



I DISPOSICIONES GENERALES

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN

DECRETO 115/2008, de 6 de junio, por el que se establece el currículo del Bachillerato en Extremadura. (2008040125)

El artículo 12.1 del Estatuto de Autonomía de Extremadura, aprobado mediante Ley Orgánica 1/1985, de 25 de febrero, determina que: "Corresponde a la Comunidad Autónoma de Extremadura la competencia de desarrollo legislativo y ejecución de la enseñanza en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 27 de la Constitución y Leyes Orgánicas que, conforme al apartado 1 del artículo 81 de la misma, lo desarrollan".

Mediante el Real Decreto 1801/1999, de 26 de noviembre, se efectuó el traspaso de funciones y servicios de la Administración del Estado a la Comunidad Autónoma de Extremadura en materia de enseñanza no universitaria.

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, asigna en el artículo 6.2 al Gobierno la competencia para fijar los aspectos básicos del currículo que constituye las enseñanzas mínimas, mientras corresponde a las administraciones educativas competentes establecer el currículo del que formarán parte dichos aspectos básicos.

Las enseñanzas mínimas correspondientes al Bachillerato han sido fijadas por el Real Decreto 1467/2007, de 2 de noviembre.

El presente Decreto desarrolla para nuestra Comunidad dicho Real Decreto, adaptando las enseñanzas mínimas fijadas en él y concretando algunos aspectos estructurales del Bachillerato, como las distintas modalidades y la distribución de materias por cursos.

El currículo y sus posteriores concreciones han de garantizar la consecución de los fines establecidos para la etapa del Bachillerato: formación, madurez intelectual y humana, conocimientos y habilidades que permiten al alumnado desarrollar funciones sociales e incorporarse a la vida activa con responsabilidad y competencia. Asimismo capacitará para acceder a la educación superior.

Para ello, y de acuerdo con los objetivos en los que se concretan tales fines, es preciso que la educación no se limite tan sólo a la adquisición de conocimientos puramente académicos, sino que incluya otros aspectos que contribuyan al desarrollo integral de las personas y propicien la madurez que se persigue. Junto a la formación especializada propia de cada disciplina, debe prestarse atención a contenidos como la educación cívica, la educación para la paz, la solidaridad y los derechos humanos, la educación intercultural, la educación para la salud, la educación para la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres con especial atención a la sensibilización contra la violencia de género, la educación ambiental, la educación afectivo-sexual, la educación del consumidor o la educación vial, que capacitan al alumno para la convivencia democrática en una sociedad plural y fomentan el respeto a los derechos humanos.



Constituye también referencia obligada del planteamiento curricular de este Decreto el modelo educativo que la Junta de Extremadura propone como instrumento para potenciar la identidad regional con perspectiva de futuro y que se caracteriza por la importante apuesta de Extremadura para incardinarse en la sociedad de información y del conocimiento. Además, la aplicación de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación a los procesos de enseñanza/aprendizaje aumenta las posibilidades de formación de la persona, por lo que se justifica su adecuada consideración en los distintos aspectos del currículo.

Entre los principios metodológicos que deben figurar en el currículo de bachillerato, la capacidad del alumnado para aprender por sí mismo, el estímulo hacia el trabajo en equipo, la potenciación de las técnicas de indagación e investigación y la aplicación de lo aprendido a situaciones de la vida real deben ser referencias inexcusables. De igual modo y como continuación de lo que ya se hizo en la Educación Secundaria Obligatoria, la formación del alumnado de Bachillerato requiere del uso de las tecnologías de la información y de la comunicación a la hora de, entre otras cosas, buscar, contrastar, analizar e intercambiar información, comunicarse o exponer sus trabajos e ideas de forma clara y organizada. Por tanto su utilización debe constituir un eje transversal del currículo que afectará a todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, en concordancia con la estructura, ordenación y principios pedagógicos del modelo educativo extremeño.

El currículo incluido en los anexos de este Decreto establece para cada materia los objetivos, contenidos y criterios de evaluación que recogen y completan las enseñanzas mínimas establecidas en el Real Decreto 1467/2007. Posteriormente estos currículos deberán ser desarrollados y completados por los centros educativos en sus correspondientes proyectos curriculares que forman parte del proyecto educativo.

Los objetivos de las materias están formulados en términos de capacidades que se espera que los alumnos y alumnas alcancen en esta etapa educativa y están relacionados con los objetivos generales propuestos.

Los contenidos que figuran en cada materia son los indispensables para alcanzar las capacidades propuestas. Son de naturaleza diferente ya que algunos se refieren a conceptos, otros a procedimientos y otros aluden a actitudes relacionadas con valores y pautas de actuación. Y, aunque no aparezcan separados por bloques, todos ellos están presentes en mayor o menor medida dependiendo de las características de las materias. Además de estos contenidos específicos, en cada materia se desarrollarán actividades que estimulen el interés por la lectura y la capacidad de expresarse correctamente en público.

La forma de presentar los contenidos en los anexos del presente Decreto no debe ser interpretada necesariamente como una secuenciación de unidades didácticas ni el orden utilizado debe considerarse preceptivo. Son los profesores quienes, en uso de la autonomía pedagógica y organizativa que la legislación reconoce a los centros educativos, decidirán sobre estas cuestiones a través de los correspondientes proyectos curriculares.

Los criterios de evaluación establecen el tipo y el grado de aprendizaje que se espera que alcancen los alumnos y alumnas en relación con las capacidades indicadas en los objetivos de la etapa. Su nivel de cumplimiento ha de ser medido con flexibilidad y no de forma mecánica. También son referentes para evaluar todo el proceso de enseñanza y aprendizaje.



La organización de la etapa debe dar respuesta a las diferentes capacidades específicas e intereses del alumnado que ya en este momento suelen estar bastante definidos. Para ello se articula un sistema de modalidades, vías y materias optativas que permitirá a cada alumno configurar su propio itinerario educativo. Por la misma razón se ofrece la posibilidad de cursar el Bachillerato en tres años académicos a aquellos alumnos que, tras el primer curso, hayan suspendido tres o cuatro materias, disponiendo en todo caso de cuatro años para finalizar la etapa. Esta flexibilidad organizativa exige a los centros una importante labor de orientación educativa y profesional, que deberá concretarse en los correspondientes planes de orientación.

En suma, el Bachillerato debe proporcionar a los alumnos y alumnas formación, madurez, conocimientos y habilidades que les permitan culminar la construcción de su propia identidad y les faciliten la elaboración de proyectos de vida personales dentro de una sociedad en continua evolución.

Quedan establecidos, por tanto, en el presente Decreto los principios generales, fines y objetivos para el Bachillerato, la ordenación de la etapa, la evaluación, promoción y titulación, la autonomía de los centros y la orientación y acción tutorial.

En virtud de todo lo cual, previo informe del Consejo Escolar de Extremadura, a propuesta de la Consejera de Educación y previa deliberación del Consejo de Gobierno, en su sesión de 6 de junio de 2008,

D I S P O N G O :

CAPÍTULO I
PRINCIPIOS GENERALES

Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación.

1. El objeto del presente Decreto es establecer el currículo del Bachillerato en Extremadura, así como regular la ordenación de dicha etapa, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y en el Real Decreto 1467/2007, de 2 de noviembre, por el que se establece la estructura y se fijan las enseñanzas mínimas del Bachillerato.
2. Este Decreto será de aplicación en todos los centros docentes que impartan las enseñanzas de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Extremadura.

Artículo 2. Principios generales.

1. El Bachillerato tiene como finalidad proporcionar a los estudiantes formación, madurez intelectual y humana, conocimientos y habilidades que les permitan desarrollar funciones sociales e incorporarse a la vida activa con responsabilidad y competencia. Asimismo capacitará a los alumnos para acceder a la educación superior.
2. El Bachillerato forma parte de la educación secundaria postobligatoria y comprende dos cursos académicos. Se desarrolla en modalidades diferentes, se organiza de modo flexible y, en su caso, en distintas vías dentro de cada modalidad, a fin de que pueda ofrecer una



preparación especializada al alumnado acorde con sus perspectivas e intereses de formación, o permita la incorporación a la vida activa una vez finalizado el mismo.

3. Los alumnos y las alumnas podrán permanecer cursando Bachillerato en régimen ordinario durante cuatro años, consecutivos o no.

Artículo 3. Objetivos.

El currículo del Bachillerato tendrá como objetivo desarrollar en los alumnos las capacidades que les permitan:

- a) Ejercer la ciudadanía democrática, desde una perspectiva global, y adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los valores de la Constitución española así como por los derechos humanos, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa y equitativa y favorezca la sostenibilidad.
- b) Consolidar una madurez personal y social que les permita actuar de forma responsable y autónoma y desarrollar su espíritu crítico. Prever y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales.
- c) Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, analizar y valorar críticamente las desigualdades existentes e impulsar la igualdad real y la no discriminación de las personas con discapacidad.
- d) Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- e) Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana.
- f) Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras.
- g) Profundizar en el uso eficaz, responsable y crítico de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.
- h) Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución. Participar de forma solidaria en el desarrollo y mejora de su entorno social.
- i) Conocer, valorar y respetar el patrimonio natural, cultural e histórico de la humanidad y en concreto, de España y de Extremadura para participar de forma cooperativa y solidaria en su desarrollo y mejora.
- j) Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.
- k) Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente.



- l) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.
- m) Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.
- n) Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social.
- o) Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la seguridad vial.

Artículo 4. Currículo.

1. A los efectos de lo dispuesto en este Decreto, se entiende por currículo del Bachillerato el conjunto de los objetivos, contenidos, métodos pedagógicos y criterios de evaluación que han de regular la práctica docente en dicha etapa.
2. Los currículos correspondientes a las materias comunes y de modalidad del Bachillerato son los establecidos en el Anexo I de este Decreto. Los currículos de las materias optativas figuran en el Anexo II.
3. La comprensión lectora, la capacidad de expresarse correctamente en público y el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación serán objeto de especial atención en el desarrollo de todas las materias de la etapa.
4. La educación cívica, la educación para la paz y la no violencia, para la salud, para la igualdad entre hombres y mujeres, la educación intercultural, la educación ambiental, la educación afectivo-sexual, la educación del consumidor y la educación vial estarán presentes de modo transversal en las enseñanzas de las distintas materias.

Artículo 5. Acceso.

1. Podrán acceder a los estudios de Bachillerato quienes estén en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria.
2. Quienes estén en posesión del título de Técnico o de Técnico Deportivo al que se refieren, respectivamente, los artículos 44.1 y 65.1 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, tendrán acceso directo a todas las modalidades del Bachillerato.
3. Quienes estén en posesión del título de Técnico de Artes Plásticas y Diseño tendrán acceso directo al Bachillerato en la modalidad de Artes.

CAPÍTULO II
ORDENACIÓN ACADÉMICA

Artículo 6. Estructura del Bachillerato.

1. El Bachillerato se estructura en tres modalidades:

Artes.



Ciencias y Tecnología.
Humanidades y Ciencias Sociales.

2. Todas las modalidades conducen a la obtención del Título de Bachiller.
3. Las enseñanzas del Bachillerato se organizarán en tres tipos de materias: materias comunes, materias de modalidad y materias optativas.
4. La modalidad de Artes se organizará en dos vías, referidas una de ellas a Artes plásticas, diseño e imagen y la otra a Artes escénicas, música y danza, que podrán ofertarse o no en un mismo centro.
5. Las modalidades de Ciencias y Tecnología y de Humanidades y Ciencias Sociales tendrán una estructura única. No obstante, dentro de cada una de ellas se podrán organizar bloques de materias, fijando en el conjunto de los dos cursos un máximo de tres materias de entre aquellas que configuran la modalidad respectiva.
6. En todo caso, los alumnos y las alumnas podrán elegir entre la totalidad de las materias de la modalidad o de las vías que cursen. Para ello, los centros ofrecerán la totalidad de las materias de las modalidades o de las vías que tengan autorizadas.
7. Para poder impartir una materia de modalidad, será necesario que la cursen un número mínimo de alumnos, según lo que establezca al efecto la Consejería competente en materia de educación.
8. Cuando la oferta de materias en un centro quede limitada por razones organizativas, la Consejería competente en materia de educación facilitará que se pueda cursar alguna materia mediante la modalidad de educación a distancia o en otros centros escolares.
9. El alumnado que haya cursado primero en una determinada modalidad, vía o bloque de materias, podrá cambiarla por otra en el segundo curso de acuerdo con lo que determine la Consejería competente en materia de educación.

Artículo 7. Materias comunes.

1. Las materias comunes son obligatorias para todo el alumnado de Bachillerato y tienen como finalidad profundizar en la formación general del alumnado, aumentar su madurez intelectual y humana y profundizar en aquellas competencias que tienen un carácter más transversal y favorecen el seguir aprendiendo.
2. Son materias comunes en el primer curso de Bachillerato:
 - Ciencias para el mundo contemporáneo.
 - Educación Física.
 - Filosofía y ciudadanía.
 - Lengua castellana y Literatura I.
 - Lengua extranjera I.
3. Son materias comunes en el segundo curso de Bachillerato:
 - Lengua castellana y Literatura II.



Lengua extranjera II.
Historia de España.
Historia de la Filosofía.

4. Para poder matricularse en Lengua castellana y Literatura II, y Lengua extranjera II es necesario haber cursado previamente o acreditar los conocimientos necesarios de Lengua castellana y Literatura I, y Lengua extranjera I, respectivamente.

Artículo 8. Materias de modalidad.

1. Las materias de modalidad tienen como finalidad proporcionar una formación de carácter específico vinculada a la modalidad elegida que oriente en un ámbito de conocimiento amplio, desarrolle aquellas competencias con una mayor relación con el mismo, prepare para una variedad de estudios posteriores y favorezca la inserción en un determinado campo laboral.

2. Son materias específicas de la modalidad de Artes:

- a) Vía de Artes plásticas, imagen y diseño:

Primer curso:

Cultura audiovisual.

Dibujo artístico I.

Dibujo técnico I.

Volumen.

Segundo curso:

Dibujo artístico II.

Dibujo técnico II.

Diseño.

Historia del Arte.

Técnicas de expresión gráfico-plástica.

- b) Vía de Artes escénicas, música y danza:

Primer curso:

Análisis musical I.

Artes escénicas.

Cultura audiovisual.

Lenguaje y práctica musical.

Segundo curso:

Análisis musical II.

Anatomía aplicada.

Literatura universal.

Historia de la música y de la danza.



3. Para poder matricularse en Dibujo técnico II, Dibujo artístico II y Análisis musical II es necesario haber cursado, matricularse simultáneamente o acreditar los conocimientos necesarios de Dibujo técnico I, Dibujo artístico I y Análisis musical I, respectivamente.

4. Son materias específicas de la modalidad de Ciencias y Tecnología:

Primer curso:

Biología y geología.

Dibujo técnico I.

Física y química.

Matemáticas I.

Tecnología industrial I.

Segundo curso:

Biología

Ciencias de la Tierra y Medioambientales.

Dibujo técnico II.

Electrotecnia.

Física.

Matemáticas II.

Química.

Tecnología industrial II.

5. Para poder matricularse en Matemáticas II; Biología, Ciencias de la Tierra y Medioambientales; Electrotecnia, Física, Química; Dibujo técnico II, Tecnología industrial II, es necesario haber cursado, matricularse simultáneamente o acreditar los conocimientos necesarios de Matemáticas I, Biología y geología, Física y química, Dibujo técnico I y Tecnología industrial I, respectivamente.

6. Son materias específicas de la modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales:

Primer curso:

Economía.

Griego I.

Historia del mundo contemporáneo.

Latín I.

Matemáticas aplicadas a las ciencias sociales I.

Segundo curso:

Economía de la empresa.

Geografía.

Griego II.

Historia del Arte.

Latín II.

Literatura universal.

Matemáticas aplicadas a las ciencias sociales II.



7. Para poder matricularse en Latín II, Griego II, Matemáticas aplicadas a las ciencias sociales II es necesario haber cursado, matricularse simultáneamente o acreditar los conocimientos necesarios de Latín I, Griego I, Matemáticas aplicadas a las Ciencias sociales I, respectivamente.
8. Los alumnos y las alumnas deberán cursar en el conjunto de los dos cursos del Bachillerato un mínimo de seis materias de modalidad, de las cuales al menos cinco deberán ser específicas de la modalidad elegida.

Artículo 9. Materias optativas.

1. Las materias optativas del Bachillerato contribuyen a completar la formación del alumnado profundizando en aspectos propios de la modalidad elegida o ampliando las perspectivas de la propia formación general.
2. Los centros deberán ofertar obligatoriamente como materias optativas Segunda Lengua Extranjera y Tecnologías de la Información y de la Comunicación. Los alumnos y alumnas podrán igualmente elegir, como optativa, al menos una materia de modalidad de entre las materias de modalidades que se impartan en el centro docente.
3. Los centros podrán impartir otras materias optativas, de acuerdo con lo que disponga al efecto la Consejería competente en materia de educación.
4. Los centros docentes sólo podrán limitar las materias optativas a impartir cuando el número de alumnos y alumnas que hayan solicitado cursarlas sea insuficiente, de conformidad con lo que, a tales efectos, establezca la Consejería competente en materia de educación.

Artículo 10. Horario.

1. La Consejería competente en materia de educación establecerá el horario correspondiente a cada uno de los cursos del bachillerato, así como su distribución por materias, respetando en todo caso, lo establecido en el Anexo II del Real Decreto 1467/2007, de 2 de noviembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del bachillerato.
2. Los centros docentes en función de las necesidades de su alumnado, en el uso de la autonomía pedagógica y de acuerdo con el procedimiento que establezca la Consejería competente en materia de educación, podrán adaptar el horario escolar correspondiente al mismo.

Artículo 11. Oferta de los centros.

1. Los centros educativos que impartan el Bachillerato lo harán, al menos, en dos de sus modalidades. Se exceptúan de esta norma los centros de enseñanzas de régimen especial que impartan la modalidad de Artes, en cualquier de las dos vías de la misma.
2. Corresponde a la Consejería competente en materia de educación autorizar las modalidades de Bachillerato, o vías en el caso de la modalidad de Artes, que un centro puede impartir.



CAPÍTULO III
EVALUACIÓN, PROMOCIÓN Y TITULACIÓN

Artículo 12. Evaluación.

1. La evaluación del aprendizaje será continua y diferenciada según las distintas materias y se llevará a cabo teniendo en cuenta los diferentes elementos del currículo.
2. El alumnado podrá realizar una prueba extraordinaria de las materias no superadas, en las fechas que determine la Consejería competente en materia de educación.
3. El profesor de cada materia decidirá, al término del curso, si el alumno o la alumna ha superado los objetivos de la misma, tomando como referente fundamental los criterios de evaluación.
4. El equipo docente, constituido por los profesores de cada alumno o alumna coordinados por el profesor tutor, valorará, de forma colegiada, su evolución en el conjunto de las materias y su madurez académica en relación con los objetivos del Bachillerato así como, al final de la etapa, sus posibilidades de progreso en estudios posteriores.
5. Los profesores evaluarán tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza y su propia práctica docente.

Artículo 13. Promoción.

1. Los alumnos y las alumnas podrán permanecer cursando Bachillerato en régimen ordinario durante cuatro años, consecutivos o no. La Consejería competente en materia de educación determinará las condiciones y procedimiento para solicitar anulación de matrícula.
2. Al finalizar el primer curso, y como consecuencia del proceso de evaluación, el equipo docente de cada alumno adoptará las decisiones correspondientes sobre su promoción al segundo curso.
3. Se promocionará al segundo curso cuando se hayan superado todas las materias cursadas o se tenga evaluación negativa en dos materias como máximo.
4. Quienes promocionen al segundo curso sin haber superado todas las materias, deberán matricularse de las materias pendientes del curso anterior. Los centros organizarán las consiguientes actividades de recuperación y la evaluación de las materias pendientes.

Artículo 14. Permanencia de un año más en el mismo curso.

1. Los alumnos y las alumnas que no promocionen a segundo curso deberán permanecer un año más en primero, que deberán cursar de nuevo en su totalidad si el número de materias con evaluación negativa es superior a cuatro.
2. Quienes no promocionen a segundo curso y tengan evaluación negativa en tres o cuatro materias podrán optar por repetir el curso en su totalidad o por matricularse de las materias de primero con evaluación negativa y ampliar dicha matrícula con dos o tres materias de segundo en los términos que determine la Consejería competente en materia de



educación. La matrícula en estas materias de segundo tendrá carácter condicionado, siendo preciso estar en condiciones de promocionar a segundo dentro del curso escolar, para que dichas materias puedan ser calificadas. El alumnado menor de edad deberá contar con la autorización de sus padres o tutores para este régimen singular de escolarización.

3. Los alumnos y las alumnas que al término del segundo curso tuvieran evaluación negativa en algunas materias podrán matricularse de ellas sin necesidad de cursar de nuevo las materias superadas.

Artículo 15. Título de Bachiller.

1. Quienes cursen satisfactoriamente el Bachillerato en cualquiera de sus modalidades recibirán el título de Bachiller. Este título será único, en el texto del mismo constará la modalidad cursada y tendrá efectos laborales y académicos.
2. Para obtener el título de Bachiller será necesaria la evaluación positiva en todas las materias de los dos cursos de Bachillerato.
3. De acuerdo con lo que establece el artículo 50.2 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, el alumnado que finalice las enseñanzas profesionales de música y danza, obtendrá el título de Bachiller si supera las materias comunes del Bachillerato.
4. El título de Bachillerato facultará para acceder a las enseñanzas universitarias, las enseñanzas artísticas superiores, la formación profesional de grado superior, las enseñanzas profesionales de artes plásticas y diseño de grado superior y las enseñanzas deportivas de grado superior.

CAPÍTULO IV

DOCUMENTOS OFICIALES DE EVALUACIÓN Y MOVILIDAD

Artículo 16. Documentos oficiales de evaluación y movilidad.

1. Los documentos oficiales de evaluación del Bachillerato son el expediente académico, las actas de evaluación, el informe personal por traslado y el historial académico de Bachillerato.
2. El historial académico de Bachillerato y el informe personal por traslado son los documentos básicos. En ellos deberá aparecer siempre la referencia al presente Decreto.
3. Los resultados de la evaluación se expresarán mediante calificaciones numéricas de cero a diez sin decimales, considerándose negativas las calificaciones inferiores a cinco. La nota media será la media aritmética de las calificaciones de todas las materias, redondeada a la centésima más próxima y en caso de equidistancia a la superior. En la convocatoria de la prueba extraordinaria, cuando el alumnado no se presente a dicha prueba, se consignará No Presentado.
4. Las actas de evaluación se extenderán para cada uno de los cursos y se cerrarán al término del período lectivo ordinario y en la convocatoria de la prueba extraordinaria. Contendrán la relación nominal de alumnos del grupo junto con las calificaciones de cada materia. En segundo curso figurará el alumnado con materias no superadas del curso anterior y recogerán la propuesta de expedición del título de Bachiller. Serán firmadas por todo el profesorado del grupo y llevarán el visto bueno del director del centro. Los



centros privados remitirán un ejemplar de las actas al Instituto de Educación Secundaria al que estén adscritos.

5. El historial académico de Bachillerato, que será extendido en impreso oficial y llevará el visto bueno del director, tiene valor acreditativo de los estudios realizados. Recogerá al menos los datos identificativos del estudiante, las materias cursadas, las calificaciones obtenidas en cada uno de los años de escolarización y los resultados de la evaluación en cada convocatoria (ordinaria o extraordinaria), la nota media del Bachillerato y la información relativa a los cambios de centro.
6. El informe personal por traslado es el documento en el que se consignará la información que resulte necesaria para la continuidad del proceso de aprendizaje del alumnado cuando se traslade a otro centro sin haber concluido el curso y contendrá los resultados de las evaluaciones parciales que se hubieran realizado.
7. La Consejería competente en materia de educación dictará las normas oportunas para garantizar la autenticidad de los documentos oficiales de evaluación, la integridad de los datos recogidos en ellos así como su supervisión y custodia.
8. La obtención y tratamiento de los datos personales del alumnado, y en particular los contenidos en los documentos oficiales a los que se refiere el presente artículo, su cesión de unos centros a otros y la adopción de medidas que garanticen la seguridad y confidencialidad de dichos datos, se someten a lo dispuesto en la legislación vigente en materia de protección de datos de carácter personal y en la disposición adicional vigésimo tercera de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

CAPÍTULO V

ORIENTACIÓN Y ACCIÓN TUTORIAL

Artículo 17. Orientación y acción tutorial.

1. La orientación y la acción tutorial, que forman parte de la función docente, se desarrollarán a lo largo de los dos cursos del Bachillerato.
2. Los centros elaborarán planes de acción tutorial y orientación educativa y profesional que contemplarán el conjunto de acciones educativas que han de contribuir a desarrollar en el alumnado la capacidad para el aprendizaje autónomo, la toma de decisiones responsables y la madurez personal.
3. El plan de acción tutorial y de orientación educativa y profesional se incluirá en el proyecto curricular.
4. Cada grupo de alumnos tendrá un tutor que, con el apoyo del departamento de orientación, será el responsable del seguimiento educativo del alumno. También coordinará la labor de los profesores que forman el equipo docente del grupo y presidirá las sesiones de evaluación.
5. El departamento de orientación desarrollará planes específicos de orientación para facilitar al alumno, en función de sus intereses y capacidades, la toma de decisiones responsables sobre su futuro académico y profesional.



CAPÍTULO VI
AUTONOMÍA DE LOS CENTROS

Artículo 18. Autonomía de los centros.

1. Los centros docentes desarrollarán y completarán el currículo de Bachillerato incluido en el presente Decreto mediante la elaboración del proyecto curricular de la etapa, adaptándolo a las características del alumnado y a su realidad educativa.
2. Dicho proyecto curricular de etapa deberá incluir una adecuación de los objetivos generales de la misma al contexto socioeconómico y cultural del centro y a las características del alumnado, criterios metodológicos y decisiones sobre el proceso de evaluación.
3. Las actividades educativas incluidas en el proyecto curricular de la etapa favorecerán la capacidad del alumnado para aprender por sí mismo, para trabajar en equipo y para aplicar los métodos de investigación adecuados.
4. Los centros, en el ejercicio de su autonomía y de acuerdo con los recursos de que dispongan podrán adoptar experimentaciones, planes de trabajo, formas de organización o adaptación del horario escolar del Bachillerato en los términos que establezca la Consejería competente en materia de educación.
5. Los centros promoverán las medidas necesarias para que, en las distintas materias, se desarrollen actividades que estimulen el interés, el hábito de la lectura y la capacidad de expresarse correctamente en público.
6. El proyecto educativo concretará las estrategias organizativas y metodológicas para que las Tecnologías de la Información y la Comunicación se constituyan en uno de los recursos didácticos habituales.
7. Los departamentos de coordinación didáctica desarrollarán las programaciones de cada una de las materias de acuerdo con el currículo de Bachillerato y en consonancia con el proyecto curricular de etapa.
8. La Consejería competente en materia de educación fomentará la autonomía pedagógica y organizativa de los centros, favorecerá el trabajo en equipo del profesorado y estimulará la actividad investigadora a partir de su práctica docente.
9. Los centros promoverán compromisos con el alumnado y con sus familias en los que se especifiquen las actividades que unos y otros se comprometen a desarrollar para facilitar el progreso educativo del alumno.

Disposición adicional primera. Educación de personas adultas.

1. La Consejería competente en materia de educación organizará periódicamente pruebas para que las personas mayores de veinte años puedan obtener directamente el título de Bachiller. Dichas pruebas se organizarán de manera diferenciada según las modalidades del Bachillerato.
2. La Consejería competente en materia de educación determinará la ordenación de las modalidades presencial y a distancia de Bachillerato dentro del régimen de educación para personas adultas, así como los centros docentes que pueden impartir este tipo de enseñanzas.



3. Con el fin de adaptar esta oferta al principio de flexibilidad que rige la educación de personas adultas, en ella no será de aplicación lo dispuesto en los artículos 13 y 14 de este Decreto.

Disposición adicional segunda. Enseñanzas de religión.

1. Las enseñanzas de religión serán de oferta obligada para los centros y de elección voluntaria para los alumnos.
2. La Consejería competente en materia de educación establecerá el procedimiento para que, al inicio del curso, los alumnos mayores de edad y los padres o tutores de los alumnos menores de edad puedan manifestar su voluntad de recibir o no recibir enseñanzas de religión.
3. El currículo de la enseñanza de religión católica y de las diferentes confesiones religiosas con las que el Estado español ha suscrito Acuerdos de Cooperación en materia educativa será competencia, respectivamente, de la jerarquía eclesíastica y de las correspondientes autoridades religiosas.
4. La evaluación de la enseñanza de la religión católica se realizará en los mismos términos y con los mismos efectos que la de las otras materias del Bachillerato. La evaluación de la enseñanza de las otras confesiones religiosas se ajustará a lo establecido en los Acuerdos de Cooperación en materia educativa suscritos por el Estado español.
5. Con el fin de garantizar el principio de igualdad y la libre concurrencia, las calificaciones que se hubieran obtenido en la evaluación de las enseñanzas de religión no se computarán en la obtención de la nota media a efectos de acceso a la Universidad ni en las convocatorias para la obtención de becas y ayudas al estudio en que deban entrar en concurrencia los expedientes académicos.

Disposición adicional tercera. Enseñanzas impartidas en lenguas extranjeras.

1. La Consejería competente en materia de educación podrá autorizar que una parte de las materias del currículo se impartan en lenguas extranjeras sin que ello suponga modificación del currículo regulado en este Decreto.
2. En todo caso, los centros que impartan una parte de las materias del currículo en lenguas extranjeras aplicarán la normativa general de admisión de alumnado en centros sostenidos con fondos públicos vigente en Extremadura.

Disposición adicional cuarta. Alumnado con altas capacidades intelectuales.

La Consejería competente en materia de educación establecerá el procedimiento para que el alumnado con altas capacidades intelectuales pueda flexibilizar la duración de sus estudios de Bachillerato.

Disposición adicional quinta. Alumnado con necesidades educativas especiales.

La Consejería competente en materia de educación establecerá las condiciones de accesibilidad y los recursos de apoyo que favorezcan el acceso al currículo de Bachillerato del alumnado con necesidades educativas especiales, adaptando los instrumentos, y en su caso, los tiempos y apoyos que aseguren una correcta evaluación de este alumnado.

***Disposición transitoria primera. Validez del libro de calificaciones de Bachillerato.***

Los libros de calificaciones de Bachillerato tendrán los efectos de acreditación establecidos en la legislación vigente respecto a las enseñanzas cursadas hasta la finalización del curso 2007-2008. Se cerrarán mediante diligencia oportuna al finalizar dicho curso y se inutilizarán las páginas restantes. Cuando la apertura del historial académico suponga la continuación del anterior libro de calificaciones de Bachillerato, se reflejará la serie y el número de éste en dicho historial académico. Estas circunstancias se reflejarán también en el correspondiente expediente académico.

Disposición transitoria segunda. Implantación de las enseñanzas y aplicabilidad de las normas.

En el año académico 2008-2009 se aplicará el presente currículo en el primer curso de Bachillerato. Sin embargo, de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 806/2006, de 30 de junio, por el que se establece el calendario de aplicación de la nueva ordenación del sistema educativo, establecida por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, el currículo del segundo curso de esta etapa se regirá, durante el curso 2008-2009, por lo previsto en el Decreto 86/2002, por el que se establece el currículo del Bachillerato en Extremadura, implantándose el presente currículo en su totalidad en el año académico 2009-2010.

Disposición derogatoria única. Derogación del Decreto 86/2002, de 25 de junio, por el que se establece el currículo del Bachillerato en Extremadura.

1. Queda derogado el Decreto 86/2002, de 25 de junio, por el que se establece el currículo del Bachillerato en Extremadura, salvo en lo que se refiere a las enseñanzas del segundo curso de Bachillerato para el año académico 2008-2009.
2. Quedan derogadas las demás normas de igual o inferior rango en cuanto se opongan a lo establecido en este Decreto.

Disposición final primera. Desarrollo normativo.

Corresponde a la Consejería competente en materia de educación dictar, en el ámbito de sus competencias, cuantas disposiciones sean precisas para la ejecución y desarrollo de lo establecido en este Decreto.

Disposición final segunda. Entrada en vigor.

El presente Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de Extremadura.

Mérida, a 6 de junio de 2008.

El Presidente de la Junta de Extremadura,
GUILLERMO FERNÁNDEZ VARA

La Consejera de Educación,
EVA MARÍA PÉREZ LÓPEZ

**A N E X O I**

MATERIAS COMUNES

CIENCIAS PARA EL MUNDO CONTEMPORÁNEO

INTRODUCCIÓN

A partir de la segunda mitad del siglo XIX y a lo largo del siglo XX, la humanidad ha adquirido más conocimientos científicos y tecnológicos que en toda su historia anterior. La mayor parte de estos conocimientos ha dado lugar a numerosas aplicaciones que se han integrado en la vida de los ciudadanos, quienes las utilizan sin cuestionar, en muchos casos, su base científica, la incidencia en su vida personal o los cambios sociales o medioambientales que se derivan de ellas.

Los medios de comunicación presentan de forma casi inmediata los debates científicos y tecnológicos sobre temas actuales. Cuestiones como la ingeniería genética, los nuevos materiales, las fuentes de energía, el cambio climático, los recursos naturales, las Tecnologías de la Información y de la Comunicación y el ocio o la salud son objeto de numerosos artículos e, incluso, de secciones especiales en la prensa.

Los ciudadanos del siglo XXI, integrantes de la denominada «sociedad del conocimiento», tienen el derecho y el deber de poseer una formación científica que les permita actuar como ciudadanos autónomos, críticos y responsables. Para ello es necesario poner al alcance de todos los ciudadanos esa cultura científica imprescindible y buscar elementos comunes en el saber que todos deberíamos compartir. El reto para una sociedad democrática es que la ciudadanía tenga conocimientos suficientes para tomar decisiones reflexivas y fundamentadas sobre temas científico-técnicos de incuestionable trascendencia social y poder participar democráticamente en la sociedad para avanzar hacia un futuro sostenible para la humanidad.

Ello va siendo más necesario en la medida en que la evolución del mundo contemporáneo nos muestra de forma cada vez más clara que no son suficientes por sí solos los estudios científicos a la hora de tomar decisiones en ámbitos tecnocientíficos. Se precisan planteamientos globales que incluyan, entre otros aspectos, consideraciones éticas que no exigen especialización científica alguna. También son necesarios unos conocimientos mínimos sobre estos temas, perfectamente accesibles a los ciudadanos con estudios postobligatorios, que hagan posible la comprensión de los problemas y de las opciones. Además, estos conocimientos deben ir acompañados del desarrollo de actitudes y capacidades participativas y abiertas al diálogo que posibiliten la negociación y la toma de decisiones sobre los problemas asociados al desarrollo científico-tecnológico.

Por tanto, la alfabetización científica se convierte en un aspecto más de la cultura ciudadana. La participación ciudadana en la toma de decisiones es hoy un hecho positivo, una garantía de aplicación del principio de precaución social frente a las implicaciones del desarrollo tecnocientífico que puedan comportar riesgos para las personas o el medio ambiente.

Parece conveniente hacer una consideración más sobre la idea de alfabetización científica que se persigue al introducir esta materia en el currículo, con vistas a la contextualización que el profesorado debe hacer en el aula. Es necesario insistir en que no constituye una disminución de los componentes del cuerpo de conocimientos que componen las ciencias



para que la generalidad de los estudiantes pueda acercarse a ellas, sino una reorientación de la enseñanza absolutamente necesaria, también para los futuros científicos, con el fin de reconocer la imagen que la ciencia proyecta en la sociedad y contribuir a la modificación de los aspectos negativos. La orientación que se ha de dar a esta alfabetización dirigida al conjunto de la ciudadanía, coincide con la mejor formación científica inicial que puede recibir un futuro científico y se aleja del habitual reduccionismo conceptual característico en la enseñanza de las ciencias.

Esta materia debe contribuir a la comprensión de la complejidad de los problemas actuales y de los métodos que utiliza la ciencia para abordarlos, el significado de las teorías y modelos como explicaciones humanas a los fenómenos de la naturaleza y la provisionalidad del conocimiento científico y sus límites. En efecto, la ciencia pretende responder a las preguntas que la naturaleza de las cosas y de las personas plantea. Para responder a estas preguntas, los científicos plantean hipótesis, teorías y modelos que intentan explicarlas. Así surgen otras preguntas de nuevos problemas derivados del anterior y se van confeccionando modelos que mejoran y completan nuestro conocimiento de la realidad.

Además, debe contribuir a dar una respuesta adecuada a ese reto, por lo que es fundamental que la aproximación a la misma sea funcional y trate de responder a interrogantes sobre temas de índole científica y tecnológica con gran incidencia social. No se puede limitar a suministrar respuestas, por el contrario ha de aportar los medios de búsqueda y selección de información, de distinción entre información relevante e irrelevante, de existencia o no de evidencia científica, etc. En definitiva, deberá ofrecer a los estudiantes la posibilidad de aprender a aprender, lo que les será de gran utilidad para su futuro en una sociedad sometida a grandes cambios, fruto de las revoluciones científicotecnológicas y de la transformación de los modos de vida, marcada por intereses y valores particulares a corto plazo, que provocan graves problemas ambientales. Asimismo, ha de incidir en la conciencia de que la ciencia y la tecnología son actividades humanas incluidas en contextos sociales, económicos y éticos que les transmiten su valor cultural. De la interacción entre ciencia y tecnología y su contexto emanan decisiones relativas a las cuestiones más generales, como puede ser la orientación y el control democrático de las prioridades en la investigación científica y el desarrollo tecnológico, hasta las más próximas y cotidianas, como las relacionadas con las numerosas controversias tecnocientíficas y medioambientales que surgen en la sociedad, o con las decisiones personales que, por ejemplo, se toman respecto a la salud o al consumo.

Los objetivos de la materia se formulan para desarrollar en los alumnos capacidades en las líneas del conocimiento, de la utilización y de la participación. Por una parte, la comprensión y aplicación de conceptos científicos relevantes en la sociedad actual y de los rasgos básicos del carácter de la ciencia, histórica y actual. En segundo lugar, la adquisición y el manejo de destrezas y habilidades que son imprescindibles como procedimientos específicos para poder desenvolverse mejor en la vida cotidiana. Por último, la adquisición de actitudes de concienciación personales y sociales, subrayando la importancia del análisis crítico y la independencia de criterio en la tarea científica y desarrollando las competencias para poder participar en las decisiones tecnocientíficas que afectan a la ciudadanía y contribuyen a cambiar el mundo como curiosidad, antidogmatismo, tolerancia y tendencia a fundamentar las afirmaciones y las refutaciones.

Los contenidos se organizan en bloques, giran alrededor de la información y la comunicación, la necesidad de caminar hacia la sostenibilidad del planeta, la salud como resultado de factores



ambientales y responsabilidad personal, los avances de la genética y el origen del universo y de la vida. Todos ellos interesan a los ciudadanos, son objeto de polémica y debate social y pueden ser tratados desde perspectivas distintas, lo que facilita la comprensión de que la ciencia no afecta sólo a los científicos, sino que forma parte del acervo cultural de todos.

Los criterios de evaluación, tercer segmento curricular, han de ser entendidos como la concreción de los aprendizajes que se espera hayan adquirido los alumnos. Están estrechamente relacionados con los contenidos, desarrollan las líneas reseñadas anteriormente para los objetivos y se formulan en torno a habilidades y destrezas susceptibles de ser objetivadas. Se acompañan de una breve explicación a modo de orientación para su puesta en práctica por el profesorado.

Para proporcionar una visión más creativa, abierta y socialmente contextualizada, acorde con la propia naturaleza de la actividad científica en la que el espíritu crítico, cuestionador de las apariencias, juega un papel esencial, parece necesario prestar mucha más atención de lo que es habitual en la educación científica a los aspectos culturales, sociales, morales y emotivos y a los actitudinales y axiológicos. Es importante para transmitir una idea ajustada de la ciencia, no olvidar ciertos aspectos históricos del desarrollo científico a niveles de cuestionamiento de dogmatismos y lucha por la libertad de pensamiento con controversias paradigmáticas que, además, han de contribuir a la vitalidad del aprendizaje de las ciencias.

Por otra parte, el enfoque metodológico debe huir de una ciencia academicista y formalista, apostando por una ciencia no exenta de rigor, pero que tenga en cuenta los contextos sociales y el modo en que los problemas afectan a las personas de forma global y local. Este enfoque debe evitar una enseñanza centrada exclusivamente en los conceptos, dado que hay bastantes indicios que indican que el aprendizaje basado en la participación y simulación de la investigación científica mejora no sólo la comprensión de la ciencia y su naturaleza, sino también el desarrollo del aprendizaje significativo conceptual. Además, la imagen de ciencia que se proyecta se hace más cercana y aumenta el interés del alumnado. De la misma forma, se hace más asequible la comprensión de los objetivos de la ciencia de intervenir en el mundo para transformarlo artificialmente y los de la materia de educar sobre todo para que las personas puedan intervenir en la sociedad civil, aún más en el presente, en que es dominante la macrociencia o tecnociencia que se hace hoy en instituciones públicas, como universidades, ejército, hospitales o fundaciones, y en empresas privadas, como industrias o corporaciones farmacéuticas.

Otro rasgo del presente currículo ha de ser, ineludiblemente, su carácter abierto y flexible a la hora de trasladarlo a las aulas. No sólo por los aspectos de autonomía del centro y el marco del proyecto curricular de cada cual, sino también para la coherencia con los objetivos educativos y el resto de elementos curriculares. Así, se hacen necesarias concreciones en las programaciones de aula sobre secuenciación y temporalización de los contenidos; niveles de suficiencia en relación con los criterios de evaluación; incorporación transversal de valores; la metodología y las actividades de carácter didáctico y los procedimientos de evaluación y criterios de calificación. Pero también serán muy convenientes actividades capaces de conectar con el mundo real y cotidiano de los estudiantes que pongan su acento en los procesos sociales de la construcción del conocimiento científico y en la resolución de controversias científicas. Estas actividades han de ser abiertas y el profesorado debe encauzarlas al tiempo que permitir el desarrollo de la creatividad y la manifestación del carácter tentativo de la ciencia, por lo que se debe huir de la rigidez que caracteriza a los libros de texto.



En otro orden de cosas, esta materia es propicia para el desarrollo de las directrices relacionadas con la lectura, pues las actividades basadas en la lectura comprensiva, el análisis y valoración de textos relacionados con la naturaleza y la historia de la ciencia y con los grandes debates científicos han de estar presentes. Al igual que la familiarización con las Nuevas Tecnologías, que no sólo han de aparecer como instrumentos imprescindibles en los procedimientos científicos actuales, sino también en su vertiente de aprendizaje autónomo y de adquisición de capacidades de comunicación de lo aprendido.

OBJETIVOS

1. Conocer el significado cualitativo de algunos conceptos, leyes y teorías, para formarse opiniones fundamentadas sobre cuestiones científicas y tecnológicas, que tengan incidencia en las condiciones de vida personal y global y sean objeto de controversia social y debate público.
2. Plantearse preguntas sobre cuestiones y problemas científicos de actualidad y tratar de buscar sus propias respuestas, utilizando y seleccionando de forma crítica información proveniente de diversas fuentes.
3. Obtener, analizar y organizar informaciones de contenido científico, utilizar representaciones y modelos, hacer conjeturas, formular hipótesis y realizar reflexiones fundadas que permitan tomar decisiones fundamentadas y comunicarlas a los demás con coherencia, precisión y claridad.
4. Adquirir un conocimiento coherente y crítico de las tecnologías de la información, la comunicación y el ocio presentes en su entorno, propiciando un uso sensato y racional de las mismas para la construcción del conocimiento científico, la elaboración del criterio personal y la mejora del bienestar individual y colectivo.
5. Argumentar, debatir y evaluar propuestas y aplicaciones de los conocimientos científicos de interés social relativos a la salud, el medio ambiente, los materiales, las fuentes de energía, el ocio, etc., para poder valorar las informaciones científicas y tecnológicas de los medios de comunicación de masas y adquirir independencia de criterio.
6. Poner en práctica actitudes y valores sociales como la creatividad, la curiosidad, el antidogmatismo, la reflexión crítica y la sensibilidad ante la vida y el medio ambiente, que son útiles para el avance personal, las relaciones interpersonales y la inserción social.
7. Valorar la contribución de la ciencia y la tecnología a la mejora de la calidad de vida, reconociendo sus aportaciones y sus limitaciones como empresa humana cuyas ideas están en continua evolución y condicionadas al contexto cultural, social y económico en el que se desarrollan.
8. Reconocer en algunos ejemplos concretos la influencia recíproca entre el desarrollo científico y tecnológico y los contextos sociales, políticos, económicos, religiosos, educativos y culturales en que se produce el conocimiento y sus aplicaciones.
9. Contribuir al desarrollo del alumnado como ciudadanos capaces de intervenir más y mejor en las decisiones concernientes a la ciencia y la tecnología contemporáneas y fomentar el interés por la difusión de la cultura científica.



CONTENIDOS

Bloque 1: Contenidos comunes

1. Distinción entre las cuestiones que pueden resolverse mediante respuestas basadas en observaciones y datos científicos de aquellas otras que no pueden solucionarse desde la ciencia, reconociendo el papel de los modelos matemáticos en el establecimiento de leyes, teorías y otras propuestas relacionadas con la comprensión de la naturaleza y la predicción de su comportamiento.
2. Búsqueda, comprensión y selección de información científica relevante de diferentes fuentes para dar respuesta a los interrogantes, diferenciando las opiniones de las afirmaciones basadas en datos.
3. Análisis de problemas científico-tecnológicos de incidencia e interés social, predicción de su evolución y aplicación del conocimiento en la búsqueda de soluciones a situaciones concretas y reconocimiento de la importancia de la interdisciplinariedad y los enfoques innovadores en el progreso de la ciencia y la tecnología.
4. Disposición a reflexionar científicamente sobre cuestiones de carácter científico y tecnológico para tomar decisiones responsables en contextos personales y sociales.
5. Reconocimiento de la contribución del conocimiento científico-tecnológico a la comprensión del mundo, a la mejora de las condiciones de vida de las personas y de los seres vivos en general, a la superación de la obiedad, a la liberación de los prejuicios y a la formación del espíritu crítico.
6. Reconocimiento de las limitaciones y errores de la ciencia y la tecnología, de algunas aplicaciones perversas y de su dependencia del contexto social y económico, a partir de hechos actuales y de casos relevantes en la historia de la ciencia y la tecnología.

Bloque 2: Nuestro lugar en el Universo

1. El origen del Universo. La génesis de los elementos: polvo de estrellas. Exploración del sistema solar. Evolución histórica de la idea del universo. La formación de la Tierra y la diferenciación en capas. La tectónica global.
2. El origen de la vida. De la síntesis prebiótica a los primeros organismos: principales hipótesis. La evolución biológica. Del fijismo al evolucionismo. La selección natural darwiniana y su explicación genética actual.
3. De los homínidos fósiles al Homo sapiens. Los cambios genéticos condicionantes de la especificidad humana y su apoyo en datos paleontológicos o anatómicos. La escala del tiempo.

Bloque 3: Vivir más, vivir mejor

1. La salud como resultado de los factores genéticos, ambientales y personales. Los estilos de vida saludables. Las enfermedades infecciosas y no infecciosas. El uso racional de los medicamentos. Transplantes y solidaridad.



2. La revolución genética. El genoma humano. Las tecnologías del ADN recombinante y la ingeniería genética. Aplicaciones. La reproducción asistida. La clonación y sus aplicaciones. Las células madre.
3. La Bioética. Los condicionamientos de la investigación médica. Las patentes. La sanidad en los países de nivel de desarrollo bajo. El acceso generalizado a los medicamentos. Límites en la investigación y aplicación de la ingeniería genética. El derecho a la intimidad y el control de los datos médicos.

Bloque 4: Hacia una gestión sostenible del planeta

1. La sobreexplotación de los recursos: aire, agua, suelo, seres vivos y fuentes de energía. El agua como recurso limitado. Los riesgos naturales. Las catástrofes más frecuentes. Factores que incrementan los riesgos.
2. Los impactos: la contaminación, la desertización, el aumento de residuos y la pérdida de biodiversidad. El cambio climático. El problema demográfico y la producción de alimentos.
3. El problema del crecimiento ilimitado en un planeta limitado. Principios generales de sostenibilidad económica, ecológica y social. Principio de precaución. Los compromisos internacionales y la responsabilidad ciudadana.

Bloque 5: Nuevas necesidades, nuevos materiales

1. La humanidad y el uso de los materiales. Localización, producción y consumo de materiales: control de los recursos. Algunos materiales naturales. Los metales, riesgos a causa de su corrosión. El papel y el problema de la deforestación.
2. El desarrollo científico-tecnológico y la sociedad de consumo: agotamiento de materiales y aparición de nuevas necesidades, desde la medicina a la aeronáutica. La respuesta de la ciencia y la tecnología. Nuevos materiales: los polímeros. Nuevas Tecnologías: la nanotecnología.
3. Análisis medioambiental y energético del uso de los materiales. Capacidad de renovación de los recursos. Residuos y tipos: reducción, reutilización y reciclaje. Basuras.

Bloque 6: La aldea global. De la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento

1. Procesamiento, almacenamiento e intercambio de la información. El salto de lo analógico a lo digital. Tratamiento numérico de la información, de la señal y de la imagen. Fundamentos para el desarrollo de modelos de simulación.
2. Internet, un mundo interconectado. Compresión y transmisión de la información. Control de la privacidad y protección de datos. El papel de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en el establecimiento de nuevas formas de divulgación y participación ciudadanas.
3. La revolución tecnológica de la comunicación: ondas, cable, fibra óptica, satélites, ADSL, telefonía móvil, GPS, etc. Repercusiones en la vida cotidiana.



CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Obtener, seleccionar y valorar informaciones sobre distintos temas científicos y tecnológicos de repercusión social y comunicar conclusiones e ideas en distintos soportes a públicos diversos, utilizando eficazmente las tecnologías de la información y comunicación, para formarse opiniones propias argumentadas.

Se pretende evaluar la capacidad del alumnado para realizar las distintas fases (información, elaboración, presentación) que comprende la formación de una opinión argumentada sobre las consecuencias sociales de temas científico-tecnológicos como investigación médica y enfermedades de mayor incidencia, el control de los recursos, los nuevos materiales y Nuevas Tecnologías frente al agotamiento de recursos, las catástrofes naturales, la clonación terapéutica y reproductiva, etc., utilizando con eficacia los nuevos recursos tecnológicos y el lenguaje específico apropiado.

2. Analizar algunas aportaciones científico-tecnológicas a diversos problemas que tiene planteados la humanidad, y la importancia del contexto político-social en su puesta en práctica, considerando sus ventajas e inconvenientes desde un punto de vista económico, medioambiental y social.

Se trata de evaluar si el alumnado es capaz de analizar aportaciones realizadas por la ciencia y la tecnología como los medicamentos, la investigación embrionaria, la radioactividad, las tecnologías energéticas alternativas, las Nuevas Tecnologías, etc. para buscar soluciones a problemas de salud, de crisis energética, de control de la información, etc., considerando sus ventajas e inconvenientes así como la importancia del contexto social para llevar a la práctica algunas aportaciones, como la accesibilidad de los medicamentos en el Tercer Mundo, el control de la natalidad, etc. También se valorará si saben reconocer los factores del entorno sociopolítico responsables de las dificultades en la generalización de dichas aportaciones, tales como los intereses económicos en las fuentes de energía convencionales, el control de la información por los poderes, etc.

3. Realizar estudios sencillos sobre cuestiones sociales con base científico-tecnológica de ámbito local, utilizando los conocimientos para analizar la realidad y las destrezas para manejarse en ella y haciendo predicciones.

Se pretende evaluar si el alumnado puede llevar a cabo pequeñas investigaciones sobre temas como la incidencia de determinadas enfermedades, el uso de medicamentos y el gasto farmacéutico, el consumo energético o de otros recursos, el tipo de basuras y su reciclaje, los efectos locales del cambio climático, etc., reconociendo las variables implicadas y las acciones que pueden incidir en su modificación y evolución, valorando sus destrezas para llevar a cabo la evaluación de información relativa a los asuntos sociocientíficos.

4. Reconocer la importancia de la participación democrática en el control y el desarrollo de la ciencia en el mundo actual, valorando el papel de las normas legales y de las posturas individuales o de pequeños colectivos en su posible evolución.

Se debe constatar si el alumno alcanza un nivel adecuado para el desarrollo de aptitudes y actitudes participativas y abiertas al diálogo, la negociación y la toma de decisiones en relación con los problemas asociados al desarrollo científico y tecnológico, incluyendo el



conocimiento de normas metodológicas, procesos sociales y aspectos institucionales de la ciencia, y valorando la importancia de la legislación general o normativa local y de las acciones individuales y colectivas, como el ahorro, la participación social, etc.

5. Valorar la contribución de la ciencia y la tecnología a la comprensión y resolución de los problemas de las personas y de su calidad de vida, mediante una metodología basada en la obtención de datos, el razonamiento, la perseverancia y el espíritu crítico, reconociendo sus limitaciones y equivocaciones propias de toda actividad humana.

Se pretende conocer si el alumnado ha comprendido la contribución de la ciencia y la tecnología a la explicación y resolución de algunos problemas que preocupan a los ciudadanos relativos a la salud, el medio ambiente, nuestro origen, el acceso a la información, etc., y es capaz de distinguir los rasgos característicos de la investigación científica a la hora de afrontarlos, valorando las cualidades de perseverancia, espíritu crítico y respeto por las pruebas, siendo también deseable que sean capaces de diferenciar las características que hacen una cuestión más o menos científica, incluyendo la comprensión de lo que tiene valor como prueba. Asimismo, deben saber identificar algunas limitaciones y aplicaciones inadecuadas debidas al carácter falible de la actividad humana.

6. Identificar los principales problemas ambientales, las causas que los provocan, los factores que los intensifican y predecir sus consecuencias.

Se trata de evaluar si conocen los principales problemas ambientales, como la superpoblación del planeta, el agotamiento de los recursos, el incremento de la contaminación, el cambio climático, la desertización, el crecimiento de las ciudades, los residuos, las guerras y la intensificación de las catástrofes naturales o no; reconocen la gran variedad de formas que presentan y su carácter transfronterizo; saben establecer relaciones causales con los modelos de desarrollo dominantes y son capaces de predecir consecuencias.

7. Conocer y valorar las respuestas de la ciencia y la tecnología a la mitigación de los problemas ambientales mediante la búsqueda de nuevos materiales y Nuevas Tecnologías, en el contexto de un desarrollo sostenible.

Se pretende evaluar si el alumnado conoce los nuevos materiales y las Nuevas Tecnologías (búsqueda de alternativas a las fuentes de energía convencionales, disminución de la contaminación y de los residuos, lucha contra la desertización y mitigación de catástrofes), valorando las aportaciones de la ciencia y la tecnología en la disminución de los problemas ambientales dentro de los principios de la gestión sostenible de la Tierra.

8. Argumentar sobre la necesidad de una gestión sostenible de la Tierra a nivel económico, ecológico y social, siendo conscientes de la importancia de la sensibilización ciudadana para actuar sobre los problemas ambientales locales y globales.

Se pretende constatar que los alumnos pueden explicitar de forma argumentada sobre la necesidad de aplicar criterios de sostenibilidad en la gestión global y local del planeta, expresan las relaciones entre modelos de desarrollo, crecimiento económico y consumo; reconocen la importancia de la pérdida de biodiversidad, incluida la diversidad cultural; valoran la falta de correlación entre el origen de muchos recursos naturales y los destinatarios de sus beneficios y razonan sobre la necesidad de mostrar mayor sensibilidad ciudadana para actuar sobre los problemas ambientales cercanos.



9. Diferenciar los tipos de enfermedades más frecuentes, identificando algunos indicadores, causas y tratamientos más comunes, valorando la importancia de adoptar medidas preventivas, estilos de vida saludables y mecanismos de control social de los avances médicos.

Se pretende constatar si el alumnado conoce las enfermedades más frecuentes en nuestra sociedad y sabe diferenciar las infecciosas de las demás, señalando algunos indicadores que las caracterizan y algunos tratamientos generales (fármacos, cirugía, trasplantes, psicoterapia), valorando si es consciente de la incidencia en la salud de los factores ambientales del entorno y de la necesidad de adoptar estilos de vida saludables sociales y personales, prácticas preventivas que eviten los contagios y que prioricen los controles periódicos al tiempo que reconocen la necesidad de establecer mecanismos de protección del derecho a la intimidad y el control de los datos médicos.

10. Conocer las bases científicas de la manipulación genética y embrionaria, valorar los pros y contras de sus aplicaciones y entender la controversia internacional que han suscitado, siendo capaces de fundamentar la existencia de un Comité de Bioética que defina sus límites en un marco de gestión responsable de la vida humana.

Se trata de constatar si los estudiantes han comprendido y valorado las posibilidades de la manipulación del ADN y de las células embrionarias; conocen las aplicaciones de la ingeniería genética en la producción de fármacos, transgénicos y terapias génicas y entienden las repercusiones de la reproducción asistida, la selección y conservación de embriones y los posibles usos de la clonación, junto a los posibles riesgos para la salud y el medio ambiente derivados del cultivo y consumo de transgénicos. Asimismo, deben ser conscientes del carácter polémico de estas prácticas reconociendo tanto las enormes ventajas como los intranquilizantes riesgos de la manipulación genética y ser capaces de fundamentar la necesidad de un organismo internacional que arbitre en los casos que afecten a la dignidad humana.

11. Analizar las sucesivas explicaciones científicas dadas a problemas como el origen de la vida, del hombre o del universo, haciendo hincapié en la importancia del trabajo científico y la influencia del contexto social, y diferenciándolas de las basadas en opiniones o creencias.

Se pretende evaluar si el alumnado puede discernir las explicaciones científicas a problemas fundamentales que se ha planteado la humanidad sobre su origen de aquellas que no lo son, basándose en características como la existencia de pruebas de evidencia científica o el razonamiento hipotético-deductivo frente a las opiniones o creencias. Asimismo, deberá analizar la influencia del contexto social para la aceptación o rechazo de determinadas explicaciones científicas, como el origen físico-químico de la vida, el heliocentrismo o el evolucionismo como ejemplos relevantes en que los dogmatismos retardan el progreso humano.

12. Conocer las características básicas, las formas de utilización y las repercusiones individuales y sociales de los últimos instrumentos tecnológicos de información, comunicación, ocio y creación, valorando su incidencia en los hábitos de consumo y en las relaciones sociales.

Se pretende evaluar la capacidad de los alumnos para utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación para obtener, generar y transmitir informaciones de tipo diverso,



y de apreciar los cambios que las Nuevas Tecnologías producen en nuestro entorno familiar, profesional, social y de relaciones para actuar como consumidores racionales y críticos valorando las ventajas y limitaciones de su uso.

13. Reconocer la incidencia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la gestión de problemas de índole científica y las repercusiones que la necesidad de un uso intensivo de datos y de grandes infraestructuras de información van incorporando a las relaciones entre ciencia y sociedad.

Se ha de valorar en los alumnos si comprenden la importancia de la gran cantidad de datos que se generan y almacenan, del acceso a ellos y su universalización y de la necesidad de estos datos en la resolución de problemas globales como el cambio climático o la biodiversidad. Al tiempo, deben ser capaces de reconocer que la velocidad de los cambios sociales inherente a dicha universalización plantea conflictos con la objetividad y rigurosidad propias del trabajo científico que han de ser resueltos en el marco de una cultura democrática y de participación.

EDUCACIÓN FÍSICA

INTRODUCCIÓN

La Educación Física como materia común está orientada a favorecer la consecución de las distintas finalidades atribuidas al Bachillerato, en especial de aquellas que hacen énfasis en el desarrollo personal y social.

En esta nueva concepción del Bachillerato, la Educación Física está orientada de manera clara hacia la actividad física y estructurada en dos bloques de contenido asociados a la salud y el deporte y tiempo libre.

Si nos centramos en el primer bloque de contenidos de actividad física y salud es evidente que se busca la autonomía personal de los alumnos con el fin de que sean capaces de planificar y llevar a cabo actividad que les permita mejorar su condición física desde su autonomía personal, de manera que el alumnado adopte hábitos de vida más saludables.

En una sociedad actual donde el sedentarismo y la obesidad infantil comienzan a plantearse como serios problemas sociales, la Educación Física debe ser capaz de mostrar alternativas asociadas a la salud que se adaptan a los niveles de cada uno de los participantes.

En relación al segundo bloque de contenidos de actividad física, deporte y tiempo libre, señalar que el grado de maduración del alumnado y los aprendizajes de etapas anteriores nos permiten una visión más amplia del deporte desde perspectivas bien definidas. En primer lugar como practicante, aceptando el nivel de ejecución personal y las normas y reglas que rigen los diferentes deportes individuales, colectivos y de implemento. En segundo lugar como público, siendo respetuosos con adversarios, árbitros e instalaciones y sabiendo disfrutar de los eventos deportivos como espectadores que ocupan su tiempo libre. Y por último como organizadores de actividades deportivas asociadas no sólo a los deportes, sino también con el medio natural y deportes físico-recreativos, que nos permitan, además, conocer mejor nuestra Comunidad.



Asimismo, y dentro del segundo bloque de contenidos, la expresión corporal se ha incorporado con la finalidad de aprender a expresar y a comunicar, mediante el cuerpo, emociones, sentimientos e ideas a través de diferentes técnicas.

Ambos bloques de contenidos permiten, mediante una metodología activa y participativa, mejorar la capacidad de nuestros alumnos para trabajar de forma autónoma y favorecer el desarrollo personal, inculcándoles el deseo de superación, el conocimiento de ellos mismos y el gusto por la actividad física.

Independientemente de los contenidos, la materia debería servir para orientar a los alumnos y alumnas sobre estudios (ciclos formativos y universitarios) relacionados con la actividad física y la salud.

OBJETIVOS

1. Analizar los beneficios que la práctica de la actividad física regular tiene en el desarrollo personal y social, mejorando la calidad de vida y la salud.
2. Planificar y desarrollar un programa de actividad física y salud que implique las capacidades físicas básicas partiendo del estado inicial de cada alumno/a.
3. Utilizar la actividad física como medio para ocupar el tiempo libre y de ocio a través de la organización y participación en la misma, valorando las capacidades socioculturales que lleva asociadas.
4. Resolver con eficiencia situaciones motrices deportivas utilizando elementos técnico-tácticos y principios estratégicos básicos.
5. Realizar actividades físico-deportivas en el medio natural y/o urbano conociendo las diferentes posibilidades que para ello ofrece la Comunidad de Extremadura, mostrando al mismo tiempo actitudes que contribuyan a la conservación de su patrimonio.
6. Diseñar y practicar de manera individual o colectiva composiciones con o sin base musical como medio de expresión y comunicación.
7. Utilizar de forma autónoma la actividad física y las técnicas de relajación como recurso para reducir desequilibrios y tensiones producidas por la vida diaria.

CONTENIDOS

Bloque 1: Actividad física y salud

1. Beneficios para la salud de la práctica regular de actividad física.
2. Conocimiento y realización de pruebas de condición física como medio de evaluación de la salud y estado inicial de los alumnos/as ejecutantes.
3. Sistemas y métodos para el desarrollo de la condición física. Elaboración, planificación y ejecución de los mismos.
4. Análisis y utilización de los parámetros fisiológicos y de entrenamiento (frecuencia cardíaca, volumen, intensidad y tiempo) como medio para la elaboración de programas de actividad física y salud.



5. Análisis e influencia de los hábitos sociales positivos y negativos en la salud y calidad de vida.
6. Aprendizaje y ejecución de diferentes técnicas de relajación y actividad física relacionadas con el equilibrio psicofísico.
7. Utilización de las Nuevas Tecnologías como medio de conocimiento y ampliación de aspectos teórico-prácticos relacionados con la actividad física y salud.

Bloque 2: Actividad física, deporte y tiempo libre

1. El Deporte como fenómeno social y cultural.
2. Desarrollo y mejora de los fundamentos técnicos-tácticos y principios estratégicos de un deporte.
3. Realización de juegos y deportes, colectivos o de adversario, con manejo de un implemento.
4. Práctica de actividades y deportes físico-recreativos.
5. Organización y participación en torneos deportivo-recreativos de los diferentes deportes y actividades físico-recreativas practicadas.
6. Valoración de los aspectos de relación, trabajo en equipo y juego limpio, en las actividades físicas y deportes.
7. Realización de actividades físicas, utilizando la música como soporte y/o apoyo rítmico.
8. Elaboración y representación de una composición individual o colectiva, valorando su capacidad expresiva y de comunicación.
9. Participación en la organización de actividades en la naturaleza como medio para conocer Extremadura y su riqueza natural.
10. Análisis de las salidas profesionales relacionadas con la actividad física y el deporte.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Utilizar las pruebas de valoración de la condición física, realizadas de manera autónoma, como medio de control de la salud y el estado de forma.

Mediante este criterio se pretende comprobar que el alumnado sea capaz de evaluar su estado inicial de condición física, fundamentalmente en aquellas capacidades físicas directamente relacionadas con la salud, así como planificar un control de su propio programa de actividad física y salud.

2. Realizar de manera autónoma y bajo la supervisión del profesor un programa de actividad física y salud, utilizando las variables de frecuencia, intensidad, tiempo y tipo de actividad.

Con este criterio se valorará la capacidad del alumnado de planificar un programa de actividad física utilizando los componentes del entrenamiento (carga, volumen e intensidad), ejecutando dicho programa de manera activa durante las sesiones de educación física para la puesta en marcha del mismo.



3. Organizar y practicar actividades físicas utilizando los recursos disponibles en el centro y sus inmediaciones.

Se pretende con este criterio que el alumnado tome conciencia de la diversas posibilidades que el centro y su entorno cercano ofrece para la práctica y organización de actividades físicas con especial atención a la responsable utilización del espacio, material y normas establecidas.

4. Demostrar dominio técnico-táctico y estratégico en situaciones reales de práctica en el deporte individual, colectivo o de adversario seleccionado.

El alumnado deberá demostrar una capacidad adecuada en la resolución de situaciones motrices planteadas en la práctica del deporte seleccionado, utilizando aspectos técnico-tácticos y estratégicos.

5. Elaborar composiciones corporales, teniendo en cuenta los elementos técnicos de las manifestaciones de ritmo y expresión, cooperando con los compañeros.

Con este criterio se pretende comprobar que el alumnado participa activamente en el diseño y ejecución de composiciones corporales individuales o colectivas, valorando la originalidad, expresividad y/o capacidad de seguir el ritmo de la música y respetando las diferencias individuales.

6. Realizar, en el medio natural, una actividad física de bajo impacto ambiental, colaborando en su organización.

Se trata de participar y organizar una actividad en el medio natural, preferentemente dentro de la comunidad extremeña, para favorecer el conocimiento de la misma, respetando el medio ambiente, fomentando su conservación y valorando todos los aspectos necesarios para su realización.

FILOSOFÍA Y CIUDADANÍA

INTRODUCCIÓN

La materia Filosofía y Ciudadanía del primer curso del Bachillerato tiene un doble planteamiento. Por un lado posee un carácter propedéutico encaminado a la preparación del alumnado para el estudio de la materia Historia de la Filosofía del segundo curso del Bachillerato. Por otro lado constituye un análisis de las bases que pretenden fundamentar los conceptos que en el ámbito de la ciudadanía se han venido desarrollando en el tercer ciclo de Educación Primaria y tercer curso de Educación Secundaria Obligatoria.

La Filosofía constituye un tipo de saber específica, que practica un análisis crítico con pretensiones de justificación racional, previo a la constitución de cualquier concepto, incluido el de ciudadano. Por ello hay que plantearse que la relación establecida entre los conceptos de Filosofía, como cuerpo de ideas de naturaleza filosófica, y Ciudadanía, como constelación de una serie de ideas que fundamentan el ejercicio del poder y el usufructo de unos derechos, no supone la conjunción de dos elementos en pie de igualdad, so pena de incurrir en lo que puede considerarse un error categorial. La idea de ciudadanía es una idea filosófica que tiene que ver con la idea de poder y su legitimación, con la idea de estado, con las características que pueden rodear la convivencia en igualdad entre las personas, etc., es decir, una de las



ideas que constituye el corpus de lo que llamamos los saberes filosóficos en el ámbito de la racionalidad práctica.

La aparición de estos dos elementos en un mismo título no significa en este caso sino la consideración de que el método crítico y el recurso a algunas de las ideas filosóficas que constituyen el cuerpo de lo que consideramos la Filosofía pueden ser un instrumento de análisis crítico válido para abordar la fundamentación racional de los elementos que constituyen la base de la ciudadanía. Se trata de utilizar las ideas filosóficas como instrumento de crítica y justificación racional de las características que deberían acompañar al concepto de ciudadano.

Del mismo modo que no hay una Filosofía, sino una serie de ideas de carácter filosófico que aparecen ante la incapacidad de unos saberes categoriales para dar respuesta a una serie de preguntas de naturaleza más radical, tampoco hay un concepto unívoco de ciudadanía, sino que su conceptualización está sufriendo un continuo tejer y destejer intelectual en función de los cambios sociales y políticos que se están produciendo. Por ello resulta muy interesante que el alumnado se vea confrontado a un análisis crítico de las ideas que sobre el concepto de ciudadano y sus derechos, considerados fundamentales, pueda aportar la perspectiva crítica de la Filosofía, desde una serie de ideas no reductibles a los conceptos categoriales que dieron origen a la idea de ciudadano. No se trata sólo del tratamiento de los elementos que constituyen la idea de ciudadanía, sino de un análisis crítico previo que justifique racionalmente la legitimidad de este concepto. En otras palabras: la diferente perspectiva que constituye el planteamiento filosófico de ciertos problemas no puede agotarse en el análisis del concepto de ciudadanía y los elementos que la constituyen. En cuanto materia propedéutica de lo que será la Historia de la Filosofía en el segundo curso del Bachillerato habrá que analizar también en esta materia otras ideas que constituyen problemas filosóficos permanentes a lo largo de la historia del pensamiento.

La materia Filosofía y Ciudadanía incluye en primer lugar una serie de contenidos comunes que no constituyen propiamente unos conocimientos a desarrollar, sino un conjunto de procedimientos de naturaleza transversal que deben ser utilizados en el resto de contenidos del currículo de la materia.

De acuerdo a su carácter de introducción a la Filosofía y a la reflexión filosófica, nuestra disciplina trata de la naturaleza de lo que hemos dado en llamar el saber filosófico, como visión global de la realidad, que apela a la totalidad de la experiencia humana, distinguiéndolo de otra serie de saberes categoriales, analizándolo en relación con el conocimiento común ordinario, la ciencia, la religión, el arte, etc... Como continuación de estos temas, se tratan las dos grandes dimensiones de la racionalidad, en sus vertientes teórica y práctica, lo que lleva a la consideración de los problemas y preguntas fundamentales que se ha planteado la filosofía a lo largo de su historia.

En el análisis de la racionalidad teórica, nuestra materia se abre, en primer lugar, a la reflexión sobre la relación entre conocimiento, verdad y realidad, incluyendo como continuación de esta problemática la cuestión del método científico. En el análisis de la racionalidad práctica se estudian las relaciones entre ética y filosofía política y se continúa con las cuestiones sobre el trabajo y la tecnología, para terminar con el análisis de las preguntas y problemas fundamentales de la filosofía.



En otro momento se procede al estudio de las distintas dimensiones del ser humano: biológica, sociocultural y de relación simbólica con la realidad. En este último punto se trata la lógica, en cuanto producto de la dimensión simbólica del ser humano y se termina con un análisis de las distintas concepciones filosóficas del ser humano.

A continuación se propone el estudio de otros elementos de la racionalidad práctica. A partir de unos análisis previos de filosofía moral y política (teorías éticas y políticas, aportaciones de la sociología y las ciencias económicas a la concepción de la vida en sociedad, etc.), se procede a una reflexión crítica sobre las bases racionales que pretenden fundamentar las distintas dimensiones del concepto de ciudadanía y las consecuencias que se derivan para la justificación de la autoridad, el origen y legitimación del poder, la concepción del estado democrático de derecho y la globalización y mundialización actuales de la política y la economía.

En relación con estos últimos aspectos, hay que señalar que los planteamientos metodológicos de nuestra materia deben incorporar elementos que, desbordando la simple exposición de unos bloques temáticos de naturaleza académica, contribuyan a la extensión de los valores y planteamientos ciudadanos a todas las actividades escolares, intentado contribuir al ejercicio práctico de la democracia en los distintos ámbitos del centro. Para ello resulta necesario apelar a los mismos planteamientos metodológicos que se establecieron en las materias Educación para la ciudadanía y los derechos humanos y Educación ético-cívica de la ESO.

OBJETIVOS

1. Identificar, analizar y apreciar el sentido de los problemas filosóficos y emplear con propiedad y rigor los nuevos conceptos y términos asimilados para el análisis y la discusión.
2. Adoptar una actitud crítica y reflexiva ante las cuestiones teóricas y prácticas, argumentando racionalmente las ideas.
3. Exponer de modo coherente y razonado el propio pensamiento de forma oral y escrita, contrastándolo con otras posiciones y argumentaciones.
4. Entender el debate y el intercambio de ideas como proceso de encuentro racional y búsqueda colectiva de la verdad. Practicar y valorar el diálogo filosófico.
5. Comentar textos filosóficos analizando su coherencia interna y su contexto histórico, identificando los problemas que plantean, explicando y valorando los argumentos y soluciones propuestas en los mismos.
6. Adiestrarse en los procedimientos básicos para el trabajo intelectual y el trabajo autónomo, con especial atención al uso de las TICs: búsqueda y selección de información, contraste, análisis, síntesis y evaluación crítica de la misma, y ejercicio del rigor intelectual en el planteamiento de los problemas.
7. Comprometerse con una actitud de respeto de las diferencias, rechazando todo intento de justificación de las desigualdades sociales y toda discriminación, ya sea por sexo, etnia, cultura, creencias u otras características individuales y sociales.
8. Entender y valorar la capacidad normativa y transformadora de la razón para construir una sociedad más justa, en la que exista una verdadera igualdad de oportunidades.



9. Valorar los intentos por construir una sociedad mundial basada en el cumplimiento de los derechos humanos, en la convivencia pacífica y en la defensa de la naturaleza.
10. Consolidar la competencia social y ciudadana fundamentando teóricamente su sentido, valor y necesidad, comprometiéndose en el ejercicio de una ciudadanía democrática.
11. Desarrollar una conciencia cívica, crítica y autónoma, inspirada en los derechos humanos y comprometida en contribuir a la construcción de una sociedad democrática, justa y equitativa, y en la defensa de la naturaleza, desarrollando actitudes de solidaridad y participación en la vida comunitaria.

CONTENIDOS

Bloque 1: Contenidos comunes

1. Búsqueda, tratamiento y análisis crítico de la información, con especial atención al uso de las TICs.
2. Participación activa en los debates, con exposiciones razonadas, argumentando el pensamiento propio.
3. Análisis y comentario de textos filosóficos, jurídicos, políticos, sociológicos y económicos. Desarrollo de disertaciones elementales sobre temas filosóficos, empleando con propiedad y rigor los términos utilizados.
4. Utilización de los distintos medios de consulta sobre los problemas planteados, desarrollando un adecuado dominio en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Bloque 2: El saber filosófico

1. Filosofía, ciencia y otros modos de saber: Origen, naturaleza y métodos de cada uno de ellos.
2. La filosofía como racionalidad teórica: conocimiento, verdad y realidad. El método científico frente a otros métodos de conocimiento.
3. La filosofía como racionalidad práctica: ética y filosofía política. El trabajo. La tecnología.
4. Las preguntas y los problemas fundamentales de la filosofía.

Bloque 3: El ser humano: persona y sociedad

1. La dimensión biológica: evolución y hominización.
2. La dimensión sociocultural: humanización, individuo y ser social. La relación entre naturaleza y cultura.
3. Relación lingüística y simbólica del sujeto con el mundo: Lógica formal e informal
4. Concepciones filosóficas del ser humano. Cosmologías, Metafísicas, Utopías, etc...

Bloque 4: Filosofía moral y política

1. Los fundamentos de la acción moral: libertad y responsabilidad. La relativización de los valores en la sociedad actual.



2. Las teorías éticas ante los retos de la sociedad actual: éticas de la felicidad y éticas de la justicia.
3. El problema del origen y legitimidad del poder político.

Bloque 5: Democracia y ciudadanía

1. La construcción del concepto de ciudadanía: génesis histórica y fundamentación filosófica.
2. Fundamentos filosóficos del Estado democrático y de derecho.
3. Democracia mediática y ciudadanía global. Globalización económica y globalización política.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Reconocer, identificar, distinguir y explicar con precisión y rigor la especificidad de la filosofía respecto de otros modos de explicación de la realidad, diferenciando su vertiente teórica y práctica, identificando las preguntas y problemas fundamentales.

Este criterio trata de comprobar si el alumno ha adquirido la capacidad imprescindible para entender lo específico del saber filosófico y el tipo de preguntas que éste supone, teniendo en cuenta para la valoración del desarrollo de la capacidad el grado de precisión y rigor alcanzado con la explicación de los conceptos y preguntas planteadas, tanto de forma oral como por escrito. Se trataría no sólo de comprender sino también de valorar las aportaciones del análisis filosófico a los grandes problemas de nuestro tiempo.

2. Realizar un análisis crítico de los temas estudiados y elaborar una reflexión adecuada sobre los mismos, utilizando argumentaciones racionales pertinentes en coherencia con la defensa de sus planteamientos.

Con este criterio se pretende evaluar la capacidad de comprender y expresar de forma crítica y reflexiva las aportaciones más importantes del pensamiento occidental, huyendo de la retención mecánica de datos, de la reproducción acrítica y de la improvisación y superficialidad. El alumno debe superar unos niveles mínimos de comprensión y análisis de los temas y problemas propios de la materia.

Para aplicar este criterio se utilizarán procedimientos variados tales como el análisis y comentario de textos, la realización de mapas conceptuales, las pruebas escritas, las exposiciones orales y los trabajos monográficos, entre otros.

3. Exponer argumentaciones y componer textos propios elementales en los que se proponga una integración de las diversas perspectivas y se avance en la formación de un pensamiento autónomo.

Este criterio pretende valorar si el alumnado es capaz de construir y enriquecer sus propias opiniones trabajando de forma activa y constructiva el legado cultural específico de esta materia. Para comprobarlo serán idóneas las actividades de tipo reflexivo, tales como las composiciones filosóficas, las investigaciones individuales y en equipo, la preparación y realización de debates y el diario de clase; en ellas se valorará especialmente la capacidad de relacionar, de modo significativo y funcional, los contenidos con otros nuevos



y con ámbitos de experiencia, expresando de forma clara y coherente el resultado del trabajo de comprensión y de reflexión.

4. Utilizar el diálogo racional y argumentativo como forma de aproximación colectiva a la verdad y como proceso interno de construcción de aprendizajes significativos, reconociendo, asumiendo y practicando los valores intrínsecos del diálogo como el respeto mutuo, la sinceridad, la tolerancia y el resto de los valores democráticos.

Este criterio trata de comprobar si el alumnado es capaz de respetar las condiciones necesarias para el desarrollo en la práctica del diálogo racional y el grado de comprensión e interiorización y aceptación de su sentido.

5. Obtener información relevante a través de diversas fuentes, especialmente mediante el uso de las TICs, analizarla, elaborarla, contrastarla y utilizarla críticamente en el análisis de problemas filosóficos, sociológicos y políticos.

Este criterio trata de comprobar la capacidad de obtener, seleccionar, analizar críticamente y manejar informaciones diversas, tanto de carácter experiencial como científico, pasando por las divulgativas y las contenidas en los medios de comunicación y de información. Se trata de evaluar el dominio de destrezas de carácter general, como la observación y la descripción, la clasificación y la sistematización, la comparación y la valoración, etc. necesarias para la utilización crítica de la información.

6. Identificar, analizar, comparar y conceptualizar las características específicas de lo humano como una realidad compleja y abierta de múltiples expresiones y posibilidades, analizando el valor y significado del conocimiento de la realidad como búsqueda de la verdad y profundizando en la dialéctica naturaleza y cultura, e individuo y ser social, que constituyen a la persona.

Este criterio trata de evaluar la capacidad imprescindible del alumno para comprender e integrar las diversas dimensiones del ser humano, valorando la relación del conocimiento de la realidad con la verdad, incidiendo en la importancia de la construcción social y simbólica y valorando las concepciones filosóficas del ser humano y su vigencia actual.

7. Analizar, conceptualizar y valorar la naturaleza de las acciones humanas en tanto que libres, responsables, normativas y transformadoras.

Con este criterio se trata de comprobar la capacidad para comprender el sentido de la razón práctica y la necesidad de la libertad para realizar acciones morales y, consecuentemente, asumir compromisos ético-políticos tanto en el ámbito personal como social, reflexionando especialmente sobre la búsqueda de la felicidad, la justicia y la universalidad de los valores en la sociedad actual.

8. Identificar, analizar, comparar, conceptualizar y valorar las ideas filosóficas que han contribuido, en distintos momentos históricos a definir la categoría de ciudadano y ciudadana, desde la Grecia clásica hasta la ciudadanía global del mundo contemporáneo, haciendo especial énfasis en la Ilustración y en la fundamentación de los Derechos Humanos.

Este criterio se considera básico para superar la materia. Con él se trata de evaluar si se ha comprendido la categoría de ciudadano y ciudadana como tarea histórica inacabada y su fundamentación ético-política, así como la importancia de reconocer y practicar las



virtudes cívicas que posibilitan una convivencia democrática en el marco universal de los Derechos Humanos.

9. Identificar, describir y analizar los conflictos latentes y emergentes de las complejas sociedades actuales, sus logros y dificultades, sus cambios y retos más importantes que contextualizan la actividad socio-política del ciudadano, manifestando una actitud crítica ante todo intento de justificación de las desigualdades sociales o situaciones de discriminación.

Este criterio ha de comprobar el grado de comprensión de los problemas sociales y políticos más relevantes de la sociedad actual (anomia, desarraigo, falta de cohesión, debilidad o exacerbación del sentimiento de pertenencia, conflictos relacionados con las diferencias culturales, con las desigualdades socio-económicas y de género, etc.) y los logros e intentos de solución que ofrecen los ordenamientos jurídicos y los sistemas de participación democrática. Asimismo, trata de evaluar la actitud que han desarrollado los alumnos ante dichos problemas sociales y políticos.

10. Señalar, explicar y comparar las diferentes teorías acerca del origen del poder político y su legitimación, identificando las que fundamentan el Estado democrático y de derecho y analizar los modelos de participación y de integración en la compleja estructura social de un mundo en proceso de globalización.

Con este criterio se trata de valorar la asimilación del origen y la legitimidad del poder político, de las diferentes concepciones del Estado y de la fundamentación y funcionamiento de la democracia, analizando las posibilidades y el deber de intervención del ciudadano y de la ciudadana, tomando conciencia de la necesidad de participar en la construcción de un mundo más humano. Este criterio se considera imprescindible para considerar que el alumno ha conseguido los objetivos conceptuales mínimos para entender el sentido global de la materia.

HISTORIA DE ESPAÑA

INTRODUCCIÓN

El estudio de la Historia es reconocido como un elemento fundamental de la actividad escolar por su valor formativo al tener como objeto la propia experiencia humana a través del tiempo. El pasado conforma muchos de los esquemas de conocimiento e interpretación de la realidad al estar presente en nuestra vida actual, tanto individual como colectiva. La perspectiva temporal y el enfoque globalizador, característicos de esta disciplina, proporcionan conocimientos relevantes sobre ese pasado que ayudan a la comprensión de la realidad actual. A su vez contribuyen a mejorar la percepción del entorno social, a construir una memoria colectiva y a formar ciudadanos responsables y conscientes de sus derechos y de sus obligaciones para con la sociedad.

El carácter significativamente vertebrador dentro de las ciencias humanas convierte a la Historia en una sólida base sobre la que apoyar la comprensión de otras disciplinas vinculadas a la actividad humana. Se convierte así en el marco adecuado para contextualizar los aprendizajes asimilados en otras materias, contribuyendo a cimentar un esquema cultural coherente. Además, como disciplina que persigue el estudio racional, abierto y crítico de ese pasado, su estudio propicia el desarrollo de una serie de capacidades y técnicas intelectuales



propias del pensamiento abstracto y formal, tales como la observación, el análisis, la inferencia, la interpretación, la capacidad de comprensión y explicación, el ejercicio de la memoria o el sentido crítico.

Esta materia, presente en la formación común del alumnado de Bachillerato, tiene en esta etapa a España como ámbito de referencia fundamental. España está históricamente configurada, y constitucionalmente reconocida, como una nación cuya diversidad constituye un elemento de riqueza y un patrimonio compartido. Por eso, el análisis de su devenir histórico debe atender tanto a lo que es común como a los factores de pluralidad, es decir, a lo específico de un espacio determinado. Por otra parte la historia de España contiene múltiples elementos de relación con un marco espacial más amplio, de carácter internacional, en el que los hechos españoles encuentran buena parte de sus claves explicativas, contribuyendo con ello a poder situarse conscientemente en el mundo.

La selección de contenidos trata de compaginar la necesidad de proporcionar a los estudiantes la comprensión de los rasgos esenciales de la trayectoria histórica de su país y los procesos, estructuras y acontecimientos más relevantes en las diferentes etapas históricas, con un estudio más detallado de las más próximas, a las que se otorga un protagonismo consciente por su mayor potencialidad explicativa del presente. Se busca no perder la necesaria visión continua y global del desarrollo histórico a la vez que se profundiza en el marco temporal más restringido de los últimos siglos. Así, a la vez que se aborda la complejidad de las explicaciones históricas, se tiene ocasión de ejercitar procedimientos de análisis e interpretación propios del quehacer historiográfico. Este enfoque predominante no excluye una atención, más o menos amplia en función de criterios y necesidades de formación que se adviertan, a los aspectos de etapas anteriores a la época contemporánea, cuyas huellas en ésta deben ser objeto de atención.

La agrupación de los contenidos sigue un orden cronológico y se presenta con un criterio en el que dominan los elementos político-institucionales, ya que se trata de elementos historiográficos de primer orden que facilitan la comprensión de la noción de cambio y favorecen la visión de las raíces históricas de cuestiones de actualidad. Ello no es óbice sin embargo para que los departamentos de Geografía e Historia y los profesores de la materia incidan en aspectos económicos, sociales y culturales considerados de gran interés así como para que se empleen otros criterios de organización alternativos.

El primer bloque se refiere básicamente a aquellos procedimientos fundamentales en el conocimiento de la materia que, por ser contenidos comunes, deben incorporarse al tratamiento del resto. El segundo bloque de contenidos pretende hacer un recorrido por el devenir histórico español desde los comienzos de la unidad política peninsular bajo la dominación romana, hasta la creación del estado homogéneo y centralizado de los primeros Borbones. A partir del siguiente bloque se aborda la historia de la España contemporánea. Los aspectos económicos y sociales referentes al siglo XIX y primer tercio del XX, han sido separados de los políticos y reunidos en un bloque específico para tratar con la suficiente profundidad el complejo proceso de construcción del estado liberal y facilitar la comprensión de la primera industrialización y de las sucesivas reformas agrarias acometidas por los primeros gobiernos liberales.

Para favorecer la contextualización de los contenidos regionales, se ha optado por concatenarlos con el resto de los contenidos en lugar de segregarlos y ubicarlos al final de cada



unidad. Cada epígrafe contiene, por tanto, y siempre que sea procedente, la aplicación concreta de los acontecimientos y procesos históricos para Extremadura, estableciendo a modo orientativo los temas que el profesor puede tratar en el aula. Debe evitarse incurrir en innecesarias reiteraciones cuando la temática en cuestión no permita establecer un estudio regionalizado, así como convertir la indagación de los elementos diferenciales de la historia extremeña en un ejercicio artificioso por excesivo. Se trata, en definitiva, de especificar de forma objetiva y sintética las etapas, las estructuras y los acontecimientos más relevantes de la historia de España en el territorio de la actual Extremadura, con el rigor metodológico y didáctico que requiere este nivel educativo, omitiendo cualquier tipo de recelo, tanto ideológico como científico.

Son referencia obligada en este apartado las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, dadas las potencialidades que nos ofrece este recurso y la apuesta decidida de la administración autonómica por incorporarlas al ámbito de la educación. Debe ser propósito del profesor de Historia que los alumnos alcancen una comprensión del fenómeno de las Nuevas Tecnologías y su capacidad para dar respuestas a las demandas de la sociedad del siglo XXI, contribuyendo así al logro de una educación incardinada en la sociedad de la información y del conocimiento.

OBJETIVOS

1. Identificar, analizar, explicar y situar en el tiempo y el espacio, los procesos, estructuras y acontecimientos más relevantes de la historia de España en general y de Extremadura en particular, valorando su significación histórica y sus repercusiones en el presente.
2. Comprender los procesos económicos, sociales, políticos y culturales que configuran la historia española contemporánea y su desarrollo concreto en el ámbito extremeño, identificando sus rasgos más significativos y analizando los antecedentes y los factores que los han conformado.
3. Adquirir una visión integradora de la historia de España, que respete y valore positivamente tanto los aspectos comunes como las particularidades regionales, y que, superando enfoques localistas, permita generar actitudes de tolerancia y solidaridad entre los diversos pueblos de España.
4. Situar el proceso histórico español en sus coordenadas internacionales a escala europea y mundial para entender las implicaciones e influencias mutuas y adquirir así una visión articulada y coherente de la historia.
5. Valorar los rasgos permanentes del proceso histórico por encima de los hechos aislados y de los protagonistas concretos, para conseguir una visión global de la historia.
6. Conocer las normas básicas que regulan nuestro ordenamiento constitucional, promoviendo, tanto el compromiso individual y colectivo con las instituciones democráticas como la toma de conciencia ante los problemas sociales, en especial los relacionados con los derechos humanos.
7. Obtener y seleccionar información de fuentes diversas, particularmente la proporcionada por las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, y utilizarla de forma crítica para la comprensión de procesos y hechos históricos.



8. Emplear con propiedad la terminología y el vocabulario históricos, y aplicar las técnicas elementales de comentario de textos y de interpretación de mapas, gráficos y otras fuentes históricas.

CONTENIDOS

Bloque 1: Contenidos comunes

1. Localización en el tiempo y en el espacio de procesos, estructuras y acontecimientos relevantes de la historia de España y de Extremadura, identificando sus componentes económicos, sociales, políticos y culturales.
2. Identificación y comprensión de los elementos de causalidad que se dan en los procesos de evolución y cambios relevantes para la historia de España y para la configuración de la realidad española actual.
3. Búsqueda, selección, análisis e interpretación de información procedente de fuentes primarias y secundarias: textos, mapas, gráficos y estadísticas, prensa, medios audiovisuales así como la proporcionada por las tecnologías de la información.
4. Análisis de interpretaciones historiográficas distintas sobre un mismo hecho o proceso histórico, contrastando y valorando los diferentes puntos de vista.

Bloque 2: Raíces históricas de la España contemporánea

1. La Península Ibérica bajo la dominación romana. El impacto de la romanización en el territorio de la actual Extremadura.
2. Origen y evolución de las entidades políticas peninsulares en la Edad Media. Al Andalus: huellas del pasado islámico en Extremadura. Los reinos cristianos: formas de ocupación del espacio e influencia en la estructura de la propiedad. La diversidad cultural de la España medieval.
3. Formación y evolución de la monarquía hispánica: de la unión dinástica de los Reyes Católicos a la unión de reinos de los Austrias. Evolución del territorio extremeño: del nacimiento del topónimo "Extremadura" a la jurisdicción provincial del siglo XVII.
4. Expansión ultramarina y creación del imperio colonial. Aportaciones de los extremeños a la conquista y poblamiento del Nuevo Mundo.
5. La obra política de los primeros Borbones: creación del Estado homogéneo y centralizado. Repercusiones de las reformas institucionales en Extremadura.
6. Características políticas, económicas y sociales del Antiguo Régimen. Predominio rural y desigualdades sociales en Extremadura.

Bloque 3: Crisis del Antiguo Régimen

1. Crisis de la monarquía borbónica. La Guerra de la Independencia y los comienzos de la revolución liberal. La Constitución de 1812.
2. Absolutismo frente a liberalismo. Evolución política del reinado de Fernando VII. Emancipación de la América española.



Bloque 4: Construcción y consolidación del Estado liberal

1. Revolución liberal en el reinado de Isabel II. Carlismo y guerra civil. Construcción y evolución del Estado liberal. La división provincial de 1833 y la ordenación territorial de la región extremeña.
2. Intentos democratizadores durante el Sexenio revolucionario: de la monarquía constitucional de 1869 al ensayo republicano.
3. El régimen de la Restauración. Características y funcionamiento del sistema canovista. La oposición al sistema. Nacimiento de los nacionalismos periféricos. Guerra colonial y crisis de 1898. Extremadura: entre el caciquismo y las aspiraciones regionalistas.

Bloque 5: Transformaciones agrarias, industrialización y cambios sociales en el siglo XIX y primer tercio del siglo XX

1. Transformaciones económicas. Proceso de desamortización y cambios agrarios. Las peculiaridades de la incorporación de España a la revolución industrial. Modernización de las infraestructuras: el ferrocarril.
2. Transformaciones sociales y culturales. Evolución demográfica. De la sociedad estamental a la sociedad de clases. Génesis y desarrollo del movimiento obrero en España. Cambio en las mentalidades.
3. Crecimiento demográfico, desamortizaciones y sus efectos económicos y sociales en Extremadura.

Bloque 6: La crisis del Estado liberal, la Segunda República y la Guerra Civil

1. Crisis de la Monarquía constitucional: proyectos de modernización y conflictividad social. El problema de Marruecos. Un intento de solución final: la Dictadura de Primo de Rivera.
2. La Segunda República. La Constitución de 1931. Política de reformas y realizaciones culturales: impacto en Extremadura. Los asaltos al régimen.
3. Sublevación militar y guerra civil. Dimensión política e internacional del conflicto. Evolución de las dos zonas. Consecuencias de la guerra. La Guerra Civil en Extremadura.

Bloque 7: La dictadura franquista

1. La creación del Estado franquista: fundamentos ideológicos y apoyos sociales. Autarquía y aislamiento internacional. Las dificultades sociales de la posguerra en Extremadura.
2. La consolidación del régimen. Crecimiento económico y transformaciones sociales. Extremadura: la emigración y los planes de desarrollo.
3. Elementos de cambio en la etapa final del franquismo. La oposición democrática.

Bloque 8: La España actual y su integración en Europa

1. El proceso de transición a la democracia. La Constitución de 1978: las instituciones democráticas. El Estado de las autonomías. El Estatuto de Autonomía de Extremadura: las instituciones regionales.



2. Los gobiernos democráticos. Cambios sociales y económicos. Evolución política de la comunidad extremeña.
3. España en la Unión Europea. Impacto en Extremadura. Retos culturales y tecnológicos de la región.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Reconocer y valorar los procesos históricos más significativos anteriores al siglo XVI, resaltando especialmente su trascendencia posterior y las huellas que todavía permanecen vigentes.

Se trata de evaluar la capacidad para identificar y valorar la importancia del legado de etapas históricas significativas en la realidad actual. Reconocer y valorar la herencia cultural romana en España, reconocer la evolución política, territorial y socioeconómica de los reinos medievales y las modalidades más significativas de apropiación y reparto de tierra, valorando las huellas culturales y artísticas de esta etapa.

2. Reconocer y valorar la singularidad de la génesis y desarrollo del Estado moderno en España, así como del proceso de expansión exterior y las estrechas relaciones de España e Hispanoamérica.

Se pretende comprobar la capacidad para explicar la evolución de la monarquía hispánica en la Edad Moderna y su transformación en el Estado centralista borbónico, base del estado liberal. Asimismo, se evaluará la capacidad de situar históricamente y valorar el descubrimiento, conquista, aportaciones demográficas y modelo de explotación de la América hispánica y su trascendencia en la España moderna.

3. Analizar y caracterizar la crisis del Antiguo Régimen en España, resaltando tanto su originalidad como su relación con el contexto internacional y su importancia histórica.

Se trata de verificar la capacidad para reconocer el alcance y las limitaciones del proceso revolucionario producido durante la Guerra de la Independencia, resaltando la importancia de la obra legislativa de las Cortes de Cádiz. Explicar la dialéctica entre absolutismo y liberalismo durante el reinado de Fernando VII e identificar las causas del proceso emancipador de la América española durante el mismo, evaluando sus repercusiones.

4. Explicar la complejidad del proceso de construcción del Estado liberal y de la lenta implantación de la economía capitalista en España, destacando las dificultades que hubo que afrontar y la naturaleza revolucionaria del proceso.

Con este criterio se pretende comprobar la capacidad de los alumnos y alumnas para elaborar explicaciones coherentes sobre el contenido, las dimensiones y la evolución de los cambios político-jurídicos, sociales y económicos de la España isabelina y las razones de la Revolución de 1868, apreciando el significado histórico del Sexenio democrático, explicando la complejidad de su evolución política y valorando el esfuerzo democratizador que caracterizó al período.

5. Caracterizar el período de la Restauración, analizando las peculiaridades del sistema político, las realizaciones y los fracasos de la etapa, así como los factores más significativos de la crisis y descomposición del régimen.

Se pretende comprobar la capacidad para reconocer las características de la Restauración borbónica en España, explicando los fundamentos jurídico-políticos y las prácticas corruptas que desvirtúan el sistema parlamentario así como el papel de los principales protagonistas de este proceso y de los movimientos al margen del bipartidismo en el poder: los incipientes nacionalismos periféricos y el movimiento obrero. Analizar los problemas políticos y sociales más relevantes de la crisis de la Restauración y la quiebra de la monarquía parlamentaria durante el reinado de Alfonso XIII. Reconocer las peculiaridades de la Dictadura de Primo de Rivera, explicitando las causas del fracaso de la política dictatorial.

6. Valorar la trascendencia histórica de la Segunda República y de la Guerra Civil, destacando especialmente el empeño modernizador del proyecto republicano, la oposición que suscitó y otros factores que contribuyeron a desencadenar un enfrentamiento fratricida.

Se trata de comprobar si los alumnos son capaces de: situar cronológicamente los acontecimientos más relevantes de la Segunda República, de comprender las características de la Constitución de 1931 y las líneas maestras de los proyectos reformistas, de identificar los conflictos que se sucedieron a lo largo de las diferentes etapas; de explicar los orígenes de la sublevación militar, la trascendencia de los apoyos internacionales en su desenlace así como los aspectos más significativos de la evolución de las dos zonas.

7. Reconocer y analizar las peculiaridades ideológicas e institucionales de la Dictadura franquista, secuenciando los cambios políticos, sociales y económicos, y resaltando la influencia de la coyuntura internacional en la evolución del régimen.

Especialmente se trata de comprobar la capacidad de los alumnos para reconocer las bases ideológicas, los apoyos sociales y los fundamentos institucionales de la dictadura franquista y explicar cómo los acontecimientos internacionales influyeron en el devenir del régimen. Se pretende constatar también si los alumnos y alumnas son capaces de explicar y situar cronológicamente los rasgos más importantes de la evolución política y económica de la España franquista, analizando la influencia del desarrollismo de los sesenta en los cambios de la sociedad española. Por último, se pretende comprobar si los alumnos identifican y valoran la evolución e intensidad de la oposición al régimen.

8. Describir las características y dificultades del proceso de transición democrática valorando la trascendencia del mismo, reconocer la singularidad de la Constitución de 1978 y explicar los principios que regulan la actual organización política y territorial del Estado español.

Los alumnos han de mostrar su capacidad para explicar los cambios introducidos en la situación política, social y económica de España en los años inmediatamente siguientes a la muerte de Franco y el papel de los artífices individuales y colectivos de estos cambios. Reconocer la singularidad de la Constitución de 1978, explicando su estructura y los principios que regulan la organización política, social y territorial de España. Analizar y valorar tanto los logros políticos como las actuaciones negativas de los gobiernos de la etapa democrática.

9. Relacionar hechos significativos de la Historia de España con su contexto europeo, hispanoamericano e internacional.

Se trata de verificar la competencia de los alumnos y alumnas para identificar y establecer conexiones entre episodios y períodos destacados de la Historia de España y los



que simultáneamente suceden en el contexto internacional, en particular en Europa e Hispanoamérica, resaltando las repercusiones que se derivan en uno y otro ámbito.

10. Caracterizar la diversidad social, económica y cultural de los diferentes ámbitos territoriales que integran el Estado español e identificar los intentos más significativos de organización territorial del Estado propuestos o puestos en marcha en la época contemporánea.

Con este criterio se pretende comprobar la capacidad de los alumnos para reconocer las peculiaridades históricas y culturales de las diferentes regiones que integran el Estado español, situarlas en el tiempo y precisar su evolución histórica y sus fundamentos socioeconómicos. Se pretende también verificar su capacidad para identificar y analizar las propuestas de organización territorial del Estado más relevantes de la época contemporánea, es especial la actualmente vigente, poniéndolas en relación con sus protagonistas, con el contexto histórico y con las fuerzas políticas que las defendieron o su opusieron a ellas.

11. Conocer y utilizar las técnicas básicas de indagación y explicación histórica, recoger información relevante de diferentes tipos de fuentes, particularmente las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, valorar críticamente su contenido y expresarlo utilizando con rigor el vocabulario histórico.

Se pretende comprobar la capacidad de los alumnos y alumnas para seleccionar, analizar y explicar la información que aportan las fuentes de documentación histórica, en especial los textos, mapas, datos estadísticos e imágenes obtenidos a través de diferentes medios, particularmente las Nuevas Tecnologías. Igualmente, se pretende verificar la destreza para elaborar e interpretar mapas conceptuales referidos tanto a procesos como a situaciones históricas concretas.

HISTORIA DE LA FILOSOFÍA

INTRODUCCIÓN

La Historia de la filosofía en segundo curso de Bachillerato continúa la reflexión sobre los problemas filosóficos a cuya aproximación sistemática se inició el alumno con la materia Filosofía y ciudadanía de primer curso. Ya en la etapa de la Educación secundaria obligatoria el alumno había tenido una primera iniciación a la reflexión filosófica, al entrar en contacto con los planteamientos éticos; pero será en el Bachillerato cuando deba realizarse una aproximación sistemática, racional y crítica a las preguntas filosóficas más genuinas, que conforman la actividad de filosofar, como actividad peculiar.

Nuestra materia deberá enfrentar el continuo tejer y destejer de ideas a que se han venido dedicando los distintos planteamientos filosóficos que se han sucedido a lo largo de la historia del pensamiento. Por ello ésta no se debe plantear exclusivamente como un sistema de conocimientos sistemáticos que constituye en definitiva un sistema doctrinal, ni mucho menos como un cuerpo de conocimientos que presentaría a la filosofía como un producto acabado, con una doctrina única correcta y ortodoxa, única capaz de responder adecuadamente a los problemas humanos que se plantean en las preguntas de carácter filosófico. Sin embargo numerosos filósofos han presentado sus ideas bajo la forma de un sistema que configura un conjunto de conocimientos más o menos abiertos, siendo por ello necesario hacer una aproximación a los mismos, al menos para compararlos entre sí y hacerles crítica.



Se trata de que el alumnado entre en contacto con la historia de la actividad filosófica, con el planteamiento y desarrollo de las preguntas nacidas al calor de la insuficiencia de los saberes científico-categoriales de tipo particular para dar respuesta a los interrogantes específicamente humanos, que no caben en sus planteamientos gnoseológicos y metodológicos. La filosofía no es un saber integrador, sino una búsqueda reflexiva del sentido para unas ideas y preguntas que los saberes categoriales no agotan en sus respuestas.

Ante la persistencia de este tipo de preguntas cabe interrogarse sobre por qué aparecieron en determinado momento, cómo aparecieron y cómo fueron evolucionando los ensayos de respuesta; por qué se seleccionaron y adquirieron importancia algunas de estas preguntas, en vez de otras, en determinados contextos sociales o históricos; y cómo se ha ido intentando justificar las preguntas y fundamentar las respuestas. Así mismo cabe plantearse qué enseñanzas se pueden obtener de estos procesos históricos para el análisis de las preguntas de este tipo que hoy nos interesan.

No se trata, por tanto, de pedir a los alumnos que conozcan el conjunto de opiniones filosóficas diferentes, y contrapuestas en muchos casos, que se ha venido produciendo a lo largo del tiempo sobre determinadas cuestiones. Se trata de hacerle reflexionar sobre los sucesivos análisis críticos a que se han ido sometiendo las ideas filosóficas, más que de examinar la historia de la filosofía como estudio sistemático de sistemas filosóficos que suceden en el tiempo. Es decir, se trata más bien de hacer una historia de las ideas filosóficas que un análisis exhaustivo de los sistemas filosóficos.

En el primer curso de Bachillerato la materia Filosofía y Ciudadanía inició al alumnado en la reflexión sobre cuatro grandes conjuntos de problemas de la Filosofía que se implican y condicionan mutuamente: a) el ser humano (bloque III, especialmente punto 4); b) el conocimiento humano (bloque II, especialmente el punto 2); c) la acción humana (bloque IV, especialmente puntos 1 y 2) y d) la sociedad y el estado (bloque IV, punto 3, y bloque V). Estos mismos cuatro grandes conjuntos de ideas filosóficas deberán constituir el hilo conductor del desarrollo de la materia siguiendo el eje del tiempo.

Se trata de hacer ver al alumnado que las circunstancias históricas, sociales y, en particular en nuestros días, los cambios producidos por el aumento acelerado de los conocimientos científicos y el desarrollo de las tecnologías, han ido haciendo que las preguntas básicas filosóficas hayan ido también evolucionando y que muchas preguntas y respuestas que fueron adecuadas en un momento histórico se hayan convertido en nuestros días en obsoletas, sin olvidar que nuestra materia es fundamentalmente una Historia de la filosofía desde la cual pudiera ser interesante partir del análisis de nacimiento oficial admitido de estas preguntas en los inicios históricos de la formación de la idea filosófica, para examinar los cambios que se han ido produciendo en la formulación de las mismas y en los intentos de respuesta correspondientes, como consecuencia de los cambios sociales, culturales, económicos, científicos, tecnológicos y políticos.

Ello exige dedicar durante el curso la mayor parte del tiempo a analizar cómo se plantean estas preguntas en la Filosofía contemporánea y dedicar menos tiempo al desarrollo de las respuestas aportadas a dichas preguntas en los periodos anteriores de la historia del pensamiento, que también es necesario conocer de forma adecuada. De esta manera se podrá contribuir a eliminar la idea de que la Historia de la filosofía en el Bachillerato se dedica a transmitir una doctrina sistemática, cuando no "ortodoxa" y "verdadera" sobre los problemas filosóficos.



La Filosofía versa sobre ideas que no son reductibles a los conceptos desde los que se abordan estos fenómenos de referencia en los saberes categoriales, porque aquellas no se agotan en este tipo de análisis y una vez efectuados sigue permaneciendo el sentido de la pregunta sobre la idea. A partir de esta situación se produce una "reflexión filosófica espontánea" sobre la idea.

Nuestra materia debe neutralizar la inclinación ideológica con que llega el alumnado a su "reflexión filosófica espontánea" cuando se enfrenta a este tipo de ideas y preguntas; para ello insistirá en la contraposición de los planteamientos opuestos que sobre unas mismas cuestiones se han venido produciendo a lo largo de la historia del pensamiento; de esta manera el alumnado desarrollará un conjunto de destrezas cognitivas y metacognitivas que le servirán de instrumentos imprescindibles en su actividad reflexiva general y en concreto en la reflexión sobre las ideas de carácter filosófico.

Si se trata de que los alumnos desarrollen capacidades, destrezas y habilidades procedimentales y estrategias metacognitivas y de carácter heurístico, habrá que fomentar una actitud filosófica y un talante reflexivo de nuestro actual alumnado sobre las cuestiones filosóficas, que le ayude a plantearse problemas importantes para su vida personal y en sociedad, y para ello habrá que demostrar al alumnado la actualidad de los problemas tratados en nuestra materia.

OBJETIVOS

1. Comprender el significado y la trascendencia de las principales cuestiones que han ocupado permanentemente a la filosofía, situándolas adecuadamente en el contexto de cada época, entendiendo su vinculación con otras manifestaciones de la actividad humana y valorando la capacidad de la reflexión personal y colectiva para acercarse a problemas filosóficos, éticos, sociales y humanísticos.
2. Leer de modo comprensivo y comentar críticamente textos filosóficos de distintos autores, compararlos y valorar la importancia del diálogo racional como medio de aproximación a la verdad.
3. Desarrollar y consolidar una actitud crítica ante opiniones contrapuestas a partir de la comprensión de la relación que se da entre teorías y corrientes filosóficas que se han sucedido a lo largo de la historia, analizando la semejanza y diferencias en el modo de plantear los problemas y soluciones propuestas.
4. Conocer, aplicar y valorar diversos métodos de conocimiento e investigación, utilizando entre otros recursos las Tecnologías de la Información y Comunicación para un análisis intelectual riguroso de los problemas, la expresión libre de las ideas y el diálogo racional, opuesto a toda forma de dogmatismo, dirigido a la construcción de un método personal de autoaprendizaje y a la propia elaboración del conocimiento.
5. Exponer correctamente, de modo oral y escrito, el pensamiento filosófico de los autores estudiados y tomar conciencia de que un punto de vista personal y coherente sólo puede alcanzarse a través del análisis y la comprensión de las ideas más relevantes de nuestro acervo cultural, aún de las más dispares y antagónicas.
6. Apreciar la capacidad de la razón humana para regular la acción individual y colectiva a través del conocimiento y análisis de las principales teorías éticas, de la sociedad, del



Estado y de la ciudadanía, elaboradas a lo largo de la historia, y consolidar la propia competencia social y ciudadana asumiendo los compromisos cívicos a partir de una reflexión ética.

7. Enjuiciar críticamente las conceptualizaciones de carácter excluyente o discriminatorio que han formado parte del discurso filosófico, como el androcentrismo, el etnocentrismo u otras.

CONTENIDOS

Bloque 1: Contenidos comunes

1. Análisis y comentario de textos filosóficos, empleando con propiedad y rigor los principales términos y conceptos filosóficos.
2. Participación en debates, utilizando la exposición razonada del propio pensamiento.
3. Exposición por escrito de las propias reflexiones sobre las preguntas filosóficas básicas, incorporando críticamente el pensamiento de los distintos autores estudiados.

Bloque 2: El origen de la filosofía. La filosofía antigua

1. Los orígenes del pensamiento filosófico.
2. Sócrates y Platón.
3. Aristóteles.

Bloque 3: La filosofía medieval

1. Filosofía y religión. Agustín de Hipona.
2. La filosofía escolástica. Tomás de Aquino y Occam.

Bloque 4: La filosofía moderna

1. El renacimiento y la revolución científica.
2. El racionalismo continental: Descartes.
3. La filosofía empirista: de Locke a Hume.
4. El contractualismo y La Ilustración. El idealismo trascendental: Kant.

Bloque 5: La filosofía contemporánea

1. La filosofía marxista: Carlos Marx.
2. La crisis de la razón ilustrada: Nietzsche. Freud.
3. La filosofía analítica y sus principales representantes.
4. Otras corrientes filosóficas del siglo XX. La escuela de Frankfurt. Hermeneútica. El pensamiento postmoderno.
5. La filosofía española.



CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Analizar el contenido de un texto filosófico, identificando sus elementos fundamentales y su estructura, comentándolo y enjuiciándolo críticamente con cierto rigor metodológico, identificando los supuestos implícitos que lo sustentan, la consistencia de sus argumentos y conclusiones, así como la vigencia de sus aportaciones en la actualidad.

Este criterio se considera imprescindible para superar los niveles conceptuales mínimos de comprensión y análisis de los temas y problemas de la materia. Trata de evaluar la capacidad de los alumnos para comprender los textos filosóficos mediante la identificación de los problemas que trata el texto, la explicación de sus principales conceptos y términos y los argumentos empleados por el autor para justificar y demostrar sus opiniones; así mismo pretende evaluar la capacidad del alumno para señalar las ideas principales estableciendo una adecuada estructura de las mismas que se correspondan con las teorías filosóficas más significativas de los autores y localizando "el hilo conductor" o eje temático. Más allá de la comprensión precisa del texto, este criterio trata de valorar la asimilación por parte del alumno de las ideas expuestas por el autor, de su valoración de las mismas y del desarrollo del espíritu crítico por parte del alumno, capaz de enjuiciar y manifestar de forma razonada su acuerdo o desacuerdo con las opiniones del autor.

2. Relacionar los problemas filosóficos estudiados con las principales condiciones socioculturales en las que aparecen y a las que han pretendido dar respuesta, situándolos adecuadamente en su época y correlacionando sus características principales.

Este criterio se considera imprescindible para entender el sentido histórico de la materia y trata de evaluar la capacidad del alumnado para entender la influencia de las circunstancias sociales e históricas en el modo de aproximación a los problemas filosóficos y la capacidad para contextualizarlos adecuadamente y situar correctamente a los principales filósofos estudiados en su contexto histórico-filosófico.

3. Elaborar pequeños trabajos y desarrollar pruebas escritas sobre algún aspecto de la historia del pensamiento filosófico o preguntas filosóficas básicas que se han estudiado de modo analítico, exponiendo de modo claro, ordenado y secuenciado cronológicamente las diversas respuestas dadas por los filósofos estudiados e identificando la influencia y permanencia de las respuestas de los filósofos anteriores en la reflexión filosófica posterior.

Este criterio trata de valorar la comprensión de los grandes complejos problemáticos planteados a lo largo de la historia así como la capacidad de síntesis para relacionar las respuestas dadas en distintas épocas por diversos autores a los mismos problemas filosóficos e integrar estas respuestas, superando una mera concepción de yuxtaposición de las aportaciones de los filósofos de manera que se manifieste una comprensión sistemática y global de la filosofía.

4. Comparar y relacionar textos filosóficos de distintas épocas y autores, para establecer entre ellos semejanzas y diferencias de planteamiento.

Se trata de comprobar la capacidad de identificar las preguntas comunes a los distintos filósofos, así como las diferencias existentes entre los mismos, mostrando los factores que pueden explicar esas diferencias. Este criterio se considera imprescindible y trata de evaluar en los alumnos la comprensión de las claves del pensamiento de los autores, así como sus diferencias y semejanzas.



5. Aplicar en las actividades planteadas para la asimilación de los contenidos (comentario de textos, disertaciones, argumentaciones, debates, etc.) el procedimiento metodológico adecuado, en función de su orientación científica o filosófica.

A través de este criterio se trata de comprobar que se conocen y aplican los distintos métodos de conocimiento, sean científicos o filosóficos, utilizándolos habitualmente en las distintas actividades y ejercicios que se llevan a cabo en el desarrollo de la filosofía.

6. Elaborar pequeños trabajos sobre algún aspecto o pregunta de la historia del pensamiento filosófico, utilizando entre otras fuentes de información las Tecnologías de la Información y la Comunicación, para exponer de modo claro y ordenado las grandes líneas de los filósofos relacionadas con el mismo, y que se han estudiado de modo analítico.

Este criterio pretende evaluar si el alumnado ha conseguido adquirir la competencia necesaria para manejar los principales procedimientos de adquisición de información, independientemente del instrumento de recogida de la misma que el alumno haya escogido, y trata de valorar la comprensión de los grandes complejos problemáticos planteados a lo largo de las distintas épocas, así como la capacidad de síntesis para relacionar respuestas de distintas épocas y autores relacionados con el citado problema.

7. Participar en debates o exponer por escrito la opinión acerca de algún problema filosófico del presente que suscite el interés de los alumnos, aportando sus propias reflexiones y relacionándolas con otras posiciones de épocas pasadas previamente estudiadas.

Con este criterio se trata de valorar la actitud de respeto a las reglas del diálogo y la capacidad de expresión y de utilización de los términos adecuados al participar en un debate filosófico de actualidad, así como su asimilación de los contenidos filosóficos históricos y su vinculación con los problemas actuales, considerándolo básico para evaluar en los alumnos una adecuada actitud racional, filosófica y crítica.

8. Analizar críticamente las conceptualizaciones de carácter excluyente y discriminatorio que aparecen en el discurso filosófico de distintas épocas históricas, señalando su vinculación con otros planteamientos sociales y culturales propios de la época.

Este criterio trata de valorar la comprensión del carácter parcial de todas las respuestas dadas a los problemas filosóficos a lo largo de la historia, examinando la causas de las limitaciones vinculadas a las carencias de la razón humana, a las condiciones sociales, culturales, etc., propias de cada época, sensibilizando al alumnado en la necesidad de presentar sus propias posiciones personales como propuestas abiertas a cambios justificados.

LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA

INTRODUCCIÓN

El objetivo de la enseñanza de la Lengua y Literatura en el bachillerato es la adquisición y el desarrollo de los conocimientos necesarios para intervenir satisfactoriamente en los diferentes ámbitos en que se produce la comunicación. Estos conocimientos se refieren tanto a las normas que la regulan, como a los procedimientos de coherencia y cohesión y a las reglas léxicas, sintácticas, morfológicas y ortográficas que permitan la elaboración de enunciados correctos. Se trata, pues, tanto de acrecentar los saberes específicos de la asignatura como de desarrollar la competencia lingüística del estudiante.



Por ello, el estudio de la materia será una continuación de la formación recibida hasta ese momento en las etapas de la educación obligatoria, a la vez que comienza un aprendizaje específico que le facilite la incorporación a la vida activa y le prepare para el acceso a la enseñanza superior.

Si bien la formación lingüística, como perfeccionamiento progresivo de la competencia comunicativa, debe entenderse como un continuo en el proceso educativo y debe, por ello, atender a las distintas modalidades textuales, en el bachillerato se dará atención preferente a los textos científicos y técnicos y a los culturales y literarios, trabajando sobre todo en los ámbitos académico, literario y de los medios de comunicación.

El ámbito académico incluye los textos científicos y humanísticos y los que elabora el propio alumno en sus trabajos escolares, trabajos con los que irá adquiriendo progresivo rigor formal y científico.

El ámbito de los medios de comunicación presenta los textos que permiten el conocimiento del mundo actual y que contribuyen a la educación integral del estudiante, por cuanto le permiten desarrollar el sentido crítico ante la cantidad y diversidad de mensajes recibidos.

El ámbito literario es, asimismo, fundamental para el desarrollo de la competencia comunicativa, no sólo por la variedad de temas y formas de los textos literarios, sino porque la literatura constituye uno de los más ricos patrimonios colectivos del hombre, a la vez que juega un papel decisivo en su formación. Al mismo tiempo, el conocimiento de los grandes temas y formas de la literatura universal puede contribuir a despertar en el estudiante el deseo de dar expresión literaria a sus propios sentimientos y emociones.

Metodología.

El proceso de aprendizaje debe tener como centro el trabajo sobre procedimientos, que favorecerá el desarrollo de las capacidades discursivas de comprensión y expresión. Las técnicas de trabajo, con una orientación fundamentalmente práctica, deberán capacitar al alumno para la realización de trabajos académicos, en los que las Tecnologías de la Información y la Comunicación desempeñarán, necesariamente, un papel esencial. Al mismo tiempo, la reflexión sistemática sobre el código de la lengua y su expresión literaria deben alcanzar el adecuado nivel de profundidad y rigor.

Así pues, el currículo de la materia queda estructurado en tres bloques de contenidos: Variedad de discursos y el tratamiento de la información, El discurso literario y Conocimiento de la lengua. Tal organización no implica ni una jerarquización ni un orden en el planteamiento y desarrollo de las actividades de clase, sino que responde a la necesidad de agrupar los contenidos en grandes bloques diferenciados, que siempre deberán estar relacionados.

La variedad de discursos y el tratamiento de la información agrupa los contenidos relacionados con las capacidades de comprensión y expresión en los diferentes tipos de discurso, especialmente en el ámbito académico y periodístico, así como el conocimiento y análisis de los géneros más representativos en cada uno de ellos. Del mismo modo, se concede una atención especial al tratamiento de la información mediante el empleo de las Nuevas Tecnologías.

El discurso literario presenta de modo sintético los contextos, formas y contenidos, proponiendo que se seleccionen autores, obras y fragmentos representativos de las distintas épocas, y



que se dedique tiempo a la lectura, análisis y comentario de textos, de modo que se establezcan las relaciones que existen entre la literatura contemporánea y la de los siglos anteriores.

Conocimiento de la lengua, por último, incluye los contenidos relacionados con la reflexión sistemática sobre la lengua y la adquisición de contenidos y terminología gramatical. Este tipo de contenidos se justifica, en bachillerato, porque el perfeccionamiento de las destrezas comunicativas exige que la corrección en el uso se acompañe del estudio de los distintos niveles del sistema y los diferentes aspectos que comprende cada uno de ellos.

En definitiva, el alumno de bachillerato debe profundizar en los contenidos de la etapa anterior y conseguir un grado de sistematización en el uso y conocimiento de la lengua que le permita resolver los problemas que plantea la comprensión de los diferentes tipos de textos ajenos y la elaboración de los propios.

OBJETIVOS

1. Comprender discursos orales y escritos de los diferentes contextos de la vida social y cultural y especialmente en los ámbitos académico y de los medios de comunicación.
2. Expresarse oralmente y por escrito mediante discursos coherentes, correctos y adecuados a las diversas situaciones de comunicación y a las diferentes finalidades comunicativas, especialmente en el ámbito académico.
3. Utilizar y valorar la lengua, oral y escrita, como medio eficaz para la comunicación interpersonal, la adquisición de nuevos conocimientos, la comprensión y análisis de la realidad y la organización racional de la acción.
4. Obtener, interpretar y valorar informaciones de diversos tipos y opiniones diferentes, utilizando con autonomía y espíritu crítico las Tecnologías de la Información y la Comunicación.
5. Adquirir unos conocimientos gramaticales, sociolingüísticos y discursivos para utilizarlos en la comprensión, el análisis y el comentario de textos y en la planificación, la composición y la corrección de las propias producciones.
6. Conocer la realidad plurilingüe y pluricultural de España, así como el origen y desarrollo histórico de las lenguas peninsulares y de sus principales variedades dialectales, prestando una especial atención al español de América. Favorecer una valoración positiva de la variedad lingüística y cultural, ejemplificada en el caso de las hablas extremeñas.
7. Analizar los diferentes usos sociales de las lenguas y evitar los estereotipos lingüísticos que suponen juicios de valor y prejuicios.
8. Leer y valorar críticamente obras y fragmentos representativos de la literatura en lengua castellana, como expresión de diferentes contextos históricos y sociales y como forma de enriquecimiento personal, incluyendo las de autores extremeños representativos de los distintos periodos.
9. Conocer las características generales de los periodos de la literatura en lengua castellana, así como los autores y obras relevantes, prestando atención especial a la contribución que los autores extremeños han llevado a cabo para su desarrollo en las distintas épocas, utilizando de forma crítica fuentes bibliográficas adecuadas para su estudio.



10. Utilizar la lectura como fuente de enriquecimiento personal y de placer, apreciando lo que el texto literario tiene de representación e interpretación del mundo, así como la posibilidad de estimular la propia capacidad de creación y expresión de la propia sensibilidad.

Primer curso

CONTENIDOS

Bloque 1: La variedad de los discursos y el tratamiento de la información

1. Conocimiento del papel que desempeñan los factores de la situación comunicativa en la determinación de la variedad de los discursos.
2. Análisis del registro de diferentes tipos de texto, orales y escritos, poniendo en relación sus rasgos lingüísticos con los factores del contexto que explican estos usos.
3. Identificación de géneros representativos de los principales ámbitos sociales y análisis de los rasgos que permiten su reconocimiento (tema, intención, esquema textual y registro) como clases de textos diferenciados.
4. Análisis del tema, de la estructura y del registro de textos expositivos y explicativos usando procedimientos como esquemas, mapas conceptuales o resúmenes.
5. Composición de textos expositivos y explicativos, orales y escritos, propios del ámbito académico, atendiendo a las condiciones de la situación y utilizando adecuadamente los esquemas textuales.
6. Utilización de procedimientos adecuados para la obtención, el tratamiento y la evaluación de la información, a partir de documentos procedentes de fuentes impresas digitales, en relación con la comprensión y producción de textos.
7. Interés por la buena presentación de los textos escritos, tanto en soporte papel como digital, apreciando la necesidad social de ceñirse a las normas gramaticales, ortográficas y tipográficas.

Bloque 2: El discurso literario

1. Comprensión del discurso literario como fenómeno comunicativo y estético, como cauce de creación y transmisión cultural y como expresión de la realidad histórica y social.
2. Lectura y comentario de obras breves y fragmentos representativos de las distintas épocas, prestando atención especial a los autores extremeños, de forma que se reconozcan las formas literarias características (géneros, figuras y tropos más usuales, versificación) y se tome conciencia de la constancia de ciertos temas y de la evolución en la manera de tratarlos.
3. Las formas narrativas de la épica medieval y las formas tradicionales del relato a la novela. Cervantes y la novela moderna. El desarrollo de la novela realista y naturalista en el siglo XIX.
4. De la lírica popular y culta de la Edad Media a las nuevas formas y temas de la poesía del Renacimiento y el Barroco. Las innovaciones de la lírica romántica.



5. De los orígenes del teatro en la Edad Media al teatro moderno: Lope de Vega y el teatro clásico español. Características, significado histórico e influencia en el teatro posterior. La constitución del teatro realista y costumbrista del siglo XVIII. El teatro romántico.
6. Conocimiento de los autores más importantes de las literaturas de las lenguas peninsulares.
7. Aportación de los escritores extremeños a la literatura en lengua española en las distintas etapas de su evolución.
8. Desarrollo de la autonomía lectora y aprecio por la literatura como fuente de placer, de conocimiento de otros mundos, tiempos y culturas.
9. Composición de textos literarios o de intención literaria a partir de los modelos leídos y comentados, así como comentario y análisis posterior de las propias producciones.
10. Lectura, estudio y valoración crítica de una obra significativa de cada uno de los géneros y épocas.
11. Lectura de obras completas y fragmentos representativos de autores extremeños.
12. Utilización progresivamente autónoma de la biblioteca del centro, de las del entorno y de bibliotecas virtuales.

Bloque 3: Conocimiento de la lengua

1. Identificación en los textos de formas lingüísticas que hacen referencia al contexto temporal y espacial y a los participantes en la comunicación y que manifiestan las relaciones sociales entre ellos.
2. Reconocimiento de la relación entre la modalidad de la oración y los actos de habla e interpretación del significado contextual de las modalidades de la oración.
3. Reconocimiento y uso de conectores y marcadores (conjunciones, adverbios, locuciones prepositivas, conjuntivas o adverbiales, expresiones de función adverbial), especialmente los usados para cohesionar textos expositivos y explicativos.
4. Conocimiento y uso correcto de los procedimientos anafóricos (léxicos y gramaticales) que contribuyen a la cohesión del texto.
5. Reconocimiento y análisis de las relaciones léxicas de carácter formal (composición, derivación, parasíntesis y acronimia) como formas de creación de palabras y en relación con la comprensión y composición de textos coherentes.
6. Reconociendo y análisis de las relaciones semánticas entre las palabras (monosemia, sinonimia, antonimia, hiperonimia, polisemia y homonimia) en relación con la coherencia de los textos (marcos, presuposiciones e inferencias) y de su adecuación al contexto de la enunciación.
7. Distinción entre el uso objetivo (denotación) y subjetivo (connotación) de las palabras. Campos y cambios semánticos.
8. Conocimiento de las relaciones que se establecen entre los tiempos verbales como procedimientos de cohesión del texto (ejes del pasado y del presente) y uso correcto de los tiempos verbales y de las perífrasis verbales de aspecto.



9. Sistematización de conceptos relativos a la estructura semántica (significados verbales y argumentos) y sintáctica (sujeto, predicado y complementos) de la oración que permita reconocer y utilizar distintas posibilidades de realización en diferentes contextos lingüísticos y de comunicación.
10. Reconocimiento de los rasgos que configuran el sistema fonológico de la lengua castellana en relación con la variedad social, el contraste entre lenguas, con las variedades sincrónicas o diacrónicas y con las convenciones ortográficas.
11. Conocimiento del fenómeno de la diversidad social y espacial (con especial atención al castellano) como un fenómeno normal de las lenguas y valoración positiva tanto de la diversidad como de la necesidad de una norma. Variedades diastráticas y diatópicas de las lenguas.
12. Conocimiento de la pluralidad lingüística de España, de las causas históricas que la han originado, de las situaciones de bilingüismo y diglosia y desarrollo de una actitud positiva ante la diversidad y convivencia de lenguas y culturas.
13. Conocimiento de las hablas extremeñas, su origen y su situación actual, y valoración de las mismas como patrimonio cultural y como medio en que se ha transmitido una parte importante de nuestro pasado común.
14. Aplicación reflexiva de estrategias de autocorrección y autoevaluación para progresar en el aprendizaje autónomo de la lengua.
15. Conocimiento y uso reflexivo de las normas gramaticales, ortográficas y tipográficas, apreciando su valor social, y utilización de estas normas tanto en soporte papel como en las Nuevas Tecnologías.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Caracterizar, de un modo general, diferentes clases de textos orales y escritos de acuerdo con los factores de la situación comunicativa, poniendo en relación con estos factores los rasgos más significativos del registro utilizado y valorando su adecuación.

Con este criterio se pretende evaluar la capacidad de los alumnos para identificar textos de los géneros más significativos dentro de los principales ámbitos sociales, para reconocer algunos factores que intervienen en su producción (el tema y el contexto social, el propósito, la relación entre el emisor y el destinatario, el canal utilizado), para relacionar sus rasgos lingüísticos más relevantes con los factores de la situación comunicativa y para valorar la adecuación y eficacia del registro utilizado en cada contexto.

2. Identificar el tema y la estructura de textos expositivos y explicativos, orales y escritos, pertenecientes a diversos ámbitos de uso y resumirlos de modo que se recojan las ideas que los articulan.

Con este criterio se evaluará si los alumnos son capaces de extraer y distinguir el tema general y los temas secundarios en textos expositivos y explicativos haciendo inferencias a partir de informaciones que se repiten en el texto y de sus propios conocimientos; se evaluará asimismo si son capaces de reconocer, con la ayuda de los conectores y organizadores del discurso, la relación entre las partes de una exposición y una explicación, de



representar gráficamente estas relaciones mediante esquemas o mapas conceptuales y de resumir el texto siguiendo el esquema previamente elaborado.

3. Realizar una exposición oral relacionada con algún contenido del currículo o tema de actualidad, siguiendo un esquema preparado previamente y usando recursos como carteles, diapositivas, etc., y los que proporcionan las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Con este criterio se evaluará la capacidad de planificar y realizar una breve exposición oral propia del ámbito académico. En este tipo de exposiciones se valorarán aspectos como la consulta de las fuentes apropiadas y la selección de la información relevante, la estructuración del contenido, la elección del registro adecuado para una exposición académica y el uso de recursos para guiar a los oyentes y mantener su atención.

4. Componer textos expositivos sobre temas relacionados con el currículo de la asignatura o con la actualidad social y cultural, utilizando procedimientos de documentación y tratamiento de la información.

Este criterio valora la capacidad para acceder de forma autónoma a las fuentes de información, para seleccionar en ellas los datos pertinentes en relación con el hecho que sea objeto de la explicación, para organizar esta información mediante fichas, resúmenes, esquemas, etc., y para reutilizarla en la elaboración de textos propios del ámbito académico. En la valoración de los textos producidos por los alumnos se tendrá en cuenta, además de la relevancia de los datos de acuerdo con la finalidad del texto, la organización coherente de los contenidos, la cohesión de los enunciados sucesivos del texto, y el registro adecuado. Se tendrán también en cuenta el uso apropiado de procedimientos de citación (notas a pie de página, comillas, etc.) y la inclusión correcta de la bibliografía consultada.

5. Interpretar el contenido de obras breves y fragmentos significativos de distintas épocas literarias, desde la Edad Media hasta el siglo XIX, utilizando los conocimientos sobre formas literarias (géneros, figuras y tropos más usuales, versificación), periodos y autores, prestando atención especial a la creación de autores extremeños en lengua castellana.

Este criterio trata de valorar la capacidad para interpretar obras literarias de distintas épocas y autores en su contexto histórico, social y cultural, señalando la presencia de determinados temas y motivos y la evolución en la manera de tratarlos, relacionándolas con otras obras de la época o del propio autor y reconociendo las características del género en que se inscriben, los tropos y procedimientos retóricos más usuales, y, en su caso, las peculiaridades de la versificación.

6. Realizar un trabajo crítico sobre la lectura de una obra significativa de una época, interpretándola en relación con su contexto histórico y literario, obteniendo la información bibliográfica necesaria y efectuando, finalmente, una valoración personal.

Con este criterio se quiere evaluar la capacidad para realizar un trabajo personal de interpretación y valoración de una obra significativa de una época, leída en su integridad, tanto en su contenido como en el uso de las formas literarias, relacionándola con su contexto histórico, social y literario, y, en su caso, con el significado y la relevancia del autor en su época o en la historia de la literatura. Se valorará también la utilización de las fuentes de información bibliográfica, entre ellas los recursos que ofrecen las Tecnologías de la Información y la Comunicación.



7. Utilizar de forma progresivamente sistemática los conocimientos sobre la lengua y su uso en la comprensión y análisis de textos de distintos ámbitos sociales y en la composición y la revisión de los propios, empleando la terminología adecuada.

Con ese criterio se pretende comprobar la adquisición de determinados conocimientos sobre la lengua y su utilización de forma reflexiva en relación con la comprensión, el análisis, la composición y la revisión de los textos, incidiendo especialmente en los de carácter expositivo y explicativo. Se atenderá a los distintos factores de la situación comunicativa, las formas de expresar las relaciones sociales entre participantes, el registro, las modalidades de la oración, su significado contextual y los actos de habla que se realizan; la expresión de la subjetividad (certeza, duda, probabilidad); los procedimientos de conexión y marcadores propios de los textos expositivos y explicativos; los procedimientos anafóricos; las relaciones léxicas formales y semánticas (marcos, presuposiciones e inferencias); el uso subjetivo (connotación) y el objetivo (denotación) de las palabras; el papel de los tiempos verbales como procedimientos de cohesión (ejes del pasado y del presente) y el uso correcto de los tiempos y de las perífrasis verbales de aspecto. Se reconocerá la estructura semántica de la oración y las distintas posibilidades de estructura sintáctica en función del contexto y de las intenciones del emisor. Se evaluará, asimismo, el uso correcto de las convenciones ortográficas. Deberá prestarse también especial atención a la capacidad para revisar, reflexionar, analizar y criticar las propias producciones.

8. Conocer las lenguas de España, su localización geográfica y las causas históricas de su existencia, así como de las grandes variedades dialectales, con especial atención a las hablas extremeñas, reconociendo y describiendo sus rasgos en manifestaciones orales y escritas.

Con este criterio se trata de evaluar el conocimiento de la pluralidad lingüística de España, de los factores históricos que la han originado y de la localización geográfica de las distintas lenguas peninsulares y de las grandes variedades dialectales, dando cuenta de sus rasgos más característicos en distintas manifestaciones orales y escritas. También se comprobará que se conocen las situaciones de bilingüismo y diglosia y que se adquiere conciencia positiva de la diversidad y de la convivencia de lenguas tanto como en la necesidad de unas variedades estándar (o norma) en los usos formales. Se valorará también el grado de conocimiento de las distintas hablas extremeñas, sus rasgos más significativos y la transmisión oral de una parte importante de nuestra cultura regional, utilizando estas variedades idiomáticas.

Segundo curso

CONTENIDOS

Bloque 1: La variedad de los discursos y el tratamiento de la información

1. Clasificación y caracterización de los tipos de textos, orales y escritos, de acuerdo con el ámbito de uso, el canal, el tema, la intención, el esquema textual y el registro.
2. Análisis del tema, de la estructura organizativa y del registro de los textos de divulgación científica (ciencias de la naturaleza, sociales y humanas) procedentes tanto del ámbito académico como del periodístico.
3. Análisis del tema, de la estructura organizativa y del registro de los textos periodísticos de información (reportajes y crónicas) y de opinión (editorial, columna, artículo de opinión, crítica cultural y literaria) y de los publicitarios.



4. Análisis del tema y de la estructura textos argumentativos usando procedimientos como esquemas, mapas conceptuales o resúmenes.
5. Composición de breves ensayos, comentarios críticos o artículos de opinión tomando como modelo los textos analizados.
6. Utilización de procedimientos para la obtención, el tratamiento y la evaluación de la información, a partir de documentos procedentes de fuentes impresas y digitales, en relación con la comprensión y producción de textos de carácter periodístico y académico.
7. Disposición por la buena presentación de los textos escritos, tanto en soporte papel como digital, apreciando la necesidad social de ceñirse a las normas gramaticales, ortográficas y tipográficas.

Bloque 2: El discurso literario

1. Lectura y comentario de obras breves y de fragmentos representativos de los distintos géneros y movimientos, de forma que se capten las características de la literatura contemporánea, teniendo en cuenta que ciertas formas literarias deben ser tratadas en relación con los siglos anteriores, y comprobando en qué medida los escritores extremeños responden a esas características generales.
2. La narrativa. De la novela realista y naturalista a los nuevos modelos narrativos en el siglo XX. La novela y el cuento latinoamericanos en la segunda mitad del siglo. Novelistas extremeños en el siglo XX.
3. La poesía. De Bécquer y el Simbolismo a las Vanguardias. Tendencias de la lírica en la segunda mitad del siglo XX. La presencia de la poesía hispanoamericana. Poetas extremeños en el siglo XX.
4. El teatro. Tradición y renovación en el teatro del siglo XX. Dramaturgos extremeños en el siglo XX.
5. El ensayo. Los orígenes del periodismo y del ensayo en los siglos XVIII y XIX. La evolución del ensayo a lo largo del siglo XX. Ensayistas extremeños.
6. Conocimiento de los autores más importantes de las literaturas de las otras lenguas peninsulares. Su contribución a la literatura española en las distintas épocas y géneros.
7. Consolidación de la autonomía lectora y aprecio por la literatura como fuente de placer, de conocimiento de otros mundos, tiempos y culturas.
8. Composición de textos literarios o de intención literaria a partir de los modelos leídos y comentados.
9. Lectura, estudio y valoración crítica de una obra significativa de cada uno de los géneros y periodos del siglo XX. Lectura de obras y fragmentos de autores extremeños.
10. Utilización autónoma de la biblioteca del centro, de las del entorno y de bibliotecas virtuales.



Bloque 3: Conocimiento de la lengua

1. Identificación en los textos de las formas lingüísticas (deixis de persona y social) que implican al destinatario en el texto.
2. Reconocimiento y uso de las formas lingüísticas para la expresión de la obligación o la conveniencia u oportunidad de hacer algo.
3. Reconocimiento y uso de distintos procedimientos retóricos para expresar la subjetividad y la objetividad en los textos de opinión.
4. Reconocimiento y uso de procedimientos lingüísticos y paralingüísticos de inclusión del discurso de otros en los propios (cita, discurso referido).
5. Reconocimiento y uso de conectores y marcadores (conjunciones, adverbios, locuciones conjuntivas o adverbiales, expresiones de función adverbial), especialmente los usados para cohesionar textos argumentativos y de opinión.
6. Conocimiento de los procedimientos de formación léxica (derivación, neologismos) de especial importancia en la configuración del vocabulario técnico y valoración de la importancia de las terminologías de los distintos saberes académicos.
7. Reconocimiento y análisis de las relaciones semánticas entre las palabras (monosemia, sinonimia, antonimia, hiperonimia, polisemia y homonimia) en relación con la coherencia de los textos (marcos, presuposiciones e inferencias) y de su adecuación a los contextos académicos.
8. Conocimiento de las relaciones que se establecen entre las formas verbales como procedimientos de cohesión del texto, con especial atención a los valores del subjuntivo, del condicional y de las perífrasis verbales de modo.
9. Sistematización de conceptos relativos a la estructura semántica y sintáctica de la oración y a la unión de oraciones en enunciados complejos, que permita conocer y utilizar distintas posibilidades de realización en diferentes contextos lingüísticos y de comunicación.
10. Conciencia de la diversidad de lenguas y conocimiento de la situación de la lengua española en el mundo.
11. Conocimiento de los rasgos más característicos del español de América y de sus variedades y valoración positiva de esa variedad y de la necesidad de una norma panhispánica.
12. Aplicación reflexiva de estrategias de autocorrección y autoevaluación para progresar en el aprendizaje autónomo de la lengua.
13. Conocimiento y uso reflexivo de las normas gramaticales, ortográficas y tipográficas, apreciando su valor social.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Caracterizar textos orales y escritos pertenecientes a ámbitos de uso diversos, poniendo de relieve los rasgos más significativos del género al que pertenecen, analizando los rasgos de su registro y valorando su adecuación al contexto.



Este criterio evaluará la capacidad para identificar, clasificar y caracterizar diferentes géneros de texto, usando criterios variados y complementarios, como son el ámbito de uso, el canal, el tema, la intención, el esquema textual. Se evaluará igualmente la capacidad de los alumnos para poner en relación los factores de la situación de comunicación que intervienen en la producción de los textos y los rasgos relevantes de su registro.

2. Identificar el tema y la estructura de textos periodísticos y académicos, de opinión y de divulgación científica, y resumirlos de modo que se recojan las ideas que los articulan.

Con este criterio se evaluará, por una parte, si los alumnos son capaces de extraer y distinguir el tema general y los temas secundarios de textos de divulgación científica (académicos o periodísticos) y de textos periodísticos de opinión, haciendo inferencias a partir de informaciones que se repiten en el texto y de sus propios conocimientos; se evaluará asimismo si son capaces de reconocer, con la ayuda de los conectores y organizadores del discurso, la relación entre las partes de una exposición, una explicación o una argumentación. Por otra parte, se evaluará la capacidad de representar gráficamente estas relaciones mediante esquemas o mapas conceptuales y de resumir el texto siguiendo el esquema previamente elaborado.

3. Realizar una exposición oral sobre un tema polémico, exponiendo las diversas opiniones que se sostienen sobre él y evaluando los diferentes argumentos que se aducen.

Con este criterio se evaluará si los alumnos son capaces de planificar y realizar una breve exposición oral sobre temas en que se presentan tesis contrapuestas y los argumentos que las apoyan. En este tipo de exposiciones se valorarán aspectos como la consulta de las fuentes de autoridad y la relevancia de los argumentos seleccionados, la estructuración del contenido, la elección del registro apropiado y el uso de recursos para guiar a lo oyentes y mantener su atención.

4. Componer textos argumentativos sobre temas lingüísticos, literarios o relacionados con la actualidad social, utilizando procedimientos de documentación y tratamiento de la información.

Con este criterio se pretende valorar la capacidad para acceder de forma autónoma a las fuentes de información, para seleccionar en ellas los datos pertinentes en relación con un determinado propósito, para organizar esta información mediante fichas, resúmenes, esquemas, etc., y para reutilizarla en la elaboración de un texto argumentativo (un breve ensayo o un artículo de opinión). En la valoración de los textos producidos por los alumnos se tendrá en cuenta, además de la relevancia de los datos de acuerdo con la finalidad del texto, la solidez de la argumentación, la organización coherente de los contenidos, la cohesión de los enunciados sucesivos del texto, y el registro adecuado. Se tendrán también en cuenta el uso apropiado de procedimientos de citación (notas a pie de página, comillas, etc.) y la inclusión correcta de la bibliografía consultada.

5. Interpretar el contenido de obras literarias breves y fragmentos significativos de la literatura contemporánea, prestando atención a la escrita por autores extremeños, utilizando los conocimientos sobre las formas literarias (géneros, figuras y tropos más usuales, versificación) y los distintos movimientos y autores.



Este criterio trata de valorar la capacidad para interpretar obras literarias de autores relevantes de la literatura contemporánea, incluidos los extremeños, en su contexto histórico, social y cultural, relacionándolas con otras obras de la época o del propio autor, señalando la permanencia de determinados temas de la tradición literaria y la aparición de otros nuevos, así como las innovaciones que se producen en las formas, tanto en los géneros, como en los procedimientos retóricos de la versificación. Se valorará, asimismo, el conocimiento sobre la forma en que los autores extremeños han hecho presente a nuestra región en sus obras.

6. Realizar un trabajo crítico sobre la lectura de una obra significativa del siglo XX, interpretándola en relación con su contexto histórico y literario, obteniendo la información bibliográfica necesaria y efectuando una valoración personal.

Con este criterio se quiere evaluar la capacidad para realizar un trabajo personal de interpretación y valoración de una obra significativa del siglo XX, leída en su integridad, tanto en su contenido como en el uso de las formas literarias, relacionándola con su contexto histórico, social y literario, y, en su caso, con el significado y la relevancia de su autor. Se valorará también la selección y utilización de las fuentes de información bibliográfica.

7. Utilizar sistemáticamente los conocimientos sobre la lengua y su uso en la comprensión y el análisis de textos de distintos ámbitos sociales y en la composición y la revisión de los propios, empleando la terminología adecuada.

Con este criterio se pretende comprobar la adquisición de determinados conocimientos sobre la lengua y su utilización de forma sistemática y reflexiva en relación con la comprensión, el análisis, la composición y la revisión de los textos, incidiendo especialmente en los argumentativos y de opinión. Se atenderá a los distintos factores de la situación comunicativa (especialmente a las formas de identificar al destinatario), el registro, los actos de habla; las formas de expresar la obligación y la conveniencia u oportunidad de hacer algo; los procedimientos retóricos para expresar subjetividad y objetividad; los procedimientos lingüísticos y paralingüísticos de inclusión del discurso en otros (cita, discurso referido), los procedimientos de conexión y marcadores propios de los textos argumentativos y de opinión; los procedimientos anafóricos y las relaciones léxicas formales y semánticas, con especial atención a las características del vocabulario técnico y a la formación de palabras en contextos académicos; el papel de los tiempos verbales como procedimientos de cohesión (con especial atención a los valores del subjuntivo, del condicional y de las perífrasis verbales de modo). Se reconocerá la estructura semántica y sintáctica de la oración y las distintas posibilidades de unión de oraciones para formar enunciados complejos en función del contexto y de las intenciones del emisor. Se evaluará también el uso correcto de las convenciones ortográficas.

8. Conocer las características generales del español de América y algunas de sus variedades, así como las semejanzas y diferencias entre la norma hispanoamericana y la peninsular, a través de manifestaciones orales y escritas, literarias y de los medios de comunicación.

Con este criterio se trata de evaluar el conocimiento de la situación y de las características generales del español de América y de algunas de sus variedades, a través de distintas manifestaciones orales y escritas, literarias y de los medios de comunicación. También se comprobará que se adquiere conciencia positiva de la diversidad y de la convivencia de lenguas y de la necesidad de una norma panhispánica en los usos formales.



LENGUA EXTRANJERA

INTRODUCCIÓN

La mejora sustancial de los medios de comunicación y la rápida evolución, desarrollo y extensión de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación, han propiciado un incremento de las relaciones internacionales sin precedente. Nuestro país, además, se encuentra inmerso y comprometido en el proceso de construcción europea donde el conocimiento de otras lenguas comunitarias constituye un elemento clave para favorecer la libre circulación de personas y facilitar así la cooperación cultural, económica, técnica y científica entre sus miembros. Hay que preparar, por tanto, a alumnos y alumnas para vivir en un mundo progresivamente más internacional, multicultural y multilingüe.

El Consejo de Europa en el Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación, establece directrices tanto para el aprendizaje de lenguas, como para la valoración de la competencia de un hablante en las diferentes lenguas. Estas pautas son un referente clave en el currículo de Bachillerato.

El estudiante que accede a Bachillerato posee ya un conocimiento de la lengua extranjera que le permite desenvolverse en situaciones habituales de comunicación. Por ello, el objetivo de esta materia será profundizar en las destrezas adquiridas, enriquecer su repertorio y ampliar los ámbitos en los que tienen lugar. Entre ellos cabe destacar el de las relaciones sociales habituales; el académico, ampliando los contenidos propios de la materia y de otras materias del currículo de carácter científico-técnico, cultural y literario; y el público, que abarca todo lo relacionado con la interacción social o laboral.

En esta etapa es necesario continuar reforzando la autonomía del alumnado ya que se habrán perfilado con mayor precisión sus necesidades e intereses de futuro.

Por lo tanto, el aprendizaje de la lengua extranjera supondrá, por una parte, la consolidación y prolongación de lo que ya se conoce y, por otra, el desarrollo de aspectos más especializados en función de los intereses académicos y profesionales tanto inmediatos como futuros.

El objetivo final es que, al terminar la etapa, los alumnos y alumnas hayan consolidado todas las destrezas y sean capaces de mantener una interacción y hacerse entender tanto a nivel oral como escrito en un amplio conjunto de situaciones tales como narrar y describir apoyando sus puntos de vista con detalles y ejemplos adecuados, expresar opiniones y desarrollar una secuencia de argumentos sencillos. Todo ello haciendo uso de un léxico cada vez más amplio relacionado con temas generales, manifestando un aceptable control de la gramática, utilizando nexos para relacionar las ideas y presentando un grado de fluidez y espontaneidad creciente. En definitiva, esta etapa debe suponer la continuación de un aprendizaje cada vez más autónomo que ha de durar toda la vida.

Por otra parte, el conocimiento de una lengua extranjera contribuye a la formación integral del alumnado ya que favorece el respeto hacia hablantes de otras lenguas, propicia la conciencia intercultural, promueve el interés y la comprensión de temas y problemas globales y es un vehículo para la adquisición de estrategias de aprendizaje diversas.

Así, esta materia común del Bachillerato contribuirá a ampliar el horizonte personal, a profundizar en el conocimiento de otras formas de vida y organización social, a intercambiar



opiniones sobre problemas que se comparten internacionalmente, a diversificar sus intereses profesionales y a consolidar valores sociales que favorezcan el encuentro en un mundo en el que la comunicación internacional se hace cada vez más patente y necesaria.

Aunque los contenidos se presentan agrupados en bloques, esto no significa que los mismos deban desarrollarse independientemente unos de otros. Las orientaciones metodológicas tendrán como objetivo fundamental el desarrollo de la competencia comunicativa a través de las cuatro destrezas básicas: comprensión oral, comprensión escrita, expresión oral y expresión escrita. Se hará especial énfasis en la comunicación oral. Para ello resulta imprescindible realizar un esfuerzo en la práctica docente que garantice la adquisición de destrezas orales, pilares fundamentales de la comunicación.

Con este objetivo se deberán realizar no sólo pruebas escritas, sino también pruebas orales que valoren el esfuerzo y el progreso del alumnado y le motiven para continuar desarrollando y mejorando su competencia oral.

Los medios audiovisuales convencionales y las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación deberán incorporarse a la práctica docente en el aula como unas herramientas habituales de comunicación y aprendizaje. En este sentido, las TIC se nos presentan como una ventana abierta al mundo y, mediante ellas, será más fácil desarrollar actitudes de interés, respeto, tolerancia y aceptación de otras realidades culturales diferentes.

OBJETIVOS

1. Expresarse e interactuar oralmente de forma espontánea, comprensible y respetuosa, con fluidez y precisión, utilizando estrategias adecuadas a las situaciones de comunicación.
2. Comprender la información global y específica de textos orales y seguir el argumento de temas actuales emitidos en contextos comunicativos habituales y por los medios de comunicación.
3. Escribir de forma clara diferentes tipos de textos bien estructurados en un estilo adecuado a los lectores a los que van dirigidos y a la intención comunicativa.
4. Comprender diversos tipos de textos escritos de temática general y específica e interpretarlos críticamente, utilizando estrategias de comprensión adecuadas a las tareas requeridas, comprendiendo los elementos esenciales del texto y captando su función y organización discursiva.
5. Leer de forma autónoma textos con fines diversos adecuados a sus intereses y necesidades, valorando la lectura como fuente de información, disfrute y de ocio.
6. Utilizar los conocimientos sobre la lengua y las normas de uso lingüístico para hablar y escribir de forma adecuada, coherente y correcta, para comprender textos orales y escritos, y reflexionar sobre el funcionamiento de la lengua extranjera en situaciones de comunicación.
7. Adquirir y desarrollar estrategias de aprendizaje diversas, empleando todos los medios a su alcance, incluidas las Tecnologías de la Información y la Comunicación, con el fin de utilizar la lengua extranjera de forma autónoma y para seguir progresando en su aprendizaje.



8. Conocer los rasgos sociales y culturales fundamentales de la lengua extranjera para comprender e interpretar mejor culturas distintas a la propia y la lengua objeto de aprendizaje.
9. Valorar la lengua extranjera como medio para acceder a otros conocimientos y culturas, y reconocer la importancia que tiene como medio de comunicación y entendimiento internacional en un mundo multicultural, tomando conciencia de las similitudes y diferencias entre las distintas culturas.
10. Afianzar estrategias de autoevaluación en la adquisición de la competencia comunicativa en la lengua extranjera, con actitudes de iniciativa, confianza y responsabilidad en este proceso.

Primer curso

CONTENIDOS

Bloque 1: Escuchar, hablar y conversar

Escuchar y comprender

1. Comprensión del significado general y específico de discursos sobre temas conocidos presentados de forma clara y organizada.
2. Comprensión general y específica de mensajes, transmitidos por diferentes hablantes y por los medios de comunicación, en soporte audiovisual, con lenguaje claro y articulado.
3. Comprensión de la comunicación interpersonal en intercambios relativos a temas cotidianos y a la expresión de ideas, con el fin de contestar en el momento.
4. Utilización de estrategias para comprender e inferir significados no explícitos, para captar las ideas principales o para comprobar la comprensión usando claves contextuales en textos orales sobre temas diversos.
5. Toma de conciencia de la importancia de comprender globalmente un mensaje, sin necesidad de entender todos y cada uno de los elementos del mismo.

Hablar y conversar

1. Planificación elemental de lo que se quiere decir y de cómo expresarlo, usando recursos verbales y no verbales para facilitar la comunicación y para dar coherencia y cohesión al discurso.
2. Producción oral de descripciones y narraciones sobre asuntos relacionados con sus intereses mostrando una corrección gramatical razonable y pronunciación, ritmo y entonación adecuados.
3. Expresión de puntos de vista sobre un tema conocido, participación en discusiones y debates sobre temas actuales y culturales, ofreciendo información detallada, utilizando ejemplos adecuados, defendiendo los puntos de vista con claridad y mostrando una actitud respetuosa y crítica ante las aportaciones ajenas.



4. Participación en conversaciones con cierto grado de fluidez, naturalidad y precisión, sobre temas variados, utilizando estrategias para participar y mantener la interacción y para negociar significados.
5. Uso de la lengua extranjera para participar en tareas comunicativas en grupo, asumiendo responsabilidades individuales y tomando decisiones de forma cooperativa.
6. Reconocimiento del error como parte integrante del proceso de aprendizaje.

Bloque 2: Leer y escribir

Comprensión de textos escritos

1. Anticipación de la información a partir de elementos textuales y no textuales sobre temas diversos.
2. Comprensión de información general y específica en prensa, publicidad, correspondencia, informes, instrucciones, documentos oficiales breves o en textos literarios, referidos a una variedad de temas.
3. Identificación de la intención comunicativa, de los elementos textuales y paratextuales y de la organización de la información distinguiendo las partes del texto.
4. Lectura autónoma de textos diversos relacionados con sus intereses académicos, personales y profesionales futuros, utilizando distintas estrategias de lectura según el texto y la finalidad que se persiga y apreciando este tipo de lectura como forma de obtener información, ampliar conocimientos y disfrutar.
5. Utilización autónoma de diversos recursos digitales, informáticos y bibliográficos, para solucionar problemas de comprensión o para buscar información específica necesaria para la realización de una tarea.

Producción de textos escritos

1. Planificación del proceso de elaboración de un texto, utilizando mecanismos de organización, articulación y cohesión del mismo.
2. Redacción de textos sobre temas personales, actuales y de interés académico, en soporte papel y digital, con claridad, corrección gramatical razonable y adecuación léxica al tema.
3. Escritura, en soporte papel y digital, de descripciones de experiencias y de acontecimientos, narración de hechos reales o imaginados, correspondencia, informes, resúmenes, opiniones, noticias o instrucciones, sobre temas conocidos y familiares, con claridad, lenguaje sencillo y suficiente adecuación gramatical y léxica.
4. Uso del registro apropiado al lector al que va dirigido el texto.
5. Utilización de elementos gráficos y paratextuales para facilitar la comprensión, como ilustraciones, tablas, gráficos o tipografía, en soporte papel y digital.
6. Interés por la producción de textos escritos claros y comprensibles, con una estructura adecuada, atendiendo a diferentes necesidades e intenciones comunicativas.



Bloque 3. Conocimiento de la lengua

Conocimientos lingüísticos

1. Ampliación del campo semántico a través de expresiones idiomáticas de uso frecuente, sinónimos y antónimos y de léxico referido a temas de interés para el alumnado y relacionados con otras materias de currículo.
2. Formación de palabras a partir de prefijos, sufijos y palabras compuestas.
3. Revisión y ampliación de las estructuras gramaticales y funciones principales adecuadas a distintos tipos de texto e intenciones comunicativas.
4. Reconocimiento del sistema fonológico para mejorar la pronunciación de forma autónoma.
5. Utilización de la acentuación, el ritmo y la entonación necesarios para la expresión y comprensión de distintas actitudes y sentimientos.

Reflexión sobre el aprendizaje

1. Reconocimiento de las variedades de uso de la lengua: diferencias entre el lenguaje formal e informal, hablado y escrito.
2. Uso autónomo de recursos diversos para el aprendizaje: informáticos, digitales, bibliográficos, diccionarios bilingües y monolingües y libros de consulta.
3. Aplicación de estrategias para revisar, ampliar y consolidar el léxico y las estructuras lingüísticas.
4. Análisis y reflexión sobre el uso y el significado de diferentes estructuras gramaticales mediante comparación y contraste con otras lenguas conocidas.
5. Aplicación de estrategias de autocorrección y autoevaluación para progresar en el aprendizaje autónomo de la lengua.
6. Reflexión sobre las estrategias utilizadas para mejorar las producciones orales y escritas.
7. Interés por aprovechar las oportunidades de aprendizaje tanto dentro como fuera del aula, utilizando habitualmente las tecnologías de la información y comunicación.
8. Valoración de la creatividad, la confianza, la iniciativa y la cooperación para el aprendizaje de lenguas.
9. Reconocimiento del error como parte del proceso de aprendizaje, identificando sus causas y aplicando estrategias para su corrección.

Bloque 4. Aspectos socioculturales y conciencia intercultural

1. Conocimiento y valoración de los elementos culturales más relevantes relacionados con los países donde se habla la lengua objeto de estudio.
2. Reflexión sobre las similitudes y diferencias significativas entre costumbres, comportamientos, actitudes, valores o creencias que prevalecen entre hablantes de la lengua extranjera y de la propia.



3. Interés por establecer intercambios comunicativos y por conocer informaciones culturales de los países donde se habla la lengua extranjera.
4. Valoración de la lengua extranjera en las relaciones internacionales, como medio de comunicación y entendimiento entre los pueblos y como vía de acceso a otras culturas y lenguas.
5. Reconocimiento de la importancia de la lengua extranjera en las Tecnologías de la Información y la Comunicación y como medio para acceder a conocimientos que resulten de interés para su futuro académico y profesional, y para su enriquecimiento personal.
6. Valoración del enriquecimiento personal que supone la relación con personas pertenecientes a otras culturas y respeto a patrones culturales distintos de los propios.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Comprender la idea principal e identificar algunos detalles relevantes de mensajes orales, emitidos en situaciones comunicativas cara a cara o por los medios de comunicación. Dichos mensajes deberán versar sobre temas conocidos, actuales o generales, relacionados bien con sus estudios e intereses o con aspectos socioculturales asociados a la lengua extranjera. Las producciones deberán estar articuladas con claridad y la existencia de marcadores explícitos facilitarán el desarrollo del discurso.

Con este criterio se pretende evaluar la capacidad de los alumnos para comprender e interpretar información sobre temas propios de su experiencia y sus necesidades de comunicación, teniendo en cuenta aspectos tales como el registro utilizado, el propósito y la actitud del hablante, etc. Asimismo, evalúa la capacidad de entender las ideas principales y algunas específicas, previamente requeridas, de mensajes orales emitidos por los medios de comunicación, siempre que se hable claro, el mensaje esté estructurado con claridad y se utilicen marcadores explícitos. Se proporcionarán previamente tareas concretas que faciliten la comprensión oral.

2. Expresarse con fluidez y con pronunciación y entonación adecuadas en conversaciones improvisadas, narraciones, debates y exposiciones previamente preparados, utilizando las estrategias de comunicación necesarias y el tipo de discurso adecuado a la situación.

Se trata de evaluar la capacidad para, sobre temas previamente preparados, organizar y expresar ideas con claridad, para realizar descripciones y presentaciones claras sobre una variedad de temas conocidos, relatar hechos reales o imaginarios, argumentos de libros o películas y describir sentimientos y reacciones. Se valorará también la capacidad para reaccionar adecuadamente en la interacción, mostrando una actitud respetuosa y activa para colaborar en la continuación del discurso con un registro apropiado a la situación y al propósito de la comunicación.

3. Comprender de forma autónoma la información contenida en textos escritos procedentes de diversas fuentes: correspondencia, páginas web, periódicos, revistas, literatura y libros de divulgación, referidos a la actualidad, la cultura o relacionados con sus intereses o con sus estudios presentes o futuros.



Se pretende evaluar la capacidad para comprender información relevante de material escrito de uso cotidiano y para identificar información concreta en una variedad de textos auténticos de interés general y de divulgación. La comprensión debe ser suficiente como para poder analizar críticamente dicha información, anticipando y deduciendo datos a partir del contexto y aplicando las estrategias necesarias para la realización de una tarea. Este criterio evalúa además la capacidad para utilizar de forma autónoma recursos digitales, informáticos y bibliográficos para buscar información y solucionar problemas de comprensión.

4. Escribir textos claros sobre temas conocidos previamente, en soporte papel y digital, con diferentes propósitos con la corrección formal, la cohesión, la coherencia y el registro adecuados, valorando la importancia de planificar y revisar el texto.

Con este criterio se pretende evaluar la capacidad para redactar textos con una organización clara. Esto supone la utilización de enlaces que den cohesión a las oraciones que componen el texto, la planificación y la revisión del mismo, realizando varias versiones hasta llegar a la versión final con el fin de producir mensajes escritos comprensibles. Se valorará también la buena presentación de los textos escritos tanto en soporte papel como digital, con respeto a las normas ortográficas y tipográficas.

5. Utilizar de forma consciente los conocimientos adquiridos sobre el funcionamiento de la lengua, mediante la inducción o deducción de las reglas correspondientes, y utilizar elementos lingüísticos de referencia que faciliten el aprendizaje.

Con este criterio se pretende evaluar el progreso en el manejo de estructuras gramaticales que expresan un mayor grado de madurez sintáctica, la ampliación del léxico, el perfeccionamiento de rasgos fonológicos y la ortografía. Se valorará también la capacidad para usar de forma autónoma los recursos y materiales de referencia para transferir el conocimiento de la reglas de funcionamiento de la lengua extranjera a situaciones nuevas. Además se evalúa la capacidad para valorar su proceso de aprendizaje y para corregir o rectificar sus propias producciones y las de sus compañeros, tanto orales como escritas.

6. Identificar, poner ejemplos y utilizar de manera espontánea estrategias de aprendizaje diversas, y todos los medios a su alcance, incluidas las Tecnologías de la Información y la Comunicación, para evaluar sus progresos e identificar sus habilidades lingüísticas.

Este criterio pretende evaluar la capacidad de aplicar las estrategias y destrezas conocidas a nuevas situaciones y de reflexionar sobre el proceso de aprendizaje mediante la observación, el reajuste de hipótesis y la evaluación, valorando su capacidad para implicarse en la planificación de sus propios progresos. Asimismo, se pretende que se identifiquen las habilidades lingüísticas y comunicativas que se poseen reforzando la confianza en sí mismos.

7. Identificar, a través de documentos auténticos, en soporte papel, digital y audiovisual, aspectos geográficos, históricos, artísticos, literarios y sociales relevantes de la cultura o culturas de los países donde se habla la lengua extranjera.

Este criterio evalúa los conocimientos culturales adquiridos acerca de los países donde se habla la lengua extranjera y la capacidad del alumno para identificar algunos rasgos específicos que son característicos de estos contextos, acercándose a la diversidad social y cultural, buscando similitudes y aceptando diferencias.



Segundo curso

CONTENIDOS

Bloque 1: Escuchar, hablar y conversar

Escuchar y comprender

1. Comprensión del significado general y específico de conferencias y discursos sobre temas concretos y con cierta abstracción dentro del campo de interés general y académico del alumnado.
2. Comprensión general y específica de mensajes transmitidos por los medios de comunicación y emitidos tanto en lengua estándar como por hablantes con diferentes acentos.
3. Comprensión de la comunicación interpersonal en intercambios relativos a temas cotidianos y a la expresión de ideas, con el fin de contestar en el momento.
4. Utilización de estrategias para comprender e inferir significados no explícitos, para captar las ideas principales o para comprobar la comprensión usando claves contextuales en textos orales sobre temas diversos.
5. Toma de conciencia de la importancia de comprender globalmente un mensaje, sin necesidad de entender todos y cada uno de los elementos del mismo.

Hablar y conversar

1. Planificación de lo que se quiere decir y de cómo expresarlo, usando recursos verbales y no verbales para facilitar la comunicación y para dar coherencia y cohesión al discurso.
2. Producción oral de descripciones, narraciones y presentaciones preparadas previamente sobre temas generales o de su especialidad con corrección gramatical razonable y pronunciación, ritmo y entonación adecuados.
3. Expresión de puntos de vista sobre un tema conocido, participación en discusiones y debates sobre temas actuales, ofreciendo información detallada, utilizando ejemplos adecuados, defendiendo sus puntos de vista con claridad y mostrando una actitud respetuosa y crítica ante las aportaciones ajenas.
4. Participación en conversaciones con cierto grado fluidez, naturalidad y precisión, sobre temas variados, utilizando estrategias para participar y mantener la interacción y para negociar significados.
5. Uso de la lengua extranjera para participar en tareas comunicativas en grupo, asumiendo responsabilidades individuales y tomando decisiones de forma cooperativa.
6. Reconocimiento del error como parte integrante del proceso de aprendizaje

Bloque 2: Leer y escribir

Comprensión de textos escritos

1. Anticipación de la información a partir de elementos textuales y no textuales en documentos sobre temas diversos.



2. Comprensión de información general, específica y detallada en prensa, publicidad, correspondencia, informes, instrucciones documentos oficiales breves y en textos literarios, referidos a temas variados.
3. Identificación de la intención comunicativa, de los elementos textuales y paratextuales y de la organización de la información distinguiendo las partes del texto.
4. Comprensión de significados implícitos y diferentes puntos de vista en artículos e informes referidos a temas de actualidad.
5. Lectura autónoma de textos extensos y diversos relacionados con sus intereses académicos, personales y profesionales futuros, utilizando distintas estrategias de lectura según el texto y la finalidad que se persiga y apreciando este tipo de lectura como forma de obtener información, ampliar conocimientos y disfrutar.
6. Utilización autónoma de diversos recursos digitales, informáticos y bibliográficos para solucionar problemas de comprensión o para buscar la información necesaria para la realización de una tarea.

Producción de textos escritos

1. Planificación del proceso de elaboración de un texto, utilizando mecanismos de organización, articulación y cohesión.
2. Redacción de textos de cierta complejidad sobre temas personales, actuales y de interés académico, en soporte papel y digital, con claridad, corrección gramatical razonable y adecuación léxica al tema.
3. Escritura, en soporte papel y digital, de descripciones, de experiencias y de acontecimientos, narración de hechos reales o imaginados, correspondencia, informes, resúmenes, opiniones, noticias o instrucciones, sobre temas conocidos y familiares, con claridad, lenguaje sencillo y con léxico y corrección gramatical adecuados. Uso del registro apropiado al lector al que va dirigido el texto.
4. Utilización de elementos gráficos y paratextuales para facilitar la comprensión: ilustraciones, tablas, gráficos o tipografía, en soporte papel y digital.
5. Interés por la producción de textos escritos claros y comprensibles, con una estructura adecuada, atendiendo a diferentes necesidades y a diferentes intenciones comunicativas.

Bloque 3: Conocimiento de la lengua

Conocimientos lingüísticos

1. Ampliación del campo semántico a través de expresiones idiomáticas de uso frecuente, sinónimos, antónimos, y de léxico sobre temas de interés para el alumnado y relacionados con otras materias de currículo.
2. Formación de palabras a partir de prefijos, sufijos y palabras compuestas.



3. Revisión y ampliación de las estructuras gramaticales y funciones principales adecuadas a distintos tipos de texto e intenciones comunicativas.
4. Reconocimiento del sistema fonológico de la lengua extranjera para mejorar su pronunciación de forma autónoma.
5. Utilización de la acentuación, el ritmo y la entonación necesarios para la expresión y comprensión de distintas actitudes y sentimientos.
6. Reflexión sobre el aprendizaje.
7. Reconocimiento de las variedades de uso de la lengua: diferencias entre el lenguaje formal e informal, oral y escrito.
8. Uso autónomo de recursos diversos para el aprendizaje: informáticos, digitales y bibliográficos: diccionarios bilingües y monolingües y libros de consulta.
9. Aplicación de estrategias para revisar, ampliar y consolidar el léxico y las estructuras lingüísticas.
10. Análisis y reflexión sobre el uso y el significado de diferentes estructuras gramaticales mediante comparación y contraste con otras lenguas conocidas.
11. Aplicación de estrategias de autocorrección y autoevaluación para progresar en el aprendizaje autónomo de la lengua.
12. Reflexión sobre las estrategias utilizadas para mejorar las producciones orales y escritas.
13. Interés por aprovechar las oportunidades de aprendizaje tanto dentro como fuera del aula y utilizando de forma habitual las Tecnologías de la Información y de la Comunicación.
14. Valoración de la creatividad, la confianza, la iniciativa y la cooperación para el aprendizaje de la lengua.
15. Reconocimiento del error como parte del proceso de aprendizaje, identificando sus causas y aplicando estrategias para su corrección.

Bloque 4: Aspectos socioculturales y conciencia intercultural

1. Conocimiento y valoración de los elementos culturales más relevantes relacionados con los países donde se habla la lengua extranjera.
2. Reflexión sobre las similitudes y diferencias significativas entre costumbres, comportamientos, actitudes, valores o creencias que prevalecen entre hablantes de la lengua extranjera y de la propia.
3. Interés por establecer intercambios comunicativos y por conocer informaciones culturales de los países donde se habla la lengua extranjera.
4. Reconocimiento de la importancia de la lengua extranjera en las Tecnologías de la Información y de la Comunicación y como medio para acceder a conocimientos que resulten de interés para su futuro académico y profesional, y para su enriquecimiento personal.



5. Valoración de la lengua extranjera en las relaciones internacionales como medio de comunicación y entendimiento entre pueblos y de acceso a otras culturas y a otras lenguas.
6. Valoración del enriquecimiento personal que supone la relación con personas pertenecientes a otras culturas y respeto a patrones culturales distintos a los propios.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Comprender la idea principal e identificar los detalles relevantes de mensajes orales, emitidos en situaciones comunicativas cara a cara o por los medios de comunicación. Dichos mensajes versarán sobre temas conocidos, actuales o generales relacionados con sus estudios e intereses o con aspectos socioculturales asociados a la lengua extranjera. Las producciones deberán estar articuladas con claridad y la existencia de marcadores explícitos facilitarán el desarrollo del discurso.

Con este criterio se pretende evaluar la capacidad de los alumnos para comprender e interpretar la información sobre temas concretos y sobre temas relativos a la expresión de ideas, teniendo en cuenta aspectos tales como el registro utilizado, el propósito y la actitud del hablante. Asimismo, evalúa la capacidad de entender las ideas principales y las específicas de textos orales más extensos emitidos por los medios de comunicación siempre que se hable claro, el mensaje esté estructurado con claridad y se utilicen marcadores explícitos. Se proporcionarán previamente tareas concretas que faciliten la comprensión oral.

2. Expresarse con fluidez en conversaciones improvisadas, narraciones, argumentaciones, debates y exposiciones previamente preparados, utilizando las estrategias de comunicación necesarias y el tipo de discurso adecuado a la situación.

Se trata de evaluar la capacidad para, sobre una variedad de temas conocidos y previamente preparados, organizar y expresar sus ideas con claridad en descripciones y narraciones sobre hechos reales e imaginarios. Se valorará también su capacidad para colaborar en la continuación del discurso, mostrando una actitud respetuosa en la interacción, iniciando intercambios, argumentando, haciendo preguntas y negociando el significado. Los mensajes deberán tener un nivel de corrección y fluidez suficientes para su comprensión y el registro deberá adecuarse a cada situación y al propósito de comunicación.

3. Comprender de forma autónoma la información contenida en textos escritos procedentes de diversas fuentes: correspondencia, páginas web, periódicos, revistas, literatura y libros de divulgación, referidos a la actualidad, la cultura o relacionados con sus intereses o con sus estudios presentes o futuros.

Se pretende evaluar la capacidad para comprender la información relevante y distinguir las ideas principales de las secundarias, en textos escritos auténticos, de interés general y de divulgación, que ofrezcan suficiente precisión y detalle como para poder analizar críticamente la información. También se valorará la aplicación de las estrategias necesarias para la realización de una tarea y para captar significados implícitos, opiniones y puntos de vista. Este criterio evalúa además la capacidad para utilizar de forma autónoma recursos digitales, informáticos y bibliográficos con el fin de buscar y contrastar información y solucionar problemas de comprensión.



4. Escribir textos claros y detallados con diferentes propósitos, en soporte papel y digital, con la corrección formal, la cohesión, la coherencia y el registro adecuados, valorando la importancia de planificar y revisar el texto.

Con este criterio se pretende evaluar la habilidad para redactar textos con una organización clara y enlazando las oraciones siguiendo secuencias lineales cohesionadas; el interés en planificar los textos y en mejorarlos, realizando versiones sucesivas hasta llegar a la versión final; además se evaluará la capacidad de planificar y redactar con suficiente autonomía con ayuda del material de consulta pertinente. En este curso se valorará también si pueden sintetizar y evaluar información procedente de varias fuentes, siempre que sea sobre temas conocidos. Asimismo se evaluará la buena presentación de los textos escritos tanto en soporte papel como digital, con respeto a las normas ortográficas y tipográficas.

5. Utilizar de forma consciente los conocimientos lingüísticos, sociolingüísticos, estratégicos y discursivos adquiridos, y aplicar con rigor mecanismos de autoevaluación y de autocorrección que refuercen la autonomía en el aprendizaje.

Con este criterio se evalúa el manejo de las estructuras gramaticales que expresan mayor grado de madurez sintáctica, la valoración de la efectividad de las reglas que conocen a partir de procesos inductivo-deductivos y la capacidad de modificarlas cuando es necesario. También se valorará la ampliación de léxico más especializado, el perfeccionamiento de rasgos fonológicos y ortográficos. Además se evaluará la capacidad para valorar su proceso de aprendizaje y para corregir o rectificar sus propias producciones, tanto orales como escritas y las de sus compañeros.

6. Identificar, poner ejemplos y utilizar de manera espontánea y autónoma las estrategias de aprendizaje adquiridas y todos los medios a su alcance, incluidas las Tecnologías de la Información y la Comunicación, para evaluar e Identificar sus habilidades lingüísticas.

Este criterio pretende evaluar la capacidad de aplicar las estrategias y destrezas conocidas a nuevas situaciones y de reflexionar sobre su proceso de aprendizaje, valorando su capacidad para implicarse en la planificación del propio aprendizaje mediante la observación, el reajuste de hipótesis y la evaluación. También evalúa la capacidad de usar las Tecnologías de la Información y la Comunicación como herramientas de comunicación internacional y de aprendizaje autónomo y la utilización consciente de las oportunidades de aprendizaje en el aula y fuera de ella. Asimismo, se pretende que identifiquen sus habilidades lingüísticas y comunicativas, reforzando la confianza en sí mismos.

7. Analizar, a través de documentos auténticos, en soporte papel, digital y audiovisual, aspectos geográficos, históricos, artísticos, literarios y sociales relevantes de los países cuya lengua se aprende.

Este criterio evalúa los conocimientos culturales adquiridos sobre los países donde se habla la lengua extranjera y la capacidad del alumno para identificar y analizar algunos rasgos específicos y característicos de estos contextos, acercándose a la diversidad social y cultural y diferenciando entre los grupos de una misma comunidad lingüística y entre miembros de culturas diferentes.



MATERIAS DE MODALIDAD

A) MODALIDAD DE ARTES

ANÁLISIS MUSICAL I y II

INTRODUCCIÓN

Una obra musical consiste en un conjunto de elementos que el compositor organiza con el fin de darle un sentido, dotándolo de equilibrio y unidad. El conocimiento de las reglas que rigen la manera de ordenar las ideas es lo que lleva al oyente a descubrir y comprender el contenido de la obra, desde el aspecto más emocional al más racional o intelectual. Es a través del análisis musical como se consigue este objetivo, ya que mediante la observación y escucha atenta de obras o fragmentos el alumnado puede aprender a familiarizarse con las características de un lenguaje con reglas propias que, no obstante, guarda muchas semejanzas con el lenguaje hablado y escrito, desde los elementos más pequeños hasta el discurso completo. El análisis musical nos acerca a la obra como creación, y a través de los distintos elementos que la constituyen, a su vivencia particular.

El Bachillerato es la etapa idónea para profundizar en el estudio de las obras y sus características, puesto que se basa en todos los conceptos adquiridos en etapas anteriores, los aúna y les da sentido al aplicarlos de forma global al entendimiento de una obra musical, dando una visión de las obras tanto desde el punto de vista del oyente como del estudioso que quiere profundizar en el conocimiento del hecho musical, el proceso creador y sus resultados sonoros y perceptivos. El punto de vista del estudio del Análisis es la comprensión de la propia música, de la obra en sí: conocer y reconocer la organización del lenguaje utilizando elementos y procedimientos y las características sonoras que permiten encuadrar esa obra en un contexto cultural e histórico. Todo ello tiene como objetivo dotar al estudiante de unas herramientas que favorezcan disfrutar más a fondo de la música, apreciarla y valorarla, así como adquirir unos conocimientos que faciliten tener una posición crítica ante las obras.

Una parte importante del Análisis musical lo constituye el estudio de la forma musical: las diferentes estructuras de las que han hecho uso los compositores a lo largo de la historia y que en muchos casos han generado las denominadas formas-tipo o formas históricas. La forma es la manera de fijar las ideas en música, y su comprensión es fundamental para entender lo que el compositor nos ha querido transmitir. Comprender los elementos que constituyen la forma musical, su evolución y cómo se ha buscado a lo largo de la historia que la estructura de las obras favorezca la comunicación con el público se conforma como uno de los aspectos analíticos más importantes.

Esta materia contribuye a desarrollar destrezas y capacidades esenciales para la comprensión y disfrute de la música y del arte en general: mejora el oído interno, la atención, la concentración, la memoria, la curiosidad, el afán por relacionar y conocer y, en suma, es fuente de un conocimiento en profundidad de la música, ya que supone un contacto directo con los procedimientos compositivos y los procesos creativos de los autores.

Aunque el análisis musical puede abordarse de muy diversos modos y desde muy diferentes puntos de vista, y a pesar de que es posible analizar aisladamente cada parámetro musical en una obra y así realizar un análisis rítmico, armónico, melódico, formal, textural, etc., es preferible que, utilizando esos análisis parciales, el análisis tenga en cuenta todos los



elementos analizables y, a partir de su observación detenida, relacionarlos y comprender cómo debe sonar la obra y por qué; cuáles son los procedimientos que utiliza el autor y qué sensación nos provoca como oyentes; qué dirección toma la música en cada momento; cuál es la intencionalidad del compositor y cómo debe recrearlo el intérprete.

El enfoque dado en el Bachillerato a la materia Análisis musical pretende profundizar en la percepción sonora de las obras. Por tanto, el estudio de la materia se deberá basar fundamentalmente en la audición de las obras. La música escrita, la partitura, no deja de ser el intento de plasmar en un papel lo que el compositor desea transmitir, y que ha de ser debidamente interpretado. Sin la interpretación, la obra musical no existe, ya que se manifiesta cuando suena y llega al público, al oyente. Ello no obsta para que pueda utilizarse la partitura como un elemento más de apoyo, de ilustración, un material más de trabajo, si se considera oportuno. Lo importante no es lo que se ve en la partitura sino lo que escucha el oyente.

El trabajo personal, la iniciativa del alumno, la búsqueda personal, serán herramientas también en esta materia, dejando llevar la iniciativa al alumnado siempre que sea posible, orientado y guiado por el profesor. En la comunidad extremeña se cuenta con el poderoso recurso de las Nuevas Tecnologías, contando con grandes posibilidades de uso, que hay que fomentar en el alumnado. Los trabajos de investigación, bien de forma individual bien en grupo, sea por escrito o de exposición oral en clase, ayudarán a madurar y crecer al alumnado de esta etapa educativa, preparándolo convenientemente para etapas posteriores.

La materia está organizada en dos cursos. El primer curso es de carácter más global, más general, encaminado a proporcionar una formación básica para poder escuchar la música con criterios firmes y dotándolo de las herramientas necesarias para poder comprenderla. Los contenidos se han organizado en tres bloques. En el segundo curso se profundiza en el análisis de las formas y lo característico de cada estilo, básicamente de la tradición de la música occidental, incorporándose referencias de la música popular, el jazz y otras músicas urbanas, así como de la música de culturas no occidentales por la gran aportación que han realizado a la música occidental sobre todo a partir del siglo XX, por su interés intrínseco y porque la pluralidad cultural es cada vez más una realidad social.

OBJETIVOS

1. Percibir, a través de la audición realizada tanto por medios convencionales como con el uso de las Nuevas Tecnologías, los elementos y procedimientos que configuran una obra musical y captar la diversidad de recursos y rasgos esenciales que contiene.
2. Comprender la organización del discurso musical, observando los diferentes elementos y procedimientos que dan lugar a su estructuración: partes, secciones, materiales, texturas, armonía, melodía, ritmo, timbre, procesos de crecimiento y decrecimiento de tensión, puntos culminantes, cadencias, etc.
3. Conocer las principales formas musicales históricas o formas-tipo y su evolución, relacionarlas y comprender que el lenguaje musical, como el resto de los lenguajes, tiene unas normas que varían a través del tiempo y recibe influencias diversas que le hacen transformarse.
4. Reconocer las características de los principales estilos musicales: la armonía, la melodía, la textura, el ritmo, la instrumentación, la ornamentación, etc., y ser capaz de detectar alguna de esas características en obras pertenecientes a épocas o estilos distintos.



5. Utilizar una terminología adecuada para expresar y describir los procesos musicales, no sólo el componente objetivo de la música sino también el subjetivo, lo que percibe el oyente.
6. Comprender la relación entre música y texto en obras vocales o vocales e instrumentales en las diferentes épocas históricas.
7. Conocer las músicas de otras culturas, sus características, las sensaciones que provocan y la función que cumplen en su contexto histórico-social, aprender a valorarlas y comprender la influencia que han tenido en la música occidental a lo largo de la historia.
8. Utilizar el sentido crítico para valorar la calidad en las obras de diferentes épocas, estilos y géneros, basándose en la percepción de los elementos y procedimientos constructivos, juzgando con criterio, argumentando y exponiendo las opiniones con precisión terminológica.

Primer curso

CONTENIDOS

Bloque 1: El análisis musical a través de la audición

1. Percepción de los elementos que intervienen en la estructura de una obra musical (melodía, armonía, ritmo). Identificación de timbres y sus distintas combinaciones.
2. Comprensión de las características sonoras de obras de diferentes épocas, estilos, géneros y culturas, con especial atención a las producciones musicales extremeñas tanto históricas como actuales.
3. Comparación de versiones de una misma obra para determinar la calidad de la interpretación y la adecuación a lo reflejado en la partitura.
4. Elaboración de críticas de las obras escuchadas, argumentando de manera precisa sobre las impresiones producidas por la obra, utilizando para ello los recursos disponibles, especialmente los tecnológicos.
5. La música grabada frente a la música en vivo: aspectos a favor y en contra de cada una.
6. Adquisición de hábitos de escucha correctos y de respeto a los demás durante la interpretación de música.

Bloque 2: La forma musical

1. La forma musical a gran, media y pequeña escala.
2. La organización estructural de la música. Diferentes modos de representar gráfica y esquemáticamente las partes, secciones y subsecciones en las que puede dividirse una obra musical.
3. Procedimientos generadores de forma (la repetición, el contraste, la elaboración de materiales, la coherencia, etc.) y otros aspectos formales (tensión y distensión, puntos culminantes, equilibrio, relación entre secciones, etc.).
4. La relación entre música y texto.



Bloque 3. Las formas históricas

1. Principios de configuración musical (morfología y sintaxis) que proporcionan la singularidad de una obra y establecen la jerarquía entre los diferentes parámetros sonoros.
2. Estudio de las principales formas-tipo desde la música medieval hasta nuestros días.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Reconocer la forma de una obra, a partir de la audición de la misma, y saber explicarla con la terminología precisa.

Mediante este criterio se pretende evaluar la capacidad del alumnado para comprender el modo en que está construida una obra, así como para entender la relación entre la estructura y los elementos y procedimientos utilizados. También se evalúa el grado de adquisición de terminología propia de la materia y el empleo de un lenguaje concreto y adecuado.

2. Distinguir en la audición de una obra las diferentes voces y/o instrumentos.

Con este criterio se podrá evaluar la capacidad del alumno para distinguir el timbre de los diferentes instrumentos y voces, cualquiera que sea su combinación.

3. Reconocer la textura de una obra o fragmento escuchado, explicando sus características de un modo claro y conciso.

Este criterio nos permitirá valorar el nivel de percepción de la música, la escucha de los diversos planos sonoros y el conocimiento de la terminología adecuada.

4. Identificar procesos de tensión y distensión, así como el punto culminante, en una obra escuchada, determinando los procedimientos utilizados por el compositor.

A través de este criterio se evalúa el grado de sensibilidad y la capacidad alcanzados por el alumno para percibir los procedimientos de tensión/distensión y para reconocer los puntos culminantes de las obras escuchadas.

5. Escuchar obras de características o estilos diversos y reconocer las diferencias y/o relaciones entre ellas.

Con este criterio se podrá valorar la capacidad para distinguir aspectos característicos de la música y la diferencia entre ellos, tales como la estructura, sus características armónicas, rítmicas, tímbricas, etc., y la pertenencia a una determinada época o estilo. También se podrá valorar la capacidad de establecer comparaciones entre diferentes obras, sacando conclusiones acerca de sus similitudes o diferencias.

6. Realizar la crítica de un concierto o de una audición, complementando lo escuchado y lo trabajado en clase con aportaciones personales y documentación buscada por el propio alumnado.

A través de este criterio podrá evaluarse la comprensión de la obra, la asimilación de lo estudiado, así como la capacidad para encontrar información adecuada utilizando todos los recursos a su alcance, y desarrollar una explicación fundamentada, razonada y sentida.



7. Comentar oralmente o por escrito la relación entre música y texto en obras de diferentes épocas y estilos.

Con este criterio de evaluación se podrá valorar la capacidad para comprender el tratamiento que ha realizado el compositor del texto: si ha sido descriptivo, si es una mera excusa, si el poema de partida determina la forma, si el punto culminante coincide con palabras especiales, etc.

8. Comparar versiones de una misma obra, explicando las diferencias y valorando las aportaciones de intérpretes, arreglistas, etc.

Este criterio permite comprobar la capacidad de escucha del alumnado, su sensibilidad ante las diferencias de distintas versiones, la capacidad de análisis y reconocimiento de la versión más fiel a la partitura, así como la flexibilidad y apertura a diferentes formas de interpretar una misma obra, siendo capaz de razonar o justificar las diferencias interpretativas.

Segundo curso

CONTENIDOS

Bloque 1: Contenidos comunes

1. Expresión precisa de las impresiones producidas por obras escuchadas y valoración de sus características constructivas.
2. Elaboración de trabajos, individuales o en grupo, sobre análisis y contextualización estilística de obras musicales.
3. Adquisición de buenos hábitos de escucha y respeto a los demás durante la interpretación de la música.

Bloque 2: Análisis sonoro, formal y estilístico

1. La música medieval: el Canto Gregoriano y otros cantos litúrgicos, la música profana, la polifonía, el Ars Antiqua y el Ars Nova.
2. El Renacimiento: formas, escuelas y géneros de la música vocal e instrumental.
3. El Barroco: formas y géneros de la música vocal e instrumental.
4. El estilo galante y el Clasicismo: formas y géneros del estilo galante o rococó y del Clasicismo vienés.
5. El Romanticismo: formas y géneros de la música romántica. Los nacionalismos: desarrollo de las diferentes escuelas nacionales.
6. El Post-romanticismo: formas y géneros de la música post-romántica. Uso de la tímbrica y tratamiento de la orquesta.
7. El Impresionismo: formas y géneros de la música impresionista. Principales autores y sus técnicas compositivas. Influencia de la música de otras culturas.



8. La música en el siglo XX: formas y géneros de la música del S. XX. Principales movimientos y compositores más importantes.
9. La música electroacústica: orígenes y evolución. Nuevos instrumentos: sintetizadores, ordenador, etc. Música electrónica pura y mixta.
10. El Jazz. La música urbana: pop, rock, etc. El flamenco.
11. Las músicas no occidentales: la música tradicional de otras culturas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Reconocer la forma de una obra, a partir de la audición de la misma, y saber describirla utilizando una terminología adecuada.

Mediante este criterio se pretende evaluar la capacidad del alumnado para comprender el modo en que está construida una obra, así como para entender la relación entre la estructura y los elementos y procedimientos utilizados, empleando un lenguaje concreto y adecuado.

2. Reconocer mediante la audición el estilo de una obra y sus características.

Con este criterio podrá evaluarse la capacidad para identificar los diferentes estilos y determinar lo que les es propio desde los distintos puntos de vista.

3. Identificar auditivamente los principales procedimientos generadores de forma que utiliza el autor en una obra.

A través de este criterio se podrá valorar la capacidad del alumno para captar los procedimientos utilizados por el compositor y que son articuladores de la estructura de la obra.

4. Escuchar obras de características o estilos diversos y reconocer las diferencias y/o relaciones entre ellas.

Con este criterio se podrá valorar la capacidad para distinguir aspectos característicos de los diversos estilos musicales y la diferencia entre ellos, así como establecer paralelismos entre obras distintas con resultados similares en algún aspecto o en varios.

5. Realizar críticas de conciertos o audiciones, complementando lo escuchado y lo trabajado en clase con aportaciones personales y documentación buscada por sí mismo.

A través de este criterio podrá evaluarse la comprensión de la obra, la asimilación de lo estudiado, así como la capacidad para encontrar información adecuada y desarrollar una explicación fundamentada, razonada y sentida.

6. Comentar oralmente o por escrito la relación entre música y texto en obras de diferentes épocas y estilos.

Con este criterio de evaluación se podrá valorar la capacidad para comprender el tratamiento que ha realizado el compositor del texto: si ha sido descriptivo, si es una mera excusa, si el texto de partida determina la forma, si el punto culminante coincide con palabras especiales, etc.



7. Comentar la audición de una obra perteneciente a cualquiera de los estilos estudiados utilizando una terminología adecuada.

Este criterio permitirá valorar la asimilación de las características estilísticas de los periodos estudiados, determinando los aspectos esenciales y diferenciadores de la obra analizada.

8. Valorar la influencia de la música de otras culturas en obras de autores occidentales.

Mediante este criterio podrá determinarse la percepción de características sonoras peculiares y propias de la música de otras culturas, cualquiera que sea el estilo de la obra que se trabaje.

ANATOMÍA APLICADA

INTRODUCCIÓN

El ser humano debe comprender y valorar su cuerpo como una parte de sí mismo, y de igual manera que desarrollamos nuestra capacidad intelectual a lo largo de los años, debemos cuidar y desarrollar nuestro cuerpo, no sólo desde el punto de vista de la salud y bienestar físico, sino como elemento de comunicación y expresión que podemos llegar a utilizar en las diferentes manifestaciones artísticas.

El artista debe valorar su cuerpo y conocer las diferentes estructuras anatómicas y fisiológicas que rigen su funcionamiento, las capacidades físicas y su mejora a través de la práctica de las diferentes manifestaciones artísticas, y las leyes biomecánicas relacionadas con el movimiento. De esta forma al mismo tiempo que consigue el máximo rendimiento, minimiza la posibilidad de lesión o enfermedad asociada a cualquier proceso artístico. La Anatomía aplicada pretende proporcionar al artista ese tipo de conocimientos.

Esta materia integra áreas científicas muy diversas tales como anatomía, biología, fisiología, ciencias de la actividad física, medicina, biomecánica... intentando colaborar en la mejora de cualquiera de las artes escénicas gracias a dichos conocimientos.

Los contenidos se estructuran en nueve bloques: organización tisular y aparatos humanos, sistema cardiorrespiratorio, sistema digestivo y nutrición, sistema reproductor, sistema osteoarticular, sistema músculo esquelético, anatomía funcional y biomecánica del aparato locomotor y acceso y uso de información.

Partiendo inicialmente de los tejidos del cuerpo humano, de su clasificación y relación con los diferentes sistemas, se suman nociones que relacionan las actividades artísticas y sus exigencias físicas con los diferentes sistemas que conforman los contenidos de la materia.

Podemos considerar que determinados sistemas o aparatos como el cardiorrespiratorio, osteoarticular, o músculo-esquelético presentan una relación más directa con las disciplinas artísticas que otros como el sistema digestivo o el sistema reproductor que también forman parte del currículo. Pero no podemos olvidar que en la formación integral del sujeto y en la concepción de éste como un todo, hacen necesario el estudio de todos los sistemas que influyen en el desarrollo y la maduración de la persona y que nos va a permitir un conocimiento más profundo y global del mismo.

Entender la materia únicamente como la relación de los diferentes sistemas y aparatos del cuerpo humano con las actividades artísticas, sería un error. Debemos aspirar a una formación



que permita comprender y aplicar los beneficios físicos que la práctica de estas artes aporta al ser humano dentro de la sociedad donde convive, valorando incluso como mero espectador dichas actividades artísticas.

No podemos olvidarnos que el uso de las Nuevas Tecnologías, como elemento de búsqueda de información y vocabulario específico asociado a todo tipo de artes escénicas, puede resultar de gran utilidad a la hora de desarrollar la materia.

OBJETIVOS

1. Concebir y valorar el cuerpo como una unidad global capaz de conseguir un estado de salud óptimo, un mayor rendimiento físico y artístico.
2. Analizar y conocer las implicaciones anatómicas y funcionales de las diversas actividades artísticas en las que el cuerpo es el instrumento de expresión.
3. Conocer y comprender las implicaciones biomecánicas en las diferentes manifestaciones artísticas en cuanto a su funcionamiento y finalidad a través del análisis anatómico y fisiológico.
4. Entender y diferenciar entre un trabajo físico saludable, desde un punto de vista anatómico y fisiológico, y el mal uso del cuerpo que disminuye el rendimiento físico y artístico y conduce a enfermedad o lesión.
5. Demostrar un conocimiento preciso de la terminología básica empleada en anatomía, fisiología, nutrición, biomecánica y patología, y su aplicación en el ámbito de las artes escénicas a través de las Nuevas Tecnologías.
6. Aplicar con autonomía los conocimientos adquiridos a la resolución de problemas prácticos, de tipo anatomo-funcional, y relativos al desarrollo de las artes escénicas.
7. Reconocer los aspectos saludables de la práctica de las artes escénicas y conocer sus efectos beneficiosos sobre la salud física y mental.

CONTENIDOS

Bloque 1: La organización tisular de los sistemas y aparatos humanos

1. Los tejidos del cuerpo humano. Clasificación, función y relación con los diferentes sistemas.
2. Adaptación tisular a las demandas del ejercicio y a las exigencias físicas de las actividades artísticas.

Bloque 2: Procesos energéticos en las artes escénicas

1. Metabolismo aeróbico y anaeróbico: principales vías metabólicas, participación enzimática y procesos energéticos relacionados con la actividad física.
2. Clasificación de las diferentes manifestaciones artísticas en función de su requerimiento energético.



Bloque 3: Sistema cardio-respiratorio

1. Sistema cardiovascular, estructura y elementos que lo conforman.
2. Participación y adaptación del sistema cardiovascular en el ejercicio físico.
3. Principios del acondicionamiento físico para la mejora del sistema cardiovascular relacionado con las actividades artísticas.
4. Aparato respiratorio, estructura y elementos que lo conforman.
5. Participación y adaptación del aparato respiratorio en el ejercicio físico.
6. Tipos de respiración. Coordinación de la respiración con el movimiento corporal.
7. Análisis de hábitos y costumbres saludables relacionadas con el sistema cardiorespiratorio.
8. Aparato de la fonación. Producción de distintos tipos de sonido mediante las cuerdas vocales. Coordinación de la fonación con la respiración.
9. Utilización del sistema respiratorio, incluido el aparato de fonación, durante la declamación y el canto. Disfonías funcionales por mal uso de la voz.
10. Análisis de hábitos y costumbres saludables para el sistema de fonación y del aparato respiratorio.

Bloque 4: Sistema digestivo y nutrición

1. El sistema digestivo, estructura y elementos que lo conforman.
2. La nutrición y sus principios inmediatos.
3. Necesidades nutricionales en las artes escénicas.
4. Hidratación. Cálculo del consumo de agua diario para mantener la salud en diversas circunstancias.
5. Metabolismo basal y gasto energético. Cálculo energético en función del tipo de práctica física y otros parámetros antropométricos.
6. La dieta equilibrada. Aspectos cuantitativos y cualitativos.
7. Trastornos del comportamiento nutricional: dietas restrictivas, anorexia-bulimia y obesidad. Búsqueda de los factores sociales actuales, incluyendo los derivados del propio trabajo artístico, que conducen a la aparición de cada tipo de trastorno.

Bloque 5: Sistema reproductor

1. Sistema reproductor femenino y masculino. Hormonas sexuales y su papel en el mantenimiento de la salud músculo-esquelética.
2. Ciclo menstrual femenino. Trastornos relacionados con la malnutrición.
3. Beneficios del mantenimiento de una función hormonal adecuada para el rendimiento físico del artista.



Bloque 6: Sistema osteoarticular

1. Estructura, clasificación y funciones de los huesos y las articulaciones.
2. Movimientos elementales de las estructuras articulares en las diferentes manifestaciones artísticas.
3. Entrenamiento de la flexibilidad para la mejora de la calidad del movimiento y el mantenimiento de la salud.

Bloque 7: Sistema músculo esquelético

1. Estructura, clasificación y funciones de los músculos.
2. La contracción muscular. Tipos y mecanismo de producción.
3. Origen del movimiento corporal. El sistema nervioso central como organizador de la respuesta motora.
4. Entrenamiento de la fuerza para la mejora de la calidad de movimiento y mejora de la salud.

Bloque 8: Anatomía funcional y biomecánica del aparato locomotor

1. Calentamiento: su papel en la mejora del rendimiento y la prevención de lesiones. Adecuación a cada tipo de actividad artística.
2. Análisis estructural del ejercicio físico en las diferentes manifestaciones artísticas.
3. Sistemas de estudio empleados en biomecánica. Aplicación a la mejora del rendimiento y bienestar físico.
4. La postura corporal y sus patologías. Implicaciones en el desarrollo de las artes escénicas.

Bloque 9: Acceso y uso de información

1. Análisis y valoración de los resultados de investigaciones actuales relacionadas con el campo de la anatomía, fisiología, nutrición y biomecánica aplicadas a las distintas artes escénicas.
2. Autonomía progresiva en la búsqueda de información a través de las Nuevas Tecnologías.
3. Estudio e investigación de las diferentes manifestaciones artísticas en la Comunidad Extremeña relacionado con los conocimientos adquiridos a lo largo del curso escolar.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Describir verbalmente, y mediante dibujos o modelos la organización tisular de distintos componentes del aparato locomotor.

Se trata de comprobar si el alumno ha conseguido relacionar la estructura macroscópica de los distintos tejidos músculo-esqueléticos, en su implicación, adaptación y plasticidad durante el movimiento.



2. Explicar y relacionar las diferentes artes escénicas en función de las capacidades físicas básicas involucradas, así como de los requerimientos fisiológicos necesarios.

Se pretende conocer si el alumno ha asimilado cada uno de los distintos aspectos que describen el trabajo físico, identificando dichos aspectos con relación a cada una de las artes escénicas. El alumno habrá adquirido la capacidad de analizar, desde el punto de vista anatómico-funcional, cada una de estas actividades artísticas y conocer los requerimientos básicos a entrenar para su práctica saludable.

3. Relacionar los riesgos de la práctica regular de cualquiera de las artes escénicas con los hábitos de vida, entrenamiento y preparación física necesarios para realizarlas de forma saludable.

El sentido de este criterio de evaluación es valorar si el alumno ha adquirido el conocimiento de los riesgos que conlleva la práctica regular de cualquiera de las artes escénicas y los aspectos que deben ser reforzados en cada una de ellas, así como de los hábitos de vida, entrenamiento de compensación y preparación física necesarios para practicarlas de forma saludable.

4. Explicar, con relación a cualquiera de los sistemas anatómicos, que intervienen en la manifestación artística, la función que desempeñan en el conjunto del cuerpo humano como instrumento de expresión.

Con este criterio el alumno demostrará el conocimiento adquirido sobre cualquiera de las estructuras y funciones anatómico-fisiológicas de los diferentes sistemas estudiados, siendo capaz de identificar su función particular en el movimiento humano como vehículo de expresión.

5. Explicar la relación entre una dieta equilibrada y rendimiento físico adecuado en la práctica de las artes escénicas, e identificar los factores de comportamiento que conducen a la malnutrición.

Este criterio evalúa la comprensión que se ha adquirido sobre las necesidades nutricionales, hidratación y una dieta equilibrada adaptada a los requerimientos energéticos del ejercicio físico realizado, que conducen a trastornos del comportamiento nutricional.

6. Relacionar los principios biomecánicos básicos con los movimientos habituales humanos y los principales movimientos o posturas de los distintos tipos de artes escénicas.

El alumno demostrará la comprensión sobre el análisis estructural del movimiento aplicando los principios biomecánicos básicos. Será capaz de realizar una interpretación racional de gestos motrices de las diferentes manifestaciones artísticas con un fin estético.

7. Analizar la calidad de los hábitos posturales y su patología durante las actividades artísticas, y buscar alternativas para la mejora de los mismos.

Con este criterio el alumno podrá demostrar la adquisición de la capacidad de análisis de las actitudes corporales, aplicando los conceptos anatómicos y biomecánicos adquiridos.

8. Justificar documentalmente los beneficios físicos y mentales que proporciona la práctica regular de las artes escénicas.

Mediante este criterio se valora la capacidad de comprender, recopilar, organizar y analizar información, a través de las Nuevas Tecnologías, sobre la trascendencia social de los beneficios de la práctica regular de las artes escénicas.



ARTES ESCÉNICAS

INTRODUCCIÓN

Las artes escénicas, como el teatro, el circo, la danza o los géneros musicales, como la ópera, y otras de creación más reciente, como la performance, constituyen manifestaciones socioculturales y artísticas que se caracterizan tanto por los procesos comunicativos singulares que les son propios, como por el hecho de que se materializan en la escena, dondequiera que ésta se ubique y la forma que adopte, habitualmente a través de la síntesis e integración de otras expresiones artísticas, desde las literarias hasta las plásticas.

La teatralidad, como elemento diferencial del hecho escénico, presenta múltiples formas. Así, se manifiesta en una danza popular, en la palabra y el movimiento del que cuenta historias en la plaza, o en las propuestas más novedosas de presentación escénica, sin olvidar otras manifestaciones de carácter tradicional que todavía hoy se celebran en multitud de comunidades de todo el mundo, como, por ejemplo, en las fiestas populares o en rituales muy variados, cuando, implícita o explícitamente, se hace uso de recursos e instrumentos expresivos típicos del drama, la danza, el canto o el teatro. En esa dirección, debemos considerar la pervivencia de la tradición oral en culturas muy diversas, que nos retrotrae a unas prácticas basadas en la narración de historias, en ocasiones acompañada de un aparato escénico básico.

La expresión teatral, característica singular y diferencial de las artes escénicas, se entiende como una manifestación humana de carácter cultural y artístico, en la que se produce un acto comunicativo entre un actor y un espectador, considerando que términos como actor y espectador se pueden aplicar a una gama variada de sujetos, sin circunscribirlos necesariamente al espacio de una sala de teatro, o a las manifestaciones específicamente teatrales, pues también el cantante, el bailarín o el músico se pueden considerar actores y actrices, en tanto actuantes en un espectáculo escénico. La expresión teatral tiene su génesis y fundamento en la expresión dramática, aquel tipo de conducta en la que los seres humanos, en su comportamiento cotidiano, hacen uso del juego de roles en sus procesos de expresión y comunicación. Dos tipos de conducta que son la base sobre la que las artes escénicas desarrollan su esencia: contar historias, utilizando para ello los más diversos lenguajes y códigos.

La materia denominada Artes escénicas se concibe como un instrumento fundamental en una formación integral, ya que no sólo se ocupa del estudio de las diferentes manifestaciones de la expresión y la creación escénica, sino que además permite que el alumnado desarrolle competencias comunicativas, sociales, expresivas, creativas o las relacionadas con la resolución de problemas y la autonomía personal, estimulando su interacción con el medio y garantizando, por tanto, el logro de fines formativos y propedéuticos asignados a esta etapa.

En resumen, el estudiante que aprende esta materia aprende también a expresar, comunicar y recibir pensamientos, emociones, sentimientos e ideas, propias y ajenas, mediante el uso de las más variadas técnicas y destrezas, inherentes a las artes escénicas.

Los objetivos y los contenidos de esta materia se articulan en torno a dos ejes de actuación: por una parte potenciar la formación integral del individuo y por otra, incidir en su formación humanista y artística a través de la apropiación de un conocimiento amplio de las artes escénicas, consideradas desde diferentes perspectivas y partiendo de la vivencia y experiencia de conceptos y situaciones, lo que implica una metodología asentada en la práctica.



Los contenidos de la materia se estructuran en cinco grandes bloques. El primero ofrece la posibilidad de proporcionar al alumnado una visión de conjunto de las artes escénicas en tanto que manifestaciones de naturaleza social, cultural y artística, que presentan una gran diversidad, en las dos perspectivas fundamentales para su estudio, la histórica y la geográfica. Es importante prestar especial atención a la diversidad, tanto para analizar y comprender todo aquello que las artes escénicas tienen en común, como para valorar lo que cada cultura les aporta como elementos singulares y diferenciales. El segundo se orienta al desarrollo de las capacidades expresivas y creativas por medio de un conjunto de actividades con una dimensión fundamentalmente práctica que permitan la exploración, análisis y utilización de los diferentes sistemas, medios y códigos de significación escénica. El tercer bloque se ocupa de las destrezas, capacidades y habilidades expresivas y creativas con la finalidad de abordar la recreación y representación de la acción dramática a partir de los más variados estímulos, en proyectos de trabajo, individuales y colectivos, orientados a la construcción de escenas que muestren todo tipo de personajes, situaciones y conflictos.

El cuarto bloque tiene carácter integrador. El estudio práctico de las diferentes tipologías de espectáculo, de los procesos de comentario, análisis y adaptación de textos dramáticos y no-dramáticos, y de los procedimientos de dramaturgia se culmina con la realización de un proyecto global de puesta en escena de un espectáculo concreto, estableciendo y estructurando los elementos de significación a utilizar y las relaciones entre los mismos. También requiere la organización y planificación de los ensayos y la distribución de tareas a los equipos de trabajo. Se trata entonces de ejemplificar, con casos concretos, el camino que lleva del texto al espectáculo, y el papel que habrán de cumplir los integrantes de la nómina teatral, sus funciones y responsabilidades. Igualmente importante debe resultar el estudio de las diferentes modalidades de espectáculo en una perspectiva atenta a la diversidad, y el análisis de sus procesos de realización y difusión, en tanto los espacios para esa difusión puedan variar, lo que implica cambios en la configuración y el rol del público.

Por último, el quinto bloque se orienta al desarrollo de competencias en el análisis, la interpretación y el comentario de espectáculos escénicos. Partiendo del concepto de público, y en función de la fuerte dimensión social y colectiva de la recepción teatral, se abordará el estudio de los instrumentos y estrategias analíticas propias del proceso de recepción a partir de casos prácticos que permitan el desarrollo de debates y la confrontación de opiniones, con la finalidad de potenciar una lectura reflexiva y crítica del acontecer artístico y cultural, realizada con rigor y coherencia. Una vez más es importante partir del contexto sociocultural del alumnado para, de forma progresiva, ampliar el foco de atención y mostrar la diversidad de prácticas escénicas que se pueden documentar en el mundo actual.

Con ello se potencia por igual el saber, el saber hacer y el saber ser, utilizando para ello un amplio corpus de conocimientos, técnicas, recursos y actividades que inciden favorablemente en la adquisición de un amplio capital cultural y de una cultura escénica suficiente. Al mismo tiempo, a través de las diferentes modalidades de expresión escénica se pueden recrear todo tipo de problemas, situaciones y conflictos y el análisis y elaboración de discursos, ya sean artísticos, ideológicos, sociales o de otro tipo, permite ahondar en un conocimiento reflexivo del mundo que nos rodea y en una relación dinámica y crítica con nuestro entorno, favoreciendo la autonomía personal y la transición a la vida adulta. En esa dirección, se hace necesario incidir en el hecho de que la materia no tiene una dimensión profesional, sino que se orienta al desarrollo del potencial expresivo y creativo del alumnado, a la promoción de un conocimiento diverso y vivenciado de las artes escénicas, para acabar formando personas autónomas, tolerantes, participativas, solidarias, creativas y con una sólida cultura artística.



OBJETIVOS

1. Adquirir un conocimiento sólido y vivenciado de los conceptos básicos de las artes escénicas.
2. Comprender las características fundamentales de las diferentes formas de las artes de la representación escénica y del espectáculo en sus diferentes posibilidades de materialización.
3. Potenciar el estudio crítico de la realidad artística y cultural, mediante procesos de búsqueda y análisis de información, analizando las diversas manifestaciones de la teatralidad sincrónica y diacrónicamente, prestando especial atención a las manifestaciones escénicas de su propio entorno sociocultural.
4. Promover el trabajo en grupo, favoreciendo el conocimiento y la comprensión de la identidad personal propia y ajena, así como de la realidad social en la que se desarrollan, a través de los procesos de expresión, creación y comunicación propios de las artes escénicas.
5. Estimular el desarrollo y perfeccionamiento de las capacidades expresivas, creativas y comunicativas propias a partir del trabajo individual y grupal, experimentando e investigando diferentes lenguajes y códigos.
6. Desarrollar las habilidades, capacidades y destrezas necesarias para responder con creatividad y originalidad a cualquier estímulo, situación o conflicto en el marco de la ficción dramática, utilizando lenguajes, códigos, técnicas y recursos de carácter escénico.
7. Utilizar las artes escénicas para mostrar, individual y colectivamente, sentimientos e ideas, haciendo especial hincapié en aquellas problemáticas y conflictos que afectan a la colectividad.
8. Reconocer y utilizar, con rigor artístico y coherencia estética, las múltiples formas de producir, recrear e interpretar la acción escénica, y participar de forma activa en el diseño, realización y representación de todo tipo de espectáculos escénicos, asumiendo diferentes roles, tareas y responsabilidades.
9. Desarrollar la capacidad crítica para valorar con rigor y coherencia las producciones escénicas propias y ajenas, teniendo en cuenta sus presupuestos artísticos y el contexto social, económico y cultural en el que se producen, fomentando, con todo ello, las cualidades de un futuro buen espectador.
10. Valorar y disfrutar de las artes escénicas como una manifestación artística que forma parte del patrimonio cultural común de los pueblos y participar activamente en su mantenimiento, desarrollo y proyección.

CONTENIDOS

Bloque 1: Las artes escénicas y su contexto histórico

1. Concepto y tipología de las artes escénicas.
2. Las artes escénicas y sus grandes tradiciones: Oriente y Occidente.
3. Las artes escénicas y su historia: momentos de cambio y transformación.



4. Elementos comunes a las artes escénicas: dramaticidad y teatralidad.
5. La creación dramática como motor fundamental en la creación teatral. Consideración de autores y movimientos más importantes en la historia de la literatura dramática.
6. Naturaleza, descripción y clasificación de los códigos de significación escénica.

Bloque 2: La expresión y la comunicación escénica

1. Exploración y desarrollo armónico de los instrumentos del intérprete: expresión corporal, gestual, oral y rítmico-musical.
2. El espacio y el tiempo como elementos significantes y recursos expresivos.
3. Estudio de la escena como espacio signifiante.
4. Análisis del rol y del personaje: de la conducta dramática a la conducta teatral.
5. Exploración de los elementos en la expresión: situación, personaje, acción y conflicto.
6. Exploración y desarrollo de procesos: análisis, caracterización y construcción del personaje.
7. Exploración y desarrollo de técnicas: juego dramático, improvisación, dramatización y creación colectiva.
8. Análisis, adaptación y transformación de recursos literarios y otros materiales. Exploración y desarrollo de recursos plásticos: diseño de la escena, indumentaria, maquillaje, iluminación y recursos sonoros.

Bloque 3: La interpretación en las artes escénicas

1. Presentación y estudio de las teorías de la interpretación.
2. Análisis del personaje en su contexto: el texto literario y el texto dramático.
3. Análisis del personaje a partir de la situación, la acción, el conflicto, sus objetivos y funciones.
4. La construcción del personaje y las teorías de la interpretación: recursos, modelos y técnicas.
5. La partitura interpretativa. Creación, fijación y ejecución.

Bloque 4: La representación y la escenificación

1. El espectáculo escénico: concepto y características.
2. Tipologías básicas del espectáculo escénico: clásico, de vanguardia, corporal, occidental, oriental, de objetos, musical, de interior, de calle.
3. Otras formas de presentación escénica: happening, performance, vídeo-teatro o teatro-danza.
4. El diseño de un espectáculo: equipos, fases y áreas de trabajo. Funciones y responsabilidades.



5. La dramaturgia en el diseño de un proyecto escénico.
6. La producción y realización de un proyecto de creación escénica.
7. La dirección de escena de proyectos escénicos. Dirección de actores y actrices y dirección de equipos.
8. Los ensayos: tipología, finalidades y organización.
9. El estreno como punto de referencia en el proceso de creación escénica.
10. Exhibición y distribución de productos escénicos.

Bloque 5: La recepción de espectáculos escénicos

1. El público: concepto y tipologías.
2. Aspectos básicos del proceso de recepción.
3. Análisis de los espectáculos escénicos.
4. La crítica escénica en sus aspectos básicos.
5. La elaboración y la redacción de comentarios de espectáculos. Técnicas, registros y recursos. Aspectos estilísticos y formales.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Demostrar un conocimiento sólido y crítico de los conceptos fundamentales de las artes escénicas.

Con este criterio se pretende evaluar la capacidad para diferenciar las artes escénicas a partir de los elementos de significación más característicos y recurrentes en cada una de ellas.

2. Identificar, comprender y explicar las características fundamentales de las diferentes formas de la representación y el espectáculo escénico, en una perspectiva histórica y sincrónica.

A través de este criterio se persigue comprobar si se conoce y valora la génesis y la evolución histórica de las diferentes modalidades de espectáculo escénico, si se identifican los diferentes tipos de espectáculo escénico presentes en el entorno en función de sus características y se saben manejar adecuadamente fuentes de documentación en procesos básicos de indagación e investigación. También se valora la capacidad del alumnado para aceptar la diversidad en los procesos creativos.

3. Mostrar motivación, interés y capacidad para el trabajo en grupo, y para la asunción de tareas y responsabilidades en proyectos colectivos.

El objetivo de este criterio es valorar la implicación en el trabajo diario del aula y la participación activa en las diferentes actividades y tareas implícitas en los procesos de aprendizaje.



4. Mostrar las capacidades expresivas y creativas necesarias para la recreación de la acción dramática y de los elementos que la configuran, y las actitudes positivas en su mejora, en tanto proceso.

Mediante este criterio se busca evaluar el desarrollo de las capacidades expresivas y creativas del alumnado y su disponibilidad e implicación para mejorarlas a través del trabajo individual y colectivo.

5. Conocer y utilizar las diferentes técnicas para el diseño, creación o recreación de personajes y la configuración de situaciones, conflictos y escenas.

Este criterio se orienta a evaluar la capacidad para construir personajes y situarlos en todo tipo de situaciones, para desarrollar las acciones propias de los personajes o elaborar, desarrollar y resolver conflictos dramáticos, en un proceso permanente de interacción colectiva.

6. Identificar, valorar y saber utilizar los diferentes estilos escénicos y paradigmas interpretativos.

Con este criterio se pretende valorar la capacidad de utilizar diferentes formas de crear mundos dramáticos en función de criterios estéticos y artísticos. Asimismo, se habrá de valorar la capacidad para utilizar los recursos expresivos disponibles, especialmente la competencia para la construcción de personajes a partir del uso de los recursos expresivos que caracterizan cada estilo artístico.

7. Conocer y comprender los procesos y fases presentes en un proyecto de escenificación, identificando y valorando las tareas y responsabilidades de cada creador individual y las funciones de cada equipo de trabajo.

Este criterio persigue comprobar la capacidad para participar activamente en el diseño y realización de un proyecto escénico, identificando con precisión los diferentes roles y las actividades y tareas propias de cada rol, y valorando el trabajo en equipo como característica esencial de las artes escénicas.

8. Participar en el diseño y realización de proyectos de creación y difusión escénica, asumiendo diferentes roles.

Con este criterio se quiere valorar la capacidad de implicación en la creación y la exhibición de espectáculos escénicos, asumiendo y realizando las tareas del rol que en cada caso deba desempeñar, en el plano individual y el colectivo.

9. Analizar y comentar, con actitud reflexiva y espíritu crítico, todo tipo de textos dramáticos y espectáculos teatrales, identificando y valorando sus características singulares y sus presupuestos artísticos.

Por medio de este criterio se trata de evaluar la capacidad para analizar los productos escénicos que se presentan en el entorno y la competencia para ofrecer una reflexión y una valoración de los mismos, utilizando los conceptos y las estrategias de análisis más adecuados en función del tipo de espectáculo escénico. Al mismo tiempo se busca comprobar si se relacionan los productos artísticos en función del contexto en el que se crean y en el contexto en que se difunden, mostrando tolerancia y respeto por la diversidad.



CULTURA AUDIOVISUAL

INTRODUCCIÓN

El trabajo realizado con continuidad desde mediados del siglo XX, por infinidad de teóricos y prácticos de la comunicación audiovisual, reafirma la necesidad de promover la enseñanza de las disciplinas que preparen a los jóvenes para analizar y saber producir mensajes en el siglo XXI. Esa formación ha de tener como prioridad el promover la formación de ciudadanos competentes; participativos, activos y selectivos. Para ello, el alumnado deberá poseer la capacidad para saber apreciar las obras audiovisuales y multimedia, siendo al mismo tiempo productores, comunicadores activos y emisores de mensajes.

El objetivo de esta materia es poner al alumnado en situación de analizar, relacionar y comprender los elementos que forman parte de la cultura audiovisual de su tiempo. Esta adquisición de competencias para el análisis de los elementos expresivos y técnicos, y la dotación de conciencia crítica, debe servir para crear una ciudadanía más responsable y participativa. Se trata por tanto de comprender, analizar y reformular la cultura visual de la sociedad en la que vivimos para comprender sus significados y como éstos afectan a las "visiones" de nosotros mismos y de la realidad que nos rodea.

Los alumnos que cursen Cultura audiovisual, ya habrán adquirido unos conocimientos básicos en etapas anteriores y, por lo tanto, esta materia les servirá para profundizar en todo lo aprendido, al tiempo que acceden a nuevos conocimientos.

Las líneas directrices que ordenan los contenidos de la materia son: la imagen, su significado y posibilidades expresivas; los medios de comunicación y la producción audiovisual. El propio carácter de la materia hace que los contenidos procedimentales adquieran una especial relevancia, proporcionando a los alumnos herramientas con las que interactuar en el marco de la cultura audiovisual. Estos contenidos deben ser, por tanto, entendidos como elementos de análisis y trabajo comunes a todos los bloques.

Se necesitará, por tanto, relacionar los niveles de comunicación: saber ver para comprender y saber hacer para expresarse con la finalidad de comunicarse, producir y crear y conocer mejor la realidad y a uno mismo para transformarla y transformarse, en definitiva: para humanizar la realidad y al propio ser humano como eje de la misma. Estos criterios son los que se han tenido en cuenta a la hora de plantear los objetivos, contenidos y criterios de evaluación de esta materia.

OBJETIVOS

1. Asimilar la importancia fundamental de los medios de comunicación en una sociedad democrática y la interrelación creativa que las Nuevas Tecnologías nos brindan.
2. Comprender y apreciar cómo el progreso actual de las Tecnologías de la Información y la Comunicación proviene de los avances técnicos y expresivos producidos a lo largo de la historia.
3. Reconocer las diferencias existentes entre la realidad y la representación que de ella nos ofrecen los medios audiovisuales.



4. Conocer y comprender los aspectos estéticos y técnicos de los medios de comunicación para aprender a analizar y a crear documentos audiovisuales sencillos.
5. Valorar la importancia de la función expresiva del sonido y de la música en el proceso de creación audiovisual.
6. Analizar mensajes publicitarios y valorar lo que en ellos hay de información, arte, propaganda y seducción.
7. Conocer las características técnicas y expresivas de la televisión y a reconocer los diferentes géneros.
8. Mostrar las posibilidades de la Red, Internet, telefonía móvil y otras pantallas en su dimensión informativa y comunicativa.
9. Desarrollar actitudes selectivas, críticas y creativas frente a los mensajes que recibimos a través de los distintos canales de difusión.
10. Producir mensajes audiovisuales con diversas intenciones comunicativas.
11. Tomar conciencia de la capacidad de los espectadores, en su función de consumidores, para exigir productos audiovisuales de calidad. El equilibrio entre libertad de expresión y derechos individuales.
12. Valorar y respetar el patrimonio audiovisual, apreciándolo como fuente de disfrute, conocimiento y recurso para el desarrollo individual y colectivo.

CONTENIDOS

Bloque 1: De los magos de la imagen a la era digital

1. Evolución de los medios y lenguajes audiovisuales; desde los grandes pioneros que hicieron posible la revolución expresiva y tecnológica, hasta los retos de la revolución tecnológica del siglo XXI.
2. Importancia de la comunicación audiovisual en nuestra sociedad.

Bloque 2: Imagen y realidad

1. El poder de fascinación de la imagen. Funciones de la imagen.
2. La imagen como representación de la realidad.
3. Trascendencia de la valoración expresiva y estética de las imágenes y de la observación crítica de los mensajes.
4. La transformación de la realidad mediante técnicas digitales.

Bloque 3: La imagen fija y sus lenguajes

1. Los códigos que conforman los diferentes lenguajes.
2. Cartel, historieta gráfica, fotografía, diaporama, la cámara fotográfica.



3. El guión de la historieta gráfica.
4. Sistemas analógicos y digitales de captación y tratamiento de imágenes.

Bloque 4: La imagen en movimiento. El cine

1. Fundamentos perceptivos y técnicos del cine.
2. La persistencia retiniana. La ilusión de movimiento.
3. Elementos expresivos: espacio y tiempo.
4. Literatura y guión cinematográfico.
5. Géneros y técnicas básicas de animación.

Bloque 5: La importancia del sonido en la creación audiovisual

1. La función expresiva del sonido. Características técnicas.
2. La capacidad de la música para crear emociones.
3. Sistemas de registro y reproducción.
4. La radio y su poder de inspirar imágenes mentales y ambientales.

Bloque 6: Producción multimedia

1. Equipo técnico (software y hardware). Periféricos multimedia.
2. Sistemas y equipos de captura, registro, tratamiento y reproducción de imágenes.
3. Proceso de producción de documentos multimedia. Realización, edición, postproducción.
4. Creación de imágenes por ordenador.
5. Las otras pantallas: ordenador, consola de videojuegos, teléfono móvil.
6. Software libre (Linux).

Bloque 7: La publicidad, propaganda y consumo

1. Funciones de la publicidad. Propaganda, información y seducción.
2. Elementos de la publicidad.
3. Las nuevas formas de publicidad, emplazamiento de producto, publicidad encubierta y subliminal.
4. Análisis de "spots" publicitarios.
5. Publicidad de dimensión social. Campañas humanitarias. Mensajes alternativos.
6. Creatividad publicitaria.



Bloque 8: La televisión y el vídeo

1. El lenguaje de la televisión. Características técnicas y expresivas. Los géneros televisivos.
2. Estudio de audiencias y programación. La televisión de servicio público.
3. La televisión del futuro. TV interactiva.
4. Lectura denotativa y connotativa de imágenes. Análisis de en movimiento.
5. Valores formales, estéticos, expresivos y de significado.
6. La incidencia de los mensajes, según el medio emisor.
7. Grabación y montaje de vídeo.

Bloque 9: Medios de comunicación de libre acceso

1. La red como instrumento interactivo.
2. Internet y la socialización de la información, la comunicación y la creación. El uso responsable de la red.
3. Blogosfera, blogs, bloggers.
4. Análisis de los contenidos que nos llegan a través de Internet. La utilización ilícita e ilegal de la red.
5. Libertad de expresión y derechos individuales del espectador.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Descubrir los avances que, a lo largo de la historia, se han producido en el campo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y en la evolución estética de los mensajes audiovisuales.

Este criterio pretende evaluar la capacidad del alumnado para identificar la evolución tecnológica y estética de los diferentes productos audiovisuales a los que tiene acceso.

2. Establecer las diferencias entre imagen y realidad y las diversas formas de representación.

Con este criterio se trataría de comprobar la comprensión de las semejanzas, y disparidades existentes entre la vida real y la visión que de ella nos ofrecen los medios audiovisuales y de comunicación.

3. Identificar los elementos básicos del lenguaje audiovisual.

A través de este criterio se pretende valorar el conocimiento por parte del alumnado de los componentes esenciales que intervienen la producción de documentos audiovisuales, competencia que les permitirá realizar sencillas producciones de imagen fija y en movimiento.



4. Valorar la asimilación de las funciones de la publicidad, mediante la realización de ejercicios en los que se diferencien claramente los elementos informativos, de aquellos otros relacionados con la emotividad, la seducción y la fascinación.

Con este criterio se trata de comprobar si el alumno sabe distinguir los diferentes elementos que inciden en el consumidor a la hora de recibir los mensajes publicitarios.

5. Mostrar las características de los distintos géneros televisivos, distinguiendo los estereotipos más comunes presentes en los productos audiovisuales.

Mediante este criterio se pretende evaluar si el alumnado ha adquirido una visión selectiva sobre la oferta televisiva, distinguiendo los distintos géneros y los tópicos más comunes presentes en los programas más habituales.

6. Manejar los diferentes medios creativos de imagen y sonido para crear mensajes audiovisuales.

Este criterio pretende evaluar el manejo y la creatividad de los alumnos al utilizar los distintos medios de creación de imágenes.

7. Comprobar la capacidad de análisis de los elementos espaciales y temporales, características básicas, significado y sentido en la lectura de imágenes fijas y en movimiento.

Este criterio pretende evaluar la comprensión, por parte del alumnado, de las diferencias existentes entre la lectura objetiva y la subjetiva de una misma Imagen.

8. Identificar las posibilidades de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, con especial atención a los medios de comunicación de libre acceso como Internet.

A través de este criterio se observará la asimilación por parte del alumnado de la utilidad y oportunidades que ofrecen los medios audiovisuales.

DIBUJO ARTÍSTICO I y II

INTRODUCCIÓN

La composición y el hallazgo del dibujo se inició una vez que la humanidad hubo sobrepasado las simples necesidades vitales. Desde el hombre prehistórico hasta el hombre actual o el niño, todos dibujan. Podemos disponer de todo lo que hay en nosotros y a nuestro alrededor. Las noticias más antiguas del pasado son dibujos. Pues primero fue el dibujo y luego la escritura, que al principio siempre aparece como escritura a base de imágenes. El hombre piensa, habla y sueña en imágenes.

El impulso para ver tales cosas y reproducirlas, en símbolos o imágenes, se ha fijado profundamente en nosotros. Ningún progreso le es ajeno. Además, como todos sabemos, el círculo de las actividades auténticamente creadoras por sí mismas se va estrechando. La uniformidad de los hábitos y posibilidades de vida, supera incluso nuestros deseos y pensamientos de forma inexorable. Por tanto, toda posibilidad de crear o de afirmar un palmo de nuestro propio mundo es valiosa.

Las asignaturas de Dibujo Artístico I y II en la modalidad del Bachillerato Artístico son, por tanto, una respuesta a esa necesidad de comunicación a través de un lenguaje universal que



permite transmitir ideas, descripciones y sentimientos mediante la representación gráfica. Esto es, el lenguaje del dibujo.

Existen varias maneras de adquirir la aptitud para expresarse a través del dibujo. El futuro dibujante debe profundizar, antes de nada, en el conocimiento del mundo visible. Este postulado sigue siendo hoy tan válido como ayer, aunque la evolución de estilos y de los ideales estéticos e intelectuales haya provocado, con el paso del tiempo, una modificación de los conceptos artísticos.

La asignatura de Dibujo Artístico se considera una etapa esencial de la formación del alumno. Aunque se hayan introducido numerosas innovaciones, la pedagogía del dibujo sigue estando basada en los principios definidos por las primeras academias. La adquisición de una buena técnica, el estudio de la perspectiva, de las proporciones, de los volúmenes y de la composición de la imagen son todavía fundamentales.

De esta forma el fomento de la capacidad de comprensión de las formas del entorno y del aprendizaje de los conocimientos necesarios sobre materiales, procedimientos y técnicas indispensables para garantizar la correcta expresión de su pensamiento visual y de su propia sensibilidad (expresión gráfico-plástica), marchará en paralelo al desarrollo de la personalidad del alumno como valor formativo.

La función comunicativa del dibujo distingue entre aquellas imágenes cuya intención es principalmente analítica y aquellas en las que prevalecen criterios subjetivos. La primera equivale a pensar y aprehender las cosas (formas-objetos) y, al hacerlo, reparar en su estructura y ordenación interna; una ordenación que les confiere su función y su forma. La segunda comprende aquellas expresiones de las formas bajo planteamientos subjetivos, transmitiendo o intentando provocar sentimientos y emociones.

Todo individuo posee características distintas y cualidades que configuran su peculiaridad, y sigue una línea evolutiva personal. La enseñanza de la asignatura de Dibujo Artístico ha de estar basada en un método individualizado, creativo y activo, que, bajo un criterio general, dote a los alumnos de conceptos y técnicas de trabajo mediante métodos como explicaciones teóricas, visitas a exposiciones, presentación directa de obras, proyecciones audiovisuales, etc.

El lenguaje del dibujo es a la vez universal e individual. Con el auge de las Nuevas Tecnologías es necesario dotar al individuo del conocimiento de un lenguaje propio que le permita utilizarlas sin el riesgo de perder su individualidad. Es, por tanto, importante el hecho de conocer nuevas formas de expresión y conocimiento del dibujo por medio del uso de técnicas actuales adaptadas a las tecnologías de información y comunicación.

El tipo de aprendizaje que se pretende responde a un sistema continuo, en el que todo conocimiento nuevo tenga una aplicación directa y se comprenda como parte de un proceso.

Los contenidos se agrupan en torno a dos conjuntos conceptuales y temáticos, que hacen referencia a la estructura y a la forma de manera relacionada: la estructura en cuanto a modo de establecer la organización interna, y la forma como aspecto exterior expresivo. No obstante estos contenidos adquieren sentido al contemplarlos en un proceso en el que adquiere relevancia su utilización para una correcta expresión.



En la asignatura de Dibujo Artístico I, el desarrollo de los contenidos precisa una aproximación de forma objetiva. La atención se centra principalmente en el conocimiento de los elementos que constituyen la forma y sus articulaciones y organizaciones elementales en el espacio.

En Dibujo Artístico II se profundiza en el estudio de relaciones estructurales entre las formas y sus diferentes situaciones espaciales y lumínicas. Las formas se explican desde distintas intenciones comunicativas y se desarrolla el uso correcto de los instrumentos y materiales.

Las materias de Dibujo Artístico I y II, pretenden fomentar los siguientes aspectos metodológicos en el alumnado:

1. Desarrollar la sensibilidad artística y la creatividad.
2. Desarrollar las intenciones expresivas de carácter subjetivo en el dibujo.
3. Conocimiento de los diferentes recursos procedimentales.
4. Mejorar la formación específica y general del individuo.
5. Impulsar la sensibilidad estética y los criterios de valoración propios dentro del ámbito de la plástica en general.

OBJETIVOS

1. Conocer y distinguir los elementos básicos de configuración de la forma, empleándolos correctamente en la representación analítica de objetos del entorno, o con criterios expresivos, sobre objetos reales o simbólicos.
2. Entender la forma de los objetos que se representan como consecuencia de su estructura interna y saber representarla gráficamente.
3. Comprender los distintos datos visuales de las formas como partes relacionadas de un conjunto, prestando especial interés a la relación de proporción entre ellos. Representar las formas dando mayor prioridad a aquellos rasgos visuales que revisten mayor importancia en el conjunto, ignorando detalles superfluos.
4. Conocer la terminología básica de la materia, así como los materiales, técnicas y procedimientos adecuados al fin pretendido. Incentivar y valorar de forma crítica su uso adecuado y proceder de una manera racional y ordenada en el trabajo.
5. Conocer las bases teóricas y prácticas sobre el color, que permitan su aplicación de una manera razonada y expresiva.
6. Valorar la realización de modificaciones combinatorias y el aporte de intenciones expresivas de carácter subjetivo a los dibujos, como medio para desarrollar la sensibilidad estética, la creatividad y el pensamiento divergente.
7. Desarrollar la memoria visual y la retentiva, estimulando la percepción sobre diferentes tipos de imágenes: reales y plásticas.
8. Valorar la importancia de la observación, comunicatividad y expresividad en el estudio directo de las formas orgánicas de la naturaleza como fuente de reflexión en representaciones de carácter subjetivo.



9. Desarrollar la sensibilidad artística. Concienciarse del equilibrio emoción-razón necesario en el aprendizaje del Dibujo artístico.
10. Conocer nuevas formas de expresión y conocimiento del dibujo por medio del uso de técnicas actuales adaptadas a las tecnologías de información y comunicación.
11. Conocer, valorar y respetar el patrimonio natural, histórico, cultural y artístico de la humanidad, fundamentalmente, el del Estado español y el de la Comunidad Autónoma de Extremadura, participando así cooperativa y solidariamente en su desarrollo y mejora.

DIBUJO ARTÍSTICO I

CONTENIDOS

Bloque 1: La forma

1. Terminología básica, materiales y procedimientos del dibujo artístico.

Conceptos: representación, encaje, proporción, encuadre, esquema, boceto.

Conocimiento de los diferentes tipos de papeles y soportes. Sistema DIN A (tamaños). Técnicas secas (lápiz de grafito, carbón, sanguina) y húmedas (tinta, acuarela, témpera). Otras técnicas: lápices de color, ceras, cretas, pasteles, rotuladores, estilógrafos.

Exploración de las distintas posibilidades de trazos y manchas variando los soportes y los trazadores.

2. Elementos básicos en la configuración de la forma. La línea como elemento configurador de formas planas de estructura geométrica sencilla. La línea como elemento configurador de formas volumétricas de estructura sencilla. Partes vistas y partes ocultas.

Dibujo de formas geométricas simples: cubos, prismas, cilindros, conos, pirámides. Ejercicios de línea de contorno y análisis de formas. Ejercicios de análisis del volumen resueltos con sombras realizadas con líneas.

3. Análisis de la forma bidimensional: superposición, relatividad del tamaño, secciones y cortes.

Dibujos de formas cúbicas y cilíndricas en distintas posiciones y diferentes puntos de vista. Representación de objetos modificados en su configuración por medio de planos.

4. Estudio de la proporción entre las partes de una forma tridimensional.

Comparación de tamaños y relación de medidas entre las partes de una misma forma tridimensional. Dibujos de medición y proporción con un modelo geométrico simple.

Bloque 2: Las formas asociadas. La composición

1. Estudio de la proporción entre distintas formas en el plano.

Comparación de tamaños y relación de medidas entre diferentes formas y su disposición en el plano. Dibujos de análisis de proporciones entre dos o más figuras geométricas simples.



2. La perspectiva. Aplicación de la perspectiva cónica al Dibujo Artístico.

Realización de dibujos donde se utilice la perspectiva cónica como recurso fundamental para la representación del espacio en el plano.

3. Organizaciones compositivas. Simetrías-contrastes-tensiones. El equilibrio y las direcciones visuales.

Dibujo de composición de varias formas relacionadas entre sí. Modelos sencillos y objetos cotidianos.

Bloque 3: El claroscuro

1. Introducción a la terminología, materiales y procedimientos básicos.

Explicación de términos como mancha, modelado, expresividad, sombras propias y arrojadas, brillo, degradado, tonalidad, textura. Ejercicios de escalas tonales en degradados de grises.

2. La mancha como elemento configurador de la forma.

Análisis de diferentes tipos de sombras realizadas con línea o difuminadas para el modelado de volúmenes que configuran varias formas asociadas en el mismo espacio. Dibujo de composición.

3. Importancia del claroscuro para la expresión del volumen.

Representación de formas volumétricas con diferentes recursos de entonación. Composiciones con modelos de objetos cotidianos.

Bloque 4: El color

1. Introducción a la terminología, materiales y procedimientos básicos. Síntesis aditiva y sustractiva. Color luz y color pigmento. Conceptos de saturación, tono y valor.

Teoría del color. Colores primarios, secundarios, complementarios, fríos y cálidos. Círculo cromático.

2. Relaciones armónicas e interacción del color.

Percepción de las relaciones del color a partir de analogías y contrastes. Experimentación de las alteraciones visuales que se producen en los colores como consecuencia de modificar el fondo. Representación de formas u objetos artificiales y naturales.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Utilizar con propiedad la terminología específica correspondiente a los distintos contenidos de la materia, así como los procedimientos y materiales propuestos.

La capacidad de seleccionar, relacionar y emplear con criterio la terminología y los diversos materiales se valorará especialmente, así como su adecuación a la consecución del objetivo plástico deseado.



2. Describir gráficamente formas orgánicas naturales, prestando especial atención a sus organizaciones estructurales.

Se valorará el grado de destreza conseguido en la consecución de un objeto representado, dentro de una armonía de estilo, y visualmente expresado con coherencia formal y cromática.

3. Describir gráficamente objetos de configuración geométrica y del entorno, distinguiendo en ellos elementos básicos, tales como líneas y planos (vistos y ocultos).

Se pretende comprobar el desarrollo de la capacidad de observación y su posterior análisis sobre el aspecto formal del objeto. Se valorarán los recursos descriptivos lineales: subrayados de intersecciones, límites de planos, transparencias de partes ocultas.

4. Representar con intención descriptiva y mediante el uso de la línea, formas tridimensionales sobre el plano, con atención a la proporción y a las deformaciones perspectivas.

Lo que persigue este criterio no es evidenciar sólo la representación mimética de las formas sino seleccionar lo más representativo de la realidad observada. Así se valorarán las relaciones lineales que el alumnado establece entre los objetos durante el proceso de dibujar: proporciones y medidas dentro de la misma forma en relación con otros objetos y con el espacio que les rodea.

5. Representar gráficamente objetos de marcado carácter volumétrico por medio de línea y mancha, sabiendo traducir el volumen mediante planos de grises, analizando la influencia de la luz.

En este criterio se valorará la consecución del gradiente que modele las superficies representadas desde el punto de vista lumínico, cromático y textural.

6. Demostrar el conocimiento de los fundamentos físicos del color y su terminología.

Este criterio permite evaluar los conocimientos del alumnado sobre la teoría del color y el uso adecuado de la propia terminología.

7. Representar plásticamente, mediante procedimientos y técnicas cromáticas, formas artificiales sencillas, atendiendo a la modificación del color producida por la incidencia de la luz dirigida con ese fin.

Con este criterio se pretende valorar el desarrollo de la percepción visual en la apreciación de cambios cromáticos y la capacidad para resolver tales transformaciones.

DIBUJO ARTÍSTICO II

CONTENIDOS

Bloque 1: Análisis y modificación de la forma

1. Estudio de la forma. Apunte-esquema-boceto.

Realización de dibujos de forma rápida analizando la línea de contorno que configura su forma así como el desarrollo expresivo de la herramienta utilizada para su elaboración.



2. Representación analítica. Representación sintética.

Representación de formas donde se reflejen de manera analítica las estructuras formales, los trazados y líneas auxiliares que parezcan significativas para explicar las relaciones entre los elementos.

Bloque 2: Análisis de formas naturales

1. Estudio descriptivo.

Análisis riguroso del modelo, intensificando el interés por el mayor número de datos necesarios para su comprensión morfológica.

Transformación plástica de las formas naturales con fines expresivos.

Bloque 3: Aproximación subjetiva a las formas

1. Psicología de la forma y la composición. Distintas organizaciones espaciales de las formas. Interrelaciones de formas tridimensionales en el espacio. Variaciones de la apariencia formal.

Representación de los elementos formales de la imagen. Análisis de equilibrios y movimientos. Leyes de asociaciones perceptivas en conjuntos de formas: coherencia y organización.

Realización de dibujos donde el/los modelo/s tridimensionales se orienten respecto a diferentes puntos de vista.

2. Valor expresivo de la luz y el color.

Representación de formas naturales y objetos cuya apariencia se vea modificada por efecto de la luz directa.

Bloque 4: Forma real. Memoria visual

1. Análisis de dibujos de retentiva.

Realización de dibujos donde el modelo haya sido percibido y analizado durante poco tiempo para después ser retirado. Desarrollo de la memoria visual, retención de los datos más relevantes y posterior ejecución sobre el soporte.

Bloque 5: Análisis de la figura humana

1. Nociones básicas de anatomía.

Conocimiento básico de las diferentes partes del cuerpo humano.

2. Relaciones de proporcionalidad.

Estudios de estatuaria exenta de cuerpos humanos completos. Relaciones y proporción entre las distintas partes del cuerpo. Actitud y dinamismo.

Bloque 6: Análisis espaciales

1. Antropometría y su relación con los espacios interiores y exteriores.

Representaciones gráficas del entorno próximo, del entorno urbano y de espacios naturales. Relaciones con figuras humanas y sus diferentes proporciones.



CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Utilizar correctamente la terminología específica, materiales y procedimientos correspondientes a los distintos contenidos de la materia.

Este criterio valorará el conocimiento y la coherencia en la selección y empleo de la terminología, procedimientos y materiales, en función de los resultados pretendidos.

2. Saber interpretar una misma forma u objeto en diversos niveles icónicos (apunte, esquema, boceto) en función de distintas intenciones comunicativas.

Con este criterio se pretende valorar la capacidad de percibir y representar un mismo tema a través de diferentes prismas, adecuando el carácter de la imagen a intención pretendida.

3. Realizar dibujos de formas naturales con carácter descriptivo y modificarlas posteriormente con intenciones comunicativas diversas.

Se pretende valorar con este criterio el progreso en la captación de los aspectos sustanciales de formas naturales y la posterior modificación formal en función de distintas intenciones comunicativas: ilustrativas, descriptivas, ornamentales o subjetivas.

4. Representar gráficamente diferentes apariencias de un mismo objeto ocasionadas por su distinta orientación respecto al punto de vista perceptivo.

Con este criterio se valorará la capacidad para diferenciar los cambios aparienciales de la forma en sí y para apreciar otros aspectos menos usuales de las formas provocados al ser vistos desde puntos de observación no habituales.

5. Representar gráficamente un conjunto de volúmenes geométricos y naturales y describir la disposición de los elementos entre sí, atendiendo a las proporciones y deformaciones perspectivas.

Con este criterio se pretende desarrollar la capacidad para la representación del espacio expresado a través de las proporciones relativas de los volúmenes y los efectos derivados de la convergencia, la oblicuidad y la superposición.

6. Describir gráficamente lo esencial de formas observadas brevemente con anterioridad mediante definiciones lineales claras y explicativas.

Se trata de evaluar con este criterio el desarrollo de la capacidad de memorización y retentiva visual. Se valorará también la intención perceptiva que posibilite la posterior síntesis en la representación.

7. Realizar estudios gráficos de figura humana atendiendo principalmente a la relación de proporciones y a la expresividad del movimiento.

Este criterio trata de evaluar la comprensión que el alumnado realiza de la figura humana en el espacio. Se valorará especialmente la expresión global de las formas que la componen y la articulación y orientación de la estructura que la define.



8. Representar gráficamente, en bocetos o estudios, aspectos del entorno del aula, edificio del Centro, entorno urbano y exteriores naturales, a fin de conseguir expresar términos espaciales y efectos de profundidad, así como valoración de proporciones y contrastes lumínicos.

Se valora con este criterio la elección intencionada y selectiva de aquellos datos formales que expresen gráficamente la forma y el espacio de los entornos elegidos, trascendiendo del rigor y la exactitud que aportan los sistemas de representación técnicos.

DIBUJO TÉCNICO I Y II

INTRODUCCIÓN:

El Dibujo Técnico tiene como finalidad desarrollar en el alumnado la capacidad de expresar el mundo de las formas, a partir del conocimiento teórico y práctico de una manera gráfica. Gracias a esta función comunicativa, podemos transmitir, interpretar y comprender ideas o proyectos de manera objetiva y unívoca. Para que todo ello sea posible se han acordado una serie de convenciones que garanticen su objetivo y fiabilidad.

El Dibujo Técnico se hace imprescindible como medio de comunicación en cualquier proceso de investigación o proyecto tecnológico y productivo, que se sirva de los aspectos visuales de las ideas y de las formas para visualizar y definir lo que se está diseñando, creando o produciendo.

Las distintas funciones correspondientes a esta materia en las intenciones y manifestaciones son aquéllas que tienen relación con la consideración del dibujo técnico como medio de análisis, investigación, expresión y comunicación indispensable en los procesos de investigación científica: ayudando a formalizar o visualizar lo diseñado, favoreciendo las fases de creación, difusión e información y permitiendo la correcta interpretación de informaciones de carácter gráfico. Por otra parte todo este proceso es llevado a cabo de forma objetiva mediante el empleo de normas y convencionalismos característicos del lenguaje específico del dibujo técnico.

Los contenidos de la materia de Dibujo Técnico se desarrollan a lo largo de dos cursos del bachillerato. En el primer curso se proporciona una visión general de la materia mediante la presentación, con distinto grado de profundidad, de la mayoría de los contenidos, cuya consolidación y profundización se abordará en el segundo curso, a la vez que se completa el currículo con otros nuevos.

Los contenidos se desarrollan de forma paralela en los dos cursos, pero en sus epígrafes se aprecia el distinto nivel de profundización, determinando las aplicaciones y ejercicios que corresponden a cada uno. En resumen, cada curso tiene por objeto consolidar los conocimientos anteriores y buscar las correspondientes aplicaciones técnico-prácticas.

Los contenidos de la materia se pueden agrupar en tres grandes apartados interrelacionados entre sí, aunque con identidad propia: la geometría métrica aplicada, para resolver problemas geométricos y de configuración de formas en el plano; la geometría descriptiva, para representar sobre un soporte bidimensional, formas y cuerpos volumétricos situados en el espacio y la normalización, para simplificar, unificar y objetivar las representaciones gráficas.



Entre los principios metodológicos que deben tenerse en cuenta podemos destacar la necesidad de seguir un método activo en el que la inducción sea un factor importante en el enfoque de la materia con carácter de investigación.

Los contenidos han de ser significativos y adecuarse a intereses de aplicación inmediata, induciendo a nuevos conocimientos y conceptos de otras materias.

El tipo de representación a la que atenderá será, preferentemente, de carácter objetivo-documental, sin excluir ciertas pretensiones estéticas en las que cobra también importancia el uso del color y el claroscuro como apoyo a la representación.

Se deben proponer técnicas gráficas asequibles y adecuadas a cada aspecto tratado.

Utilizar las Nuevas Tecnologías y los programas de diseño, entendiéndolas como herramientas de ayuda al proceso pedagógico y campo de experimentación hacia nuevas formas de realización de planos técnicos, sirviendo al mismo tiempo al alumnado como estímulo y complemento de su formación y en la adquisición de una visión más completa e integrada de la realidad de la materia de Dibujo Técnico.

Dada la especificidad del segundo curso, así como su mayor complejidad y extensión de contenidos, sería recomendable abordar el manejo de las herramientas informáticas principalmente en el primer curso.

OBJETIVOS

1. Utilizar con destreza los instrumentos específicos del Dibujo Técnico y su terminología específica.
2. Valorar el correcto acabado del dibujo, así como las mejoras que puedan introducir las diversas técnicas gráficas en la representación, la exactitud de los mismos y la limpieza y cuidado del soporte.
3. Apreciar la universalidad del Dibujo Técnico en la transmisión y comprensión de las informaciones, valorando la necesidad de conocer su sintaxis para poder expresar y comprender la información.
4. Conocer y comprender los fundamentos del Dibujo Técnico para aplicarlos a la lectura e interpretación de los diseños, planos y productos artísticos, y a la representación de formas ateniéndose a las diversas normas, y para elaborar soluciones razonadas ante problemas geométricos en el campo de la técnica y del arte, tanto en el plano como en el espacio.
5. Comprender y emplear los sistemas de representación para resolver problemas geométricos en el espacio o representar figuras tridimensionales en el plano.
6. Valorar la normalización como el convencionalismo idóneo para simplificar, no sólo en la producción sino también en la comunicación, dándoles a éstas un carácter universal, comprendiendo y representando formas, ateniéndose a las normas UNE e ISO.
7. Potenciar el trazado de croquis y perspectivas a mano alzada para alcanzar la destreza y rapidez imprescindibles en la expresión gráfica.



8. Planificar, reflexionar, de forma individual y colectiva, sobre el proceso de realización de cualquier construcción geométrica, relacionándose con otras personas en las actividades colectivas con flexibilidad y responsabilidad.
9. Fomentar el método y el razonamiento en el dibujo como medio de transmisión de ideas científico-técnicas y aplicarlas a la vida cotidiana, revisando y valorando el estado de consecución del proyecto o actividad siempre que sea necesario.
10. Interesarse por las Nuevas Tecnologías y los programas de diseño, disfrutando con su utilización y valorando sus posibilidades en la realización de los planos técnicos.

DIBUJO TÉCNICO I

CONTENIDOS

Bloque 1: Arte y dibujo técnico

1. Interés por los principales hitos históricos del dibujo técnico.
2. Identificación de la geometría en el arte.
3. Reconocimiento de la estética del dibujo técnico.

Bloque 2: Trazados geométricos

1. Realización de trazados fundamentales.
2. Aplicación del concepto de proporción áurea. Utilización de procedimientos aritméticos y gráficos.
3. Determinación del trazado de los polígonos regulares.
4. Utilización de la proporcionalidad gráfica.
5. Diferenciación entre razón y proporción. Aplicaciones del teorema de Thales.
6. Experimentación y utilización del concepto de semejanza. Métodos: triángulo de magnitudes proporcionales, homotecia y cuadrícula.
7. Experimentación con la homología, afinidad y homotecia. Datos y procedimientos de solución.
8. Identificación de la simetría axial. Traslación y giro. Datos y procedimientos de solución.
9. Utilización de la igualdad mediante procedimientos de triangulación y de coordenadas.
10. Representación de tangencias conocido el radio.
11. Realización de óvalos, ovoides y volutas, espirales y hélices.

Bloque 3: Sistemas de representación

1. Utilización de los fundamentos y finalidad de los distintos sistemas de representación; características diferenciales.



2. Experimentación y utilización del sistema diédrico. Representación del punto, recta y plano; intersección de dos planos y de una recta con un plano; paralelismo, perpendicularidad y distancias; abatimientos, verdaderas magnitudes, cambios de plano, giros y ángulos.
3. Realización en el sistema diédrico de formas y volúmenes geométricos.
4. Clasificación del sistema axonométrico para la representación de sólidos: isometría y perspectiva caballera.

Bloque 4: Normalización y croquización

1. Funcionalidad y estética de la descripción y la representación objetiva. Ámbitos de aplicación. Utilización del concepto de normalización. Las normas fundamentales UNE, ISO.
2. Identificación de la tipología de acabados y de presentación. Utilización del croquis acotado. Los planos. El proyecto.
3. Utilización de técnicas manuales, reprográficas e infográficas propias del Dibujo Técnico. La croquización. El boceto y su gestación creativa.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Resolver problemas geométricos, valorando el método y el razonamiento utilizados en las construcciones, así como su acabado y presentación.

Con la aplicación de este criterio se pretende averiguar el nivel alcanzado por el alumnado en el dominio de los trazados geométricos fundamentales en el plano y su aplicación práctica en la construcción de triángulos, cuadriláteros y polígonos en general, construcción de figuras semejantes y transformaciones geométricas.

2. Utilizar y construir escalas gráficas para la interpretación de planos y elaboración de dibujos.

A través de este criterio se indicará en qué medida se ha comprendido el fundamento de las escalas, no sólo como concepto abstracto-matemático, sino para aplicarlas a distintas situaciones que pueden darse en la vida cotidiana, ya sea para interpretar las medidas de un plano técnico, mapa o diagrama, o para elaborar dibujos tomados de la realidad.

3. Diseñar y/o reproducir formas no excesivamente complejas, que en su definición contengan enlaces entre la circunferencia y recta y/o entre circunferencias.

Por medio de este criterio se valorará la aplicación práctica de los conocimientos técnicos de los casos de tangencias estudiados de forma aislada. Se valorará especialmente el proceso seguido para su resolución, así como la precisión en la obtención de puntos de tangencia.

4. Elaborar y participar, activamente, en proyectos de construcción geométrica cooperativos, aplicando estrategias propias adecuadas al lenguaje del dibujo técnico.

Este criterio permite evaluar si el alumno manifiesta actitudes de respeto, tolerancia, flexibilidad e interés, favoreciendo, de esta manera, la competencia social para trabajar en



equipo. Para ello, se valorará que el alumno sea capaz de planificar y organizar la realización de un proyecto geométrico, cooperando de manera activa en su desarrollo; aportar ideas o sugerencias orientadas a mejorar su desarrollo; realizar responsablemente las tareas tanto individuales como colectivas y mostrar conductas responsables, así como actitudes tolerantes y de flexibilidad.

5. Emplear el sistema de planos acotados, bien para resolver problemas de intersecciones, bien para obtener los perfiles de un terreno a partir de curvas de nivel.

La aplicación de este criterio, permitirá evaluar el nivel de conocimiento del sistema de planos acotados para utilizarlos en la resolución de casos prácticos como los propuestos. La utilización de escalas permitirá también, conocer el nivel de integración de los conocimientos que va adquiriendo.

6. Utilizar el sistema diédrico para representar figuras planas y volúmenes sencillos y formas poliédricas, así como las relaciones espaciales entre punto, recta y plano. Hallar la verdadera forma y magnitud y obtener sus desarrollos y secciones.

Este criterio permite conocer el grado de abstracción adquirido y, por tanto, el dominio o no del sistema diédrico para representar en el plano elementos situados en el espacio, relaciones de pertenencia, posiciones de paralelismo y perpendicularidad o distancia.

7. Realizar perspectivas axonométricas de cuerpos, definidos por sus vistas principales y viceversa, ejecutadas a mano alzada y/o delineadas.

Con este criterio se pretende evaluar tanto la visión espacial desarrollada por el alumno como la capacidad de relacionar entre sí los sistemas diédrico y axonométrico, además de valorar las habilidades y destrezas adquiridas en el manejo de los instrumentos de dibujo y en el trazado a mano alzada.

8. Representar piezas y elementos industriales o de construcción sencillos, valorando la correcta aplicación de las normas referidas a vistas, acotación y simplificaciones indicadas en la representación.

Se pretende con este criterio un medio de evaluar en qué medida el alumnado es capaz de expresar gráficamente un producto o un objeto, con la información necesaria para su posible fabricación o realización, aplicando las normas exigidas en un dibujo técnico.

9. Culminar los trabajos de Dibujo Técnico, utilizando los diferentes procedimientos y recurso gráficos, de forma que éstos sean claros, limpios y respondan al objetivo para los que han sido realizados.

Con este criterio se quiere valorar la capacidad para dar distintos tratamientos o aplicar diferentes recursos gráficos o informáticos, en función del tipo de dibujo que se ha de realizar y de las finalidades del mismo. Este criterio no deberá ser un criterio aislado, sino que deberá integrarse en el resto de los criterios de evaluación en la medida que les afecte.



DIBUJO TÉCNICO II

CONTENIDOS

Bloque 1: Trazados geométricos

1. Realización de trazados en el plano: ángulos en la circunferencia, arco capaz.
2. Utilización de la proporcionalidad y semejanza: escalas normalizadas, triángulo universal de escalas y de escalas transversales.
3. Clasificación de los polígonos: construcción de triángulos, aplicación del arco capaz. Construcción de polígonos regulares a partir del lado.
4. Potencia.
5. Identificación y utilización de las transformaciones geométricas: la homología, la afinidad y la inversión.
6. Utilización e identificación de las tangencias: aplicación de los conceptos de potencia e inversión.
7. Experimentación con las curvas cónicas y técnicas.

Bloque 2: Sistemas de representación

1. Utilización en el sistema diédrico de: abatimientos, giros y cambios de plano. Experimentación con verdaderas magnitudes e intersecciones. Representación de formas poliédricas y de revolución. Representación de poliedros regulares. Obtención de intersecciones con rectas y planos. Obtención de desarrollos.
2. Experimentación el sistema axonométrico ortogonal y oblicuo: Fundamentos, proyecciones, coeficientes de reducción. Obtención de intersecciones y verdaderas magnitudes. Diferenciación y representación de figuras poliédricas y de revolución.
3. Utilización del sistema cónico: fundamentos y elementos del sistema. Perspectiva central y oblicua. Representación del punto, recta y plano. Obtención de intersecciones. Análisis de la elección del punto de vista en la perspectiva cónica. Aplicación de la homología en el sistema cónico.

Bloque 3: Normalización

1. Identificación y análisis de la normas referentes al dibujo técnico.
2. Experimentación con los principios de representación: posición y denominación de las vistas en el sistema europeo y americano. Elección de la vistas y vistas particulares.
3. Reconocimiento los principios y normas generales de acotación en el dibujo industrial y en el dibujo de arquitectura y construcción.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Resolver problemas geométricos, valorando el método y el razonamiento utilizados en las construcciones, su acabado y presentación.

Con la aplicación de este criterio se pretende averiguar el nivel alcanzado en el dominio y conocimiento de los trazados geométricos en el plano y su aplicación práctica en la



construcción de triángulos, cuadriláteros y polígonos en general y construcción de figuras semejantes, equivalentes, homólogas o afines a otras dadas.

2. Ejecutar dibujos técnicos a distinta escala, utilizando la escala establecida previamente y las escalas normalizadas.

Este criterio trata de valorar en qué medida se aplican en la práctica los conceptos relativos a las escalas y se trabaja con distintas escalas gráficas en la ejecución o reproducción de dibujos técnicos. Se valorará igualmente la destreza y precisión.

3. Resolver problemas de tangencias de manera aislada o insertados en la definición de una forma, ya sea ésta de carácter industrial o arquitectónico.

Por medio de este criterio se valorará tanto el conocimiento teórico como su aplicación práctica en la definición de formas constituidas por enlaces. Se valorará especialmente el proceso seguido en su resolución y la precisión en la obtención de los puntos de tangencia.

4. Resolver problemas geométricos relativos a las curvas cónicas en los que intervengan elementos principales de las mismas, intersecciones con rectas o rectas tangentes. Trazar curvas técnicas a partir de su definición.

Este criterio permitirá conocer el grado de comprensión adquirido en las propiedades y características de las curvas cónicas y técnicas, para poderlas definir gráficamente a partir de distintos supuestos. Se valorará además del proceso seguido en la resolución del problema, la exactitud y precisión en la definición de las curvas o de los puntos de intersección o tangencia.

5. Utilizar el sistema diédrico para resolver problemas de posicionamiento de puntos, rectas, figuras planas y cuerpos, en el espacio.

La intención de este criterio es averiguar el nivel alcanzado por el alumnado en la comprensión del sistema diédrico y en la utilización de los métodos de geometría descriptiva para representar formas planas o cuerpos.

6. Realizar la perspectiva de un objeto definido por sus vistas o secciones y viceversa, ejecutadas a mano alzada y/o delineadas.

Se pretende conocer con este criterio la visión espacial desarrollada y la capacidad de relacionar entre sí y comprender los distintos sistemas de representación estudiados, además de valorar las habilidades y destrezas adquiridas en el manejo de los instrumentos y en el trazado a mano alzada.

7. Definir gráficamente piezas y elementos industriales o de construcción, aplicando correctamente las normas referidas a vistas, cortes, secciones, roturas y acotación.

Se establece este criterio para evaluar en qué medida el alumnado es capaz de elaborar los planos técnicos necesarios para describir y/o fabricar un objeto o elemento, de acuerdo a las normas establecidas en el dibujo técnico.

8. Culminar los trabajos de dibujo técnico, utilizando los diferentes recursos gráficos, de forma que éstos sean claros, limpios y respondan al objetivo para los que han sido realizados.

Se pretende con este criterio valorar la capacidad para dar distintos tratamientos o aplicar diferentes recursos gráficos o incluso informáticos, en función del tipo de dibujo que se ha de realizar y de las distintas finalidades del mismo. Este criterio deberá integrarse en el resto de criterios de evaluación en la medida que les afecte.



DISEÑO

INTRODUCCIÓN

El diseño como actividad ha recorrido ya un largo camino, inmerso en los procesos de transformación social, cultural, política y económica. Estas transformaciones han afectado a la sociedad occidental y es a partir de la Revolución industrial, que trajo consigo muchos de estos grandes cambios, cuando se puede hablar realmente de diseño.

Esta actividad, que asume la obligación de proyectar un quehacer colectivo, hay que entenderla ligada a la producción industrial y a la evolución de nuestra sociedad. Desde el retorno incondicional al artesanado expresado por Morris; a partir de propuestas estéticas nuevas, defensoras del progreso, el funcionalismo y la estandarización; mediante contracorrientes que explicitarán los efectos devastadores de la sociedad industrial y cuestionarán la validez del racionalismo; nos encontramos con una práctica que asumiendo nuevos retos, propone nuevas respuestas.

Ante estos procesos de transformación, el diseño ha ido construyendo un mundo de productos, mensajes y ambientes que, desde su especificidad y desde su morfología, nos remiten a planteamientos ideológicos, utópicos, éticos y políticos. Un problema de diseño no es un problema circunscrito a la superficie geométrica de dos o tres dimensiones. Todo objeto de diseño conecta siempre con un entorno, directa o indirectamente y, por tanto, el conjunto de conexiones que un objeto de diseño establece con muy distintas esferas es extensísimo.

Nos encontramos hoy inmersos en una situación de cambio que afecta al contexto social y cultural y a la propia identidad del diseño. Hemos pasado de una sociedad de la demanda, en la que el diseño encontraba sus argumentos en una mejora de las prestaciones, a una sociedad de la oferta. El diseño pensado como "optimización de lo que existe", como actividad que se dedica a la "resolución de problemas" es una expresión que se ha quedado pequeña. Hoy se habla de "formulación de problemas" como definición más adecuada, desatendiendo lo mucho que queda por resolver.

Esta transformación del concepto de diseño se ve también afectada por el impacto o revolución tecnológica. Esta revolución va más allá de la sustitución de unas herramientas por otras más eficaces. Incide en el proceso de conformación de la realidad, acentuando los procedimientos de simulación, e inaugura todo un nuevo sistema de actividades.

Ante el papel relevante de la actividad en este contexto de cambio, la enseñanza ha de interponer recursos conceptuales y metodológicos. El bachillerato de Artes propone la materia de modalidad denominada Diseño orientada, por tanto, no sólo a futuros profesionales, sino a todos los alumnos interesados por una práctica actualmente tan significativa.

La materia de Diseño tiene por finalidad proporcionar una base sólida acerca de los principios y fundamentos que constituyen esta actividad. Estos principios y fundamentos responden tanto al carácter abierto de la actividad de diseño como a la especificidad de la misma, tanto al "contexto" como al "texto" del diseño.

Los contenidos se agrupan en cuatro bloques. Estos ejes, que estructuran la materia, no tienen carácter prescriptivo. La ordenación responde a la intención de agrupar saberes y procedimientos. Por ello, su desarrollo no debe entenderse de forma lineal.



En el primer bloque se sitúa el diseño en su contexto. Es importante que se entienda que los factores específicos de la operación de diseñar se encuentran siempre mediatizados por factores de tipo cultural, social, económico y político. La actividad no escapa de las opciones y variables propiamente ideológicas.

El segundo bloque se dedica a los factores textuales, específicos en la configuración del "objeto de diseño". Los métodos, tan necesarios para conocer, recopilar, ordenar y comparar, son ensayos que intentan exteriorizar el proceso de diseño e instrumentos definidos y necesarios en un hacer creativo cada vez más complejo.

Es imprescindible que este bloque temático se oriente hacia el estudio de las dimensiones que configuran un objeto, mensaje o ambiente; dimensiones que, por razones metodológicas, se dividen en tres apartados: dimensión pragmática, estético-formal y simbólica. Se incidirá especialmente en el estudio de los elementos formales del lenguaje visual y su sintaxis, reconociendo la importancia de las funciones simbólicas y de los condicionamientos funcionales.

Esta disciplina de carácter teórico-práctico se concreta en el estudio y realización de proyectos elementales en el ámbito del diseño gráfico, el diseño del producto y el diseño de interiores. El tercer y cuarto bloque de contenidos pretende preparar al alumno en el conocimiento y en la práctica referida a estas áreas.

La pretensión no será nunca la de formar especialistas en la materia, pero sí la de iniciar en el proceso y la realización de un proyecto de diseño, así como en la reflexión y el análisis de esta práctica.

La materia de Diseño debe posibilitar la adquisición de los conocimientos y procedimientos suficientes para alcanzar las capacidades que desarrollan los objetivos propuestos. El análisis de objetos relevantes dentro de la historia del diseño y de sus relaciones con entorno social y cultural en el que se gestaron, constituye una herramienta básica para el acercamiento a la información teórica. Otra herramienta será la búsqueda, selección y exposición de información, realizada por el alumnado tanto de forma individual como en grupos de trabajo cooperativo y a través de diversas fuentes y medios. En este sentido, las tecnologías de la información y comunicación son un recurso de gran interés para el alumnado, así como la utilización de otro tipo de material de consulta (libros, manuales, guías, revistas, etc.), contribuyendo a aumentar sus competencias en el uso de dichas tecnologías y su hábito lector. Otra fuente de información son los productos de diseño, que los alumnos pueden recopilar en su entorno cercano (folletos, etiquetas, envases, catálogos, ...) para su posterior análisis.

Se favorecerán técnicas que faciliten la comprensión y asimilación de los contenidos, como la organización de la información de manera práctica, identificación de ideas principales en un texto, realización de esquemas, iniciación al análisis, exposición clara de contenidos. Esta materia irá enfocada a que el alumnado, partiendo de sus propios conocimientos previos y de la información obtenida, consiga un aprendizaje a través de la experimentación y la aplicación de un método de trabajo adecuado.

El diseño se diferencia de la actividad artística subjetiva, sobre todo, por ofrecer soluciones objetivables; por esta razón, se prestará particular interés, en los trabajos prácticos planteados,



a que los resultados sean consecuencia no de una inspiración momentánea sino de un proceso metódico que permitirá ser contrastado en cada una de sus fases: estudio del anteproyecto, investigación previa para conocer el contexto del que va a formar parte la solución de diseño y el enfoque que se le va a dar a ésta, búsqueda de ideas aplicando métodos creativos, realización de varias fases de bocetos con sus respectivos análisis de resultados parciales, corrección de errores y presentación de las soluciones de diseño, utilizando para ello las técnicas de expresión, los criterios de composición de páginas, la geometría, los sistemas de representación, la elaboración de maquetas bi o tridimensionales, etc., que, desde el punto de vista gráfico, mejor ayuden a la explicación y comprensión de la solución de diseño representada (gráfico, producto, interiores). En este sentido, deben utilizarse diferentes técnicas de expresión gráfica y materiales, que ayuden al alumnado a expresarse en las distintas fases del proceso de trabajo con el rigor necesario para la comunicación eficaz de sus proyectos.

Se estimulará la creatividad a través de diferentes técnicas y herramientas, como la tormenta de ideas o la analogía, fomentando la curiosidad a fin de obtener variadas ideas para cada proyecto, que den lugar a soluciones nuevas a los problemas de diseño, superando estereotipos y prejuicios discriminatorios.

La organización del trabajo en el aula potenciará el seguimiento individual del alumnado, posibilitando la convivencia de diferentes ritmos de aprendizaje, así como la diversidad de intereses y enfoques y favoreciendo, mediante pautas, que los alumnos puedan ejercer la autocritica de su trabajo pudiendo llegar a sus propias conclusiones, consolidando así su madurez personal y la confianza en sí mismos. El espacio de trabajo contribuirá a crear un ambiente que favorezca tanto las actividades individuales como las cooperativas. Respecto de estas últimas, se considera muy adecuado que algunas actividades se aborden en equipo, dado que el diseño es una actividad que, cada vez más, se desarrolla en equipos de trabajo multidisciplinares y en colaboración con otros especialistas. Se fomentarán los comportamientos cívicos en el grupo, las actitudes tolerantes, respetuosas y no discriminatorias en el intercambio de informaciones entre sus miembros, la comparación de procesos y resultados, la crítica constructiva y la valoración de los espacios y bienes de uso común.

Se considera básico dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje la defensa y crítica de productos diseñados mediante la reflexión y el debate, con ello se logrará la asimilación y la organización de los conocimientos y habilidades adquiridos. Esto se realizará a través de dos tipos de propuestas que favorecerán el desarrollo de competencias lingüísticas. Por un lado, el análisis de productos de diseño ya existentes permitirá reflexionar sobre su idoneidad de acuerdo a diferentes parámetros y requerimientos del diseño, para posteriormente aplicarlos en las realizaciones propias; por otro, la reflexión sobre su propio proceso de trabajo en los proyectos de diseño mediante la elaboración de memorias de trabajo escritas, que justifiquen el enfoque elegido y la solución de diseño alcanzada, utilizando vocabulario específico de la materia y que podrán ser defendidas por el alumno o la alumna en el aula de forma oral, dando opción a debates y discusiones, y a las correcciones oportunas, permitiendo la consolidación de los aprendizajes y afianzando actitudes de flexibilidad y sentido crítico.

OBJETIVOS

1. Conocer los principios y fundamentos que constituyen la actividad del diseño y adquirir conciencia de la complejidad de los procesos y herramientas en los que se fundamenta.



2. Comprender la raíces del diseño, la evolución del concepto, sus diferentes ámbitos de aplicación y los factores que lo condicionan, así como su capacidad para influir en el entorno y en la cultura contemporánea.
3. Analizar y reconocer los condicionamientos funcionales y la importancia de las funciones simbólicas en el diseño actual.
4. Valorar la importancia de los métodos en el proceso de diseño y aplicarlos en su uso.
5. Conocer y experimentar las diferentes relaciones compositivas y posibilidades que pueden generar los elementos visuales, reconociendo las aplicaciones de estas estructuras en diferentes campos del diseño.
6. Resolver problemas elementales de diseño utilizando métodos, herramientas y técnicas de representación adecuadas.
7. Asumir la flexibilidad como una condición del diseño, apreciar los diferentes puntos de vista para afrontar un problema y saber buscar nuevas vías de solución.
8. Potenciar la actitud crítica que cuestione o valore la idoneidad de diversas soluciones de diseño.
9. Valorar el trabajo en equipo y el intercambio de ideas y experiencias como método de trabajo en los diferentes campos del diseño.
10. Incorporar el uso las Tecnologías de la Información y la Comunicación a los procesos de trabajo, valorando las posibilidades que ofrece.
11. Reconocer la presencia del diseño en el entorno extremeño valorando su contribución a la economía, la cultura y el patrimonio de nuestra Comunidad Autónoma.

CONTENIDOS

Bloque 1: El diseño y su contexto

1. Los orígenes de la invención. De la artesanía a la industria. Introducción al concepto de diseño.
2. Relación entre diseño e ideología. Evolución histórica.
3. Diseño, sociedad y consumo. Diseño y ecología. Valoración del diseño y su relación con el usuario en la sociedad «para el consumo». Retos y tendencias del diseño del siglo XXI: importancia del diseño, interdisciplinaridad, aspectos emocionales, compromiso ético con el desarrollo sostenible, localismos y globalización.

Bloque 2: Diseño y configuración

1. Campos de aplicación del diseño.
2. El proceso en el diseño. La aplicación de los métodos de diseño y sus diferentes medios de expresión. Estímulo y desarrollo de la creatividad en el diseño.
3. Análisis de la dimensión funcional, simbólica y estética del diseño.



4. Conocimiento y uso del lenguaje visual. Elementos básicos: punto, línea, plano, color, forma y textura.
5. Lenguaje visual. Estructura, composición y aplicaciones: repetición, ordenación y composición modular. Simetría. Dinamismo. Deconstrucción.

Bloque 3: Diseño gráfico y comunicación visual

1. Análisis de las funciones comunicativas del diseño gráfico: identidad, información y persuasión.
2. Las diferentes áreas del diseño gráfico.
3. Conocimiento y aplicación del diseño y la identidad. Elementos básicos: símbolo, logotipo, marca, color y tipografía. Identidad visual e imagen corporativa.
4. La señalética y sus aplicaciones.
5. La tipografía y su utilización. Uso de estructuras y retículas. Espaciado y composición.
6. El diseño y la publicidad. El cartel. Empleo de la retórica en el mensaje publicitario.
7. Packaging y rendering. Propiedades y valoración de los envases considerando los materiales, su reutilización y reciclaje.
8. Análisis de las particularidades del diseño gráfico aplicado a la infografía, productos audiovisuales, multimedia y diseño para internet.

Bloque 4: Diseño en el espacio

1. Conocimiento y uso de la ergonomía, la antropometría y la biónica.
2. El diseño de objetos: el objeto simple, el objeto articulado, montaje y embalado.
3. Aplicación de la ciencia y la tecnología al diseño de productos considerando los factores que intervienen (materiales, color, sistemas de fabricación) y cómo se articulan. Desarrollo de proyectos de diseño industrial.
4. El diseño de interiores. Su relación con el ser humano. Conocimiento y aplicación de la psicología del espacio, la proxémica, la distribución y circulación en el diseño de interiores.
5. Nociones básicas de materiales, color, texturas, iluminación e instalaciones. Ejecución de proyectos de diseño de interiores con diferentes necesidades espaciales.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Comprender las relaciones del diseño con la naturaleza, la sociedad, la ideología y la ética. Conocer y describir las características fundamentales de los movimientos históricos, corrientes y escuelas más relevantes en la historia del diseño.

A través de este criterio se valorará si los alumnos reconocen las corrientes, escuelas y movimientos más relevantes de la historia del diseño, identificando la vinculación existente entre el diseño y el entorno natural y/o cultural. Para ello se evaluará la capacidad de

describir las características de productos de diseño representativos, relacionándolos con la época y con la corriente de diseño a la que pertenecen, reconociendo cómo los factores específicos del diseño se encuentran siempre mediatizados por factores contextuales. Asimismo, si es capaz de identificar las nuevas soluciones que aporta el diseño en respuesta a las necesidades de la sociedad actual y de reconocer la importancia del diseño en Extremadura como una pieza más que forma parte del engranaje económico, cultural y patrimonial de nuestra Comunidad Autónoma y su papel como elemento decisivo para la difusión de éstos.

2. Hacer uso del método adecuado para el desarrollo proyectual del "objeto de diseño", ya sea gráfico, de productos o de interiores.

El objetivo de este criterio es saber si se valora la importancia de la metodología como herramienta para el planteamiento, desarrollo y comunicación acertada del proyecto. Se valorará la eficacia en la aplicación de un método para el desarrollo de sus proyectos de diseño, de forma tanto individual como cooperativa, utilizando los recursos y herramientas a su alcance entre los que se encuentran las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

3. Utilizar los elementos básicos del lenguaje visual para establecer diferentes relaciones compositivas: orden, simetría, ritmo, dinamismo, contraste, composición modular y reticular, jerarquía y deconstrucción, y reconocer posibles aplicaciones de estas estructuras en objetos concretos de diseño.

Este criterio busca valorar la capacidad compositiva, el uso adecuado de los elementos visuales y sus relaciones, así como sus posibilidades expresivas. Se hará especial hincapié en el uso del color: sus cualidades funcionales y estéticas, su adecuación a las diferentes aplicaciones según códigos semánticos y psicológicos.

4. Realizar proyectos elementales de diseño gráfico en el campo de la identidad, de la señalización, del envasado y embalaje, de la edición y de la publicidad, mediante una metodología adecuada para su completo desarrollo.

Este criterio trata de evaluar la capacidad del alumno a la hora de aplicar los conocimientos adquiridos en la ejecución de proyectos concretos de diseño gráfico: composición, metodología, lenguaje formal, lenguaje simbólico, retórica y condicionamientos funcionales. En su desarrollo se realizarán ejercicios de diseño de pictogramas, señalización, etiquetas, carteles, portadas de libros, etc.

5. Diferenciar y usar la tipografía según su función (tipografía de edición y tipografía creativa), reconociendo las principales familias tipográficas y aplicando criterios básicos de espaciado, composición, estructura y legibilidad.

Con este criterio se pretende comprobar la capacidad del alumnado para usar de forma adecuada la tipografía siguiendo criterios acertados en su elección y composición.

6. Analizar diferentes "objetos de diseño" y determinar su idoneidad, realizando en cada caso un estudio de su dimensión pragmática, simbólica y estética.

A través de este criterio se puede juzgar la capacidad para analizar los aspectos formales, estructurales, semánticos y funcionales de diferentes objetos de diseño, pudiendo ser



objetos naturales, objetos simples o articulados de uso cotidiano, u objetos propios del diseño gráfico.

7. Conocer y reconocer nociones básicas de ergonomía y antropometría con el fin de aplicarlas en el diseño.

Este criterio trata de valorar el conocimiento y la puesta en práctica de condicionamientos tan importantes como las medidas del cuerpo humano (estáticas y dinámicas) y sus características con el fin de optimizar y relacionar armónicamente el uso de un objeto de diseño con el usuario.

8. Realizar una propuesta elemental de diseño industrial, con el fin de diseñar un objeto siguiendo un proceso metodológico adecuado en su planteamiento, representación y ejecución, incorporando a las soluciones aspectos de responsabilidad hacia las personas y hacia el medioambiente.

Con este criterio se pretende evaluar la capacidad de los alumnos para adecuar y articular los condicionamientos que inciden en el diseño, ajustando los materiales, color y procesos de fabricación a su propuesta, así como la correcta utilización de técnicas y sistemas de representación, teniendo en cuenta la incidencia de su actividad en el bienestar de las personas y el medioambiente.

9. Realizar un proyecto elemental de espacio habitable, utilizando un proceso metodológico adecuado en el desarrollo del proyecto.

Este criterio servirá para evaluar la capacidad de hallar soluciones de habitabilidad, distribución y circulación en el espacio, adecuando el uso de materiales, iluminación, color e instalaciones, y empleando correctamente las técnicas y sistemas de representación.

10. Mostrar autonomía y creatividad en la búsqueda de soluciones a problemas de diseño gráfico, de productos o de interiores.

Con este criterio se evaluará si el alumno, individualmente o en grupo, utiliza técnicas creativas, para resolver problemas de diseño, aportando soluciones nuevas y consiguiendo realizaciones originales y personales. Se valorará el interés mostrado al enfocar los problemas de diseño desde diferentes perspectivas con una actitud positiva hacia la novedad y flexibilidad ante el cambio.

HISTORIA DEL ARTE

INTRODUCCIÓN

La inclusión de esta disciplina en el Bachillerato resulta absolutamente necesaria, primero por sus cualidades formativas intrínsecas, y segundo, por la necesidad de concienciar a los alumnos del valor del patrimonio artístico y de la necesidad de conservarlo. Con el análisis de las manifestaciones artísticas lo que pretendemos es acercarnos al estudio de las culturas y de las civilizaciones del pasado y del presente. Y la preocupación fundamental es que todos entendamos el patrimonio artístico como un bien colectivo, independientemente de la administración que ostente su gestión. De hecho, en el preámbulo de la Carta de Venecia se señalaba que "las obras monumentales de los pueblos quedan en la vida presente como testimonio vivo de sus tradiciones seculares. La humanidad toma cada día más conciencia de la



unidad de los valores humanos y, por eso, consideran a aquéllas como un patrimonio común y se reconoce solidariamente responsable de su salvaguarda ante las generaciones futuras, a las cuales tiene el deber de transmitirles con toda la riqueza de su autenticidad”.

Se trata de una disciplina autónoma, que cuenta ya con una larga trayectoria y que, como tal, tiene unos códigos, unos objetivos, unos métodos y una terminología propia. Conocerlos resulta fundamental para comprender la historia del arte.

La obra de arte constituye en sí misma, como testimonio material y espiritual del pasado del hombre, un valioso documento y a la vez una fuente indispensable y singular para conocer el devenir de las sociedades. El arte ha sido para el ser humano la más trascendental y genuina vía de expresión. Poco sabríamos del hombre prehistórico, de la refinada civilización China o de las altas culturas precolombinas sin las manifestaciones artísticas que nos legaron. Igualmente sería inconcebible la historia de Extremadura sin contar con los notabilísimos restos prehistóricos que conserva, la huella romana y visigoda, las alcazabas islámicas, los castillos de las Órdenes Militares o las iglesias, catedrales y conventos, como el del Nuestra Señora de Guadalupe. Todo ello forma parte inherente y consustancial a la historia de Extremadura.

Y a lo largo de la historia hubo una gran interconexión entre sociedad y arte que se influyeron mutuamente. Por tanto, el arte tiene dos utilidades básicas, una, como fuente para conocer múltiples aspectos del pasado —no sólo artísticos—, y otra, como aportación a la configuración de las mentalidades. Es por ello por lo que resulta imprescindible su estudio, sin perder nunca de vista su contexto sociocultural.

La importancia que la sociedad, occidental en general y la extremeña en particular, concede al patrimonio artístico así como los desafíos que plantea su conservación constituye otro motivo fundamental para promover una adecuada formación artística del alumno. Una formación que los sensibilice y que promueva, desde su conocimiento y disfrute, actitudes de respeto y de conservación de un patrimonio histórico que debe transmitirse sin mermas a las generaciones futuras. Como punto de partida, es necesario potenciar en los alumnos la capacidad de observación y percepción de la obra de arte, un proceso activo orientado a la educación de la mirada. Al mismo tiempo, conviene motivar un adecuado nivel de información y documentación sobre las obras analizadas como base de su conocimiento, integrando fuentes escritas y gráficas. Y para ello es clave el recurso a las Nuevas Tecnologías de la información, donde podemos encontrar centenares de páginas Web de museos, de editoriales y de centros culturales que ofrecen un material de primera calidad al alumno para acercarse a las distintas manifestaciones artísticas.

Una importancia especial dentro del currículo deben tener los contenidos extremeños porque forman parte de las señas de identidad de nuestra Comunidad Autónoma. Éstos deben estudiarse incardinados en cada una de las unidades referidas al arte universal, pues, no se apartan ni de la evolución general, ni de los significados y funciones que las obras de arte de su misma época tienen en el arte occidental. Las obras de arte extremeñas deben tratarse como modelos o ejemplos en los lugares oportunos de cada tema, a la vez que se estudian otras obras del arte universal para explicar la evolución del periodo artístico objeto de aprendizaje. Ahora, bien, aunque Extremadura recibió muchos influjos tanto del área sevillana como de la salmantina, supo crear su propia personalidad, bien patente en lo más peculiar de su arte. Por tanto, es importante y deseable destacar, dentro del panorama nacional o internacional, todas estas peculiaridades, que forman parte de los signos de identidad de la Comunidad Autónoma de Extremadura.



OBJETIVOS

1. Respetar la diversidad de manifestaciones artísticas, así como las distintas percepciones y sensaciones personales que cada cual pueda tener ante la obra de arte, percibiendo la evolución de sus funciones sociales a lo largo de la historia.
2. Comprender las obras de arte en su totalidad, es decir, como exponentes de la creatividad humana, susceptibles de ser disfrutadas por sí mismas y valoradas como documento testimonial de una época y cultura.
3. Estimular la capacidad de los alumnos para captar las ideas y las sensaciones de todo tipo que transmiten las obras de arte y que provocan en nosotros un determinado estado de ánimo.
4. Utilizar diferentes metodologías para el estudio de la obra de arte, que motiven su conocimiento racional y desarrollen la sensibilidad y la creatividad.
5. Dominar el lenguaje específico de la disciplina, que nos permita acercarnos a la historia del arte con precisión y rigor.
6. Identificar y diferenciar las manifestaciones artísticas más destacadas de los principales estilos del arte occidental, situándolas en el tiempo y en el espacio y valorando su pervivencia en etapas posteriores, así como las manifestaciones artísticas de cada estilo en Extremadura poniéndolas en relación con el arte occidental.
7. Conocer, valorar y disfrutar el patrimonio artístico del mundo, de España y, en especial, de Extremadura, contribuyendo activamente a su respeto y conservación, como elementos que integran nuestra identidad cultural.
8. Realizar actividades de documentación e indagación, a partir de diversas fuentes, sobre determinados aspectos de la Historia del Arte en Extremadura y sus conexiones con el arte occidental.
9. Utilizar las Nuevas Tecnologías para conocer, disfrutar, documentar e indagar sobre las obras de arte, el patrimonio artístico y los museos.
10. Contribuir a la formación del gusto personal, a la capacidad de disfrutar del arte y a desarrollar el sentido crítico, aprendiendo a expresar sentimientos propios ante las creaciones artísticas.

CONTENIDOS

Bloque 1: Teoría, percepción, análisis e interpretación de la obra de arte

1. El arte como expresión humana en el tiempo y en el espacio.
2. Percepción y análisis de la obra de arte. Diversidad metodológica para interpretar y comentar la obra de arte.
3. El lenguaje plástico de las artes visuales y su terminología: materiales, procedimientos técnicos y elementos formales.



4. El artista: el proceso creativo y la consideración social. La mujer en la creación artística. El papel de los clientes y mecenas.

Bloque 2. Los Inicios del Arte. Las raíces del arte europeo

1. De la prehistoria a la antigüedad: la pintura rupestre y la arquitectura megalítica. El arte prehistórico en Extremadura. Las manifestaciones artísticas de Mesopotamia y Egipto.
2. El arte griego. Principales manifestaciones artísticas arquitectónicas, escultóricas y pictóricas.
3. El arte romano. El arte en la Hispania romana.
4. Manifestaciones artísticas romanas en Extremadura. El caso de Emerita Augusta.

Bloque 3. Nacimiento de la tradición artística europea: el arte medieval

1. El arte prerrománico en Europa y Extremadura. La basílica de Santa Lucía de Alcuéscar.
2. La arquitectura islámica e hispano-musulmán. Las alcazabas extremeñas.
3. El arte románico. Las principales manifestaciones artísticas del románico en Extremadura.
4. La originalidad del gótico. La peculiar arquitectura gótica extremeña.
5. El gótico y el mudéjar en Extremadura.

Bloque 4. Desarrollo y evolución del arte en la Europa Moderna

1. El Renacimiento. Origen y desarrollo del nuevo lenguaje arquitectónico, escultórico y pictórico. Los grandes artistas del Renacimiento italiano.
2. La recepción de la estética renacentista en la Península Ibérica. Manifestaciones renacentistas en Extremadura.
3. El Barroco en el contexto de la Contrarreforma. Arquitectura, escultura y pintura en Italia. La pintura flamenca y holandesa.
4. El Barroco hispánico: arquitectura, escultura y pintura barroca en España. Los grandes pintores del Siglo de Oro. El arte Barroco en Extremadura.

Bloque 5. La creación artística entre el Antiguo y el Nuevo Régimen

1. Del Barroco al Neoclásico: manifestaciones arquitectónicas, escultóricas y pictóricas.
2. La figura de Goya.

Bloque 6. El siglo XIX: el arte en un mundo en transformación

1. La Revolución Industrial y el impacto de los nuevos materiales en la arquitectura: del eclecticismo al Modernismo. El nacimiento del urbanismo moderno
2. Evolución de las artes plásticas: del Romanticismo al Impresionismo.
3. Manifestaciones artísticas en España. Historicismo, Eclecticismo y Modernismo en Extremadura.



Bloque 7. El arte en la primera mitad del siglo XX

1. El descubrimiento por Europa del arte primitivo y de las tradiciones no occidentales.
2. Renovación del lenguaje arquitectónico: arquitectura funcional y orgánica.
3. Las vanguardias artísticas en el siglo XX: del Fauvismo al Surrealismo.
4. Extremadura: de la pintura costumbrista a las vanguardias artísticas.

Bloque 8. El arte de nuestro tiempo: universalización del arte occidental

1. El estilo internacional en arquitectura.
2. Las artes plásticas: entre la abstracción y el nuevo realismo.
3. Nuevos sistemas visuales: fotografía, cine, cartelismo, etc. El impacto de las Nuevas Tecnologías en la creación artística.
4. La preocupación por el patrimonio artístico y su conservación.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Comparar y analizar los cambios producidos en la concepción del arte y sus funciones, en distintos momentos históricos y en diversas culturas.

Se trata de evaluar si los alumnos, después de analizar y contrastar el concepto de arte y sus funciones, asumen la complejidad de estos conceptos y comprenden las razones de los cambios que se producen en ellos.

2. Identificar, analizar y situar cronológica y espacialmente las obras arquitectónicas, escultóricas y pictóricas más representativas de la Historia del Arte universal y extremeño, señalando los rasgos característicos más destacados que permitan su clasificación en un estilo artístico.

Se pretende valorar si se ha comprendido adecuadamente el concepto de estilo, así como la homogeneidad y la diversidad de la producción artística de una época. Asimismo, los alumnos deben aprender a captar la incidencia de los factores históricos en la formación y evolución de un lenguaje artístico.

3. Utilizar de forma oportuna y rigurosa la terminología propia de la disciplina de Historia del Arte.

Con este criterio se procurará comprobar si los alumnos conocen la terminología propia de la materia y si son capaces de expresarse con propiedad.

4. Conocer las circunstancias en las que se producen los distintos cambios estilísticos, como respuesta a la evolución social.

Con este criterio se pretende evaluar si los alumnos son capaces de percibir los procesos de cambio artístico, atendiendo a la naturaleza del arte como lenguaje.

5. Identificar y analizar obras significativas de artistas relevantes, con especial atención a las de los artistas españoles y extremeños, distinguiendo los rasgos diferenciadores de su estilo.

Este criterio tiene por objetivo comprobar la capacidad de los alumnos para valorar el protagonismo de ciertos maestros que han desarrollado en su obra planteamientos novedosos o han abierto vías artísticas inéditas en unas determinadas circunstancias históricas.



6. Conocer y valorar las obras de arte más significativas de nuestro patrimonio cultural en su contexto original y en museos o exposiciones, con especial atención al patrimonio de Extremadura.

Con este criterio se trata de comprobar la destreza de los alumnos para apreciar la calidad estética de las obras de arte objeto de contemplación y análisis, y para expresar sentimientos propios ante ellas.

7. Realizar actividades de documentación e indagación, a partir de fuentes de información diversas (textos, imágenes, plantas, alzados, planos, Nuevas Tecnologías, etc.) sobre determinados aspectos de la creación artística.

Se trata de comprobar su capacidad para analizar obras de arte y conocer la situación del patrimonio artístico, a través de la selección de diversas fuentes bibliográficas o de las Nuevas Tecnologías, y su exposición en un informe estructurado.

8. Comprender y explicar la presencia del arte contemporáneo en la vida cotidiana y en los medios de comunicación social.

Se pretende evaluar si los alumnos conocen la actualidad del mundo del arte a través de los medios de comunicación. Asimismo, servirá para comprobar en qué medida éstos son capaces de aplicar los conocimientos adquiridos para enjuiciar el papel del arte en el mundo actual.

9. Conocer la legislación vigente sobre la conservación y respeto al patrimonio artístico, a nivel internacional, nacional y autonómico.

Se pretende que alumno conozca la reglamentación protectora del patrimonio artístico, favoreciendo y estimulando su actitud proclive a la conservación del mismo.

10. Trabajar, a través de Internet, posibles itinerarios histórico-artísticos, visitando museos nacionales, como el Prado, el Museo de Bellas Artes de Sevilla o el Reina Sofía, y también regionales, accediendo virtualmente a la amplia red de museos extremeños entre los que podemos citar el Vostell de Malpartida, el MEIAC o el Etnográfico de Olivenza.

Con este criterio de evaluación trataríamos de comprobar la capacidad de los alumnos para utilizar las Nuevas Tecnologías como un instrumento básico para el estudio de la Historia del Arte.

HISTORIA DE LA MÚSICA Y DE LA DANZA

INTRODUCCIÓN

La música y la danza han ido de la mano a lo largo de la historia de la humanidad, como manifestaciones artísticas, íntimamente ligadas al devenir histórico y cultural. La materia de Historia de la música y de la danza pretende proporcionar a los alumnos y alumnas de Bachillerato herramientas para la comprensión, el análisis y la valoración del fenómeno musical, así como la capacidad para emitir juicios estéticos propios, asentados en conocimientos, no sobre obras u autores puntuales, sino de forma mucho más global, como obras producto de una época, una cultura y una sociedad concreta. La Historia de la música y de la danza persigue proporcionar una visión global del lugar que ocupan estas dos disciplinas en la historia



del arte, y dotar a los alumnos y alumnas de fundamentos de comprensión, análisis y valoración de las creaciones así como de criterios para establecer juicios estéticos propios sobre las mismas. Esta materia del bachillerato de Artes introduce al estudiante en el descubrimiento de un variado espectro de manifestaciones y estilos y de diferentes modos de concebir la creación en estas disciplinas artísticas que, estrechamente relacionadas, han discurrido conjuntamente a lo largo del tiempo, y lo hace con una visión integradora.

La materia abarca un amplio panorama histórico, a través de las épocas en que tradicionalmente ha sido subdividida la historia del mundo occidental, desde sus orígenes hasta nuestros días, profundizando especialmente en las épocas de las que nos han llegado obras. Asimismo, son objeto de estudio las características más relevantes que configuran un estilo, los autores representativos de estos y aquellos compositores cuyas obras impulsaron la evolución y el cambio hacia nuevas concepciones estéticas de la música y de la danza.

Por otro lado, la selección de contenidos proporciona conocimientos que abordan aspectos tan importantes como la evolución de la música y de la danza en los diferentes períodos históricos, la existencia de sonoridades y danzas propias de cada periodo; la creación o permanencia de las diversas formas musicales como uno de los principales elementos delimitadores de los distintos estilos; la conexión entre la música popular, la música culta, las danzas y la interpretación entendida como la traducción práctica del código correspondiente o proveniente de la tradición. A este respecto, la riqueza del patrimonio musical extremeño merece especial atención en el desarrollo curricular de la materia.

La metodología de esta materia deberá partir de la escucha y el visionado de obras musicales o de danza representativas de distintos periodos históricos, así como del uso frecuente de fuentes de información variadas, aprovechando las posibilidades que nos brindan las Nuevas Tecnologías de las que están dotados los centros extremeños, con el fin de profundizar en el conocimiento de las características estilísticas y de las corrientes estéticas en los contextos en los que se han desarrollado estas artes. Una de las intenciones de todo lo anterior es que el alumnado aprenda a buscar y contrastar información, elaborarla y poder integrarla en los conocimientos previos. Esto ayudará a moldear el gusto del alumnado y le proporcionará una mayor perspectiva desde la que contemplar la creación artística. Los conocimientos adquiridos le permitirán comprender la evolución de la música y de la danza, establecer asociaciones con otras manifestaciones artísticas de las sociedades en donde se produjeron, ubicar temporalmente las obras y finalmente construir argumentaciones fundadas en el análisis y la de valoración de las mismas.

Esta materia ha de ser eminentemente práctica, buscando la participación activa de los alumnos, la exposición pública de trabajos, la libre expresión de opiniones dentro de un marco de respeto, comprensión y aceptación de diferentes puntos de vista y expresiones. Todo ello no quiere decir que la materia se desligue de unas bases teóricas, que deben venir de la mano fundamentalmente de las propias fuentes históricas. Así, el alumno debe familiarizarse con la lectura de los documentos y fuentes que le faciliten el acceso a la comprensión de todo lo relativo a la música y a la danza, arropándolas con la información y las claves creativas y culturales proporcionadas por los propios creadores.

Por tanto, esta materia contribuirá a desarrollar la cultura estética de los alumnos y la integración de todos los contenidos teóricos proporcionará a los alumnos habilidades y estrategias metodológicas que les permitirán acceder y procesar los datos, para posteriormente reflexionar autónomamente sobre ellos. Así, serán capaces de ubicar, comprender, asimilar y



comentar cualquier obra que se someta a su consideración. De cualquier modo, y por encima de todo ello, uno de los aspectos más importantes es que, una vez se haya cursado esta materia, todos los alumnos hayan adquirido una formación más amplia, una visión más global del lugar que ocupan la música y la danza en la historia del arte y posean criterios para establecer juicios estéticos propios.

OBJETIVOS

1. Conocer y valorar el patrimonio artístico de la música y de la danza como parte integrante del patrimonio histórico y cultural, reconociendo las aportaciones más significativas realizadas desde España, y especialmente desde Extremadura.
2. Valorar la importancia de la música y de la danza como manifestación artística de una sociedad, considerando la influencia de factores de tipo cultural, social y estético en el proceso creativo, y conocer las relaciones con la literatura y las demás artes.
3. Conocer las características principales de las diferentes etapas históricas, tanto de la Música como de la Danza, sus principales autores, sus obras y su importancia a través de la historia.
4. Identificar, a través de la audición o el visionado, las principales características tanto estéticas como estilísticas de las obras, ubicándolas en los diversos periodos de la Historia de la música y de la danza.
5. Desarrollar y ampliar la formación estética y el espíritu crítico, adquiriendo el hábito de escuchar o presenciar espectáculos de música y de danza, para así construir un pensamiento estético autónomo, abierto y flexible.
6. Analizar, con una terminología adecuada, las características estéticas y estilísticas de una obra y las relaciones con el entorno cultural en el que ha sido creada, utilizando para ello las fuentes bibliográficas y las Tecnologías de la Información y la Comunicación.
7. Fomentar el conocimiento de las diversas manifestaciones artísticas, desarrollando actitudes de comprensión y respeto por las preferencias y gustos personales.
8. Comprender el proceso de creación y difusión musical y coreográfica a lo largo de la historia.

CONTENIDOS

Bloque 1. Percepción, análisis y documentación

1. Análisis de la función social de la música y la danza a lo largo de la historia, relacionándolas con los contextos que las han producido.
2. Escucha y visionado de obras de música y danza representativas, apreciando sus características estéticas y estilísticas, elaborando sus propias valoraciones estéticas.
3. Realización de críticas de obras, autores o textos musicales utilizando una terminología adecuada.
4. Realización y exposición oral, individualmente o en equipo, ante el grupo de un tema o trabajo propuesto, utilizando información procedente de diversas fuentes, y empleando con soltura los recursos tecnológicos tanto en la elaboración como en la exposición.



5. La partitura como elemento para el análisis e identificación de los estilos de los periodos de la historia de la música, comprendiendo la evolución de la notación y la grafía musical.

Bloque 2. La Música en la Antigüedad

1. Los orígenes de la Música y de la Danza y sus manifestaciones en las civilizaciones antiguas.
2. La música en la Antigua Grecia y su influencia sobre el ser humano.

Bloque 3. Edad Media

1. El canto gregoriano.
2. El movimiento trovadoresco: Alfonso X el Sabio.
3. El nacimiento de la polifonía: Ars Antiqua y Ars Nova.

Bloque 4. Renacimiento

1. Música instrumental. Organología.
2. Danzas cortesanas. Nacimiento del ballet.
3. La música vocal religiosa y sus representantes.
4. Las formas vocales profanas: el madrigal y el estilo madrigalesco.
5. El siglo de Oro de la polifonía española. Música religiosa: Tomás Luis de Victoria. Música profana.
6. El Renacimiento extremeño: Juan Vázquez.

Bloque 5. Barroco

1. Evolución del lenguaje expresivo.
2. Organología. Formas instrumentales.
3. Formas vocales religiosas y profanas.
4. Nacimiento de la ópera. Ballet de cour. Comedia-ballet.
5. Danzas cortesanas del barroco. Música escénica.

Bloque 6. Clasicismo

1. El Estilo Galante y la Escuela de Mannheim.
2. Música vocal: la reforma de Gluck, ópera bufa y ópera seria.
3. La música sinfónica: Haydn, Mozart y Beethoven.
4. Música de cámara.



5. Ballet de acción. Nuevos aspectos del espectáculo.

6. Organología del Clasicismo.

Bloque 7: El siglo XIX

1. Las formas sinfónicas: sinfonía, concierto solista, poema sinfónico.

2. Origen y significado del Nacionalismo. Escuelas y estilos.

3. La ópera. Wagner. El Verismo.

4. La Zarzuela.

5. El ballet romántico. Transición al ballet académico. El ballet académico.

6. Influencia de la literatura en la música.

7. Música y danzas de salón.

Bloque 8: Primeras tendencias modernas

1. Las primeras rupturas: impresionismo, expresionismo y atonalidad libre. Strawinsky y los ballets rusos de Diaghilev.

2. Manuel de Falla y la generación del 98 en España.

3. Teatro musical europeo y americano a comienzos del siglo XX. Origen y desarrollo de la música de jazz.

4. Los cambios en el lenguaje musical.

5. El dodecafonismo.

6. La música utilitaria.

7. La generación del 27.

8. Organología.

Bloque 9: Música y danza en la segunda mitad del siglo XX

1. El serialismo integral en Europa.

2. Postserialismo: indeterminación y aleatoriedad. Nuevas grafías musicales.

3. Música electroacústica y música concreta.

4. La música de vanguardia española: la generación del 51.

5. Los nuevos instrumentos y la tecnología aplicada a la música.

6. La danza contemporánea.

7. Música y danza popular moderna: pop, rock.



8. El cante y el baile flamenco.
9. La importancia de la música cinematográfica, publicitaria y de ambientación. La danza en el cine.
10. Aplicación de las tecnologías escenográficas en música y danza.

Bloque 10: La música tradicional en el mundo

1. La música étnica y folklórica.
2. La música y la danza en ritos, tradiciones y fiestas.
3. Estilos de canto, melodías, escalas, texturas, ritmos.
4. Organología.
5. Valores estéticos de la tradición no occidental.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Identificar, a través de la audición o del visionado, obras de diferentes épocas, y describir sus rasgos más característicos, situándolas cronológicamente.

Con este criterio se pretende evaluar la capacidad del alumno para captar las características estéticas y los rasgos estilísticos más importantes de las obras propuestas, comprobando si saben ubicar en su época correspondiente dichas manifestaciones a partir del análisis.

2. Realizar un análisis estético o un comentario crítico a partir de la audición o visionado de una obra determinada, considerando aspectos técnicos, expresivos e interpretativos, utilizando los conocimientos adquiridos y la terminología apropiada.

Este criterio trata de evaluar la capacidad del alumno para, a partir de sus conocimientos y tras un proceso reflexivo, realizar desde una perspectiva personal una valoración estética de una obra concreta, o de una interpretación de la misma, y su dominio del vocabulario y de la terminología científica aplicados a la Música y a la Danza.

3. Comparar obras de similares características, representativas de los principales estilos o escuelas, señalando semejanzas y diferencias entre ellas.

Mediante este criterio de evaluación se pretende comprobar si conoce las principales características de los estilos, los géneros o las escuelas y si distingue las diferencias existentes entre varias obras.

4. Interrelacionar la historia de la música y de la danza, así como sus obras más significativas, con otros aspectos de la cultura, el pensamiento, el contexto histórico y la sociedad.

Mediante este criterio se pretende evaluar la capacidad de pensamiento crítico del alumno, en lo referente a su capacidad de valoración de las distintas etapas de la historia de la música, de los autores dentro del contexto social y cultural en que vivieron y compusieron, de la función de las obras en el momento de su creación, y su capacidad para comprender la complejidad del fenómeno artístico, extrayendo conclusiones propias reelaborando los conocimientos adquiridos en la materia e incorporando los de otras.



5. Identificar las circunstancias de todo tipo que puedan incidir en el desarrollo evolutivo de las distintas épocas, estilos o autores más representativos de la historia de la música.

Con este criterio se pretende evaluar la capacidad del alumno para analizar la complejidad de circunstancias que, por su importancia, determinen el posterior desarrollo de una época, un estilo o un autor determinado.

6. Realizar comentarios de texto relativos a la música o a la danza.

Este criterio evalúa la capacidad del alumno para captar y describir los planteamientos plasmados por el autor del texto y relacionarlos con las corrientes estéticas y estilísticas de una época concreta.

7. Elaborar trabajos sencillos que requieran de la investigación sobre algún aspecto determinado y relativo a la música, la danza o la estética del arte de cualquier época.

Este criterio valora en qué medida los alumnos son capaces de plantearse y realizar un pequeño trabajo, individual o en equipo, en el que tengan que recurrir a diversas fuentes: bibliográficas, el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación, que les motive a interesarse en descubrir y conocer algo más de la materia, siendo lo importante en este caso la autenticidad y el rigor del estudio realizado y no la relevancia del tema.

8. Realización de un análisis o comentario sobre la utilización de la música y de la danza como soporte de un texto literario o como medio de intensificación dramática en óperas, ballet, cine o teatro.

Este criterio pretende comprobar el desarrollo de la comprensión del alumno del papel de la música y de la danza y la manera en que se relaciona con otras artes para configurar junto a ellas una obra artística total.

LENGUAJE Y PRÁCTICA MUSICAL

INTRODUCCIÓN

El arte musical posee actualmente una presencia y un influjo innegable en la vida cotidiana y es por ello que puede apreciarse una inquietud manifiesta en el seno de la sociedad por el estudio de los fenómenos musicales. Es también innegable que la música rodea toda la actividad humana desde el nacimiento hasta la muerte, haciéndose patente su presencia en numerosas situaciones de nuestra existencia. La música es una manifestación artística que, con diferentes lenguajes, se produce en todas las culturas. En la mayoría de ellas, el componente rítmico es de singular importancia y está indisolublemente asociado al movimiento y a la danza. Una de las primeras vivencias musicales que tienen los seres humanos, incluso antes de su nacimiento, es la percepción de los sonidos y, a través de ellos, del pulso y del ritmo, lo que provoca una respuesta formada por movimientos corporales coordinados con el pulso musical.

Esta materia se organiza en torno a dos aspectos. El primero de ellos es la progresión en el conocimiento de los elementos morfológicos y sintácticos constitutivos del lenguaje musical; el segundo, el desarrollo de las capacidades vinculadas con la expresión: la creación y la interpretación musical.



Que la música es un valioso vehículo de expresión está fuera de toda duda y, como tal, posee un lenguaje con reglas y símbolos propios que debe ser entendido y utilizado coherentemente si nos queremos valer de él. Es en este punto donde se fundamenta la necesidad del estudio del lenguaje musical ya que, sin él, la mera práctica se quedaría en un simple ejercicio de imitación o, cuando menos, en una experiencia notablemente más pobre. La música precisa del sonido como soporte físico, a partir del cual se desarrolla y se dota de un significado que le es propio. De la misma manera que en el lenguaje oral, puede hablarse de los elementos morfológicos y sintácticos del lenguaje musical. El aprendizaje de las reglas básicas que rigen los procesos de la música es fundamental para poder comprender los procedimientos creativos. El proceso de adquisición de los conocimientos del lenguaje musical ha de basarse necesariamente en el desarrollo de las destrezas para discriminar, gracias a la audición comprensiva, los elementos del lenguaje, a la vez que se desarrollan la capacidad para identificarlos con los símbolos de la grafía musical, la lectoescritura y la memoria. Por otro lado, la interpretación de los símbolos y signos musicales y, más allá, la creación musical, nos proporcionan una aplicación práctica de los conocimientos de lenguaje musical adquiridos y la posibilidad de usar el sonido para comunicar, es decir, de hacer música.

La posibilidad de expresarse musicalmente mediante la voz, los instrumentos o el movimiento proporciona una dimensión humana más interiorizada del sonido físico. La interpretación de un fragmento musical facilita su comprensión y, por ello, ahorra mucho esfuerzo en el proceso de aprendizaje. Dicho de otro modo, se pretende llegar al conocimiento partiendo de la participación activa, de la práctica musical. Relacionada con la profundización en la práctica musical, una sólida educación musical debe partir de la percepción y de la producción sonora y hacerla llegar así a la propia conciencia. La audición y la interpretación se imponen pues como actividades que proporcionan el desarrollo de capacidades sociales y expresivas, así como de aquellas otras capacidades y técnicas inherentes a toda interpretación musical.

La música tiene como una de sus principales finalidades la comunicación por lo que la materia deberá centrarse en desarrollar las destrezas necesarias para la creación e interpretación de piezas vocales e instrumentales a través de las cuales se producirá el desarrollo de las capacidades expresivas del alumnado. La experiencia personal en la producción del sonido, con los propios medios fisiológicos, ha estado presente desde los primeros balbuceos de toda persona manifestándose posteriormente como insustituible. Por ello, la experiencia, que ha de ser previa a la abstracción conceptual, debe partir del placer de la participación activa en el hecho sonoro. Así, los alumnos comprenderán que el discurso musical adquiere sentido cuando sus elementos se organizan y se interrelacionan gracias a una sintaxis. El uso de partituras reforzará las destrezas para la lectura y la escritura de obras musicales.

Por todo ello, y retomando lo mencionado anteriormente, la percepción, la expresión y los conocimientos de lectura, escritura y comprensión de los textos musicales, están incluidos en la presentación de los contenidos y el currículo se articula sobre cinco grandes bloques: las destrezas necesarias para la práctica musical, la audición comprensiva, la teoría musical, la expresión musical a través de la interpretación y la creación, y por último, un bloque dedicado al conocimiento de las posibilidades que ofrece la tecnología en la creación y edición musical, al que debería prestarse especial atención en coherencia con los principios que rigen el sistema educativo extremeño.

En resumen, los procesos de enseñanza/aprendizaje deberían desarrollarse enfocados a partir de la música que los propios alumnos sean capaces de hacer, procurando la puesta en



práctica de una metodología activa que tome en consideración que un aprendizaje significativo conlleva un conocimiento más profundo basado en la comprensión y en el análisis que se derivan de las capacidades de expresión y percepción musical.

OBJETIVOS

1. Expresarse musicalmente a través de la improvisación, la composición, la interpretación vocal e instrumental, el movimiento y la audición, disfrutando y compartiendo la vivencia con los compañeros.
2. Identificar los elementos constitutivos del lenguaje y los distintos parámetros musicales, partiendo de la audición, de la lectura musical o de la interpretación de diferentes piezas musicales.
3. Interiorizar el pulso musical, desarrollando la coordinación motriz, mediante la realización de ritmos o de actividades de danza y expresión corporal, evolucionando en el espacio y construyendo figuras armoniosas acordes con el carácter de la música.
4. Utilizar una correcta emisión de la voz para la reproducción interválica y melódica general, hasta considerarlas como un medio expresivo propio.
5. Ejecutar con independencia estructuras y desarrollos rítmicos o melódicos simultáneos, utilizando la disociación auditiva y motriz.
6. Desarrollar la memoria y el «oído interno» para relacionar la audición con la escritura, así como para reconocer timbres, estructuras e indicaciones dinámicas, expresivas, agógicas, formales, etc.
7. Reconocer a través de la audición, de la experimentación y de la lectura las estructuras armónicas básicas, sus normas y los recursos de ornamentación e intensificación expresiva.
8. Practicar y conocer los elementos básicos del lenguaje musical relativos a la música culta, así como los de la música popular urbana, tradicional y étnica, poniendo especial énfasis en las producciones musicales históricas o contemporáneas de Extremadura.
9. Conocer y utilizar algunas de las posibilidades que ofrecen las tecnologías aplicadas a la música y la danza, tanto en la composición como en la escritura, en la interpretación, en la grabación y en la difusión audiovisual, con especial referencia al sistema operativo LINEX y a las herramientas de audio y musicales utilizables en él.
10. Asumir la importancia que tienen las normas y reglas que rigen la actividad musical de conjunto y aceptar la responsabilidad que, como miembro de un grupo, se contrae con la música y los compañeros.

CONTENIDOS

Bloque 1: Destrezas musicales

1. Utilización de la voz, individualmente o en grupo, partiendo del conocimiento de la anatomía y del funcionamiento del aparato fonador.
2. Ejecución, vocal o instrumental, de fórmulas rítmicas básicas originadas por un pulso binario o ternario, expresiones de agógica, grupos de valoración especial, cambios de compás, síncopas y anacrusas.



3. Desarrollo de la lateralidad a través de la realización simultánea de diferentes ritmos.
4. Lectura en clave de Sol y de Fa en cuarta.
5. Escritura de fragmentos melódicos y armónicos sencillos.
6. Entonación individual o colectiva de intervalos melódicos y acordes.
7. Interpretación vocal o instrumental atendiendo a las indicaciones relativas a la expresión, a la dinámica, a la agógica, a la articulación y a la ornamentación.
8. Interpretación memorizada de obras vocales adecuadas al nivel con o sin acompañamiento instrumental.

Bloque 2: La audición comprensiva

1. Identificación del pulso, de los acentos y de los compases binarios, ternarios y cuaternarios.
2. Identificación auditiva y transcripción de acordes mayores y menores, así como de funciones tonales, texturas musicales y timbres instrumentales en las obras escuchadas o interpretadas.
3. Identificación y transcripción de fórmulas rítmicas básicas originadas por el pulso binario o ternario, grupos de valoración especial, expresiones de agógica, cambios de compás, síncopas y anacrusas.
4. Reconocimiento auditivo, reproducción memorizada vocal y transcripción de intervalos, fragmentos melódicos y esquemas rítmicos.
5. Identificación de diferencias o errores notorios entre un fragmento escrito y lo escuchado.
6. Lectura de obras musicales.
7. Identificación auditiva de las características morfológicas básicas de las obras musicales, tanto pertenecientes a la música culta, como a la música popular urbana, tradicional y étnica, poniendo especial énfasis en las producciones musicales históricas o contemporáneas de Extremadura.
8. Transcripción de esquemas armónicos de las obras escuchadas.

Bloque 3: La teoría musical

1. Conocimiento de las grafías de las fórmulas rítmicas básicas, los grupos de valoración especial contenidos en un pulso, signos que modifican la duración, simultaneidad de ritmos, síncopa, anacrusa, etc.
2. Conocimiento de las grafías y los términos relativos a la expresión musical, la dinámica, la agógica, la articulación y la ornamentación.
3. Identificación de los ritmos característicos de las danzas y otras obras musicales.
4. Conocimiento de las nociones básicas de armonía. La tonalidad, la modalidad, principales funciones tonales, los intervalos, los acordes básicos y complementarios, las cadencias, la modulación, las escalas.



5. Conocimiento del ámbito sonoro de las claves.
6. Comprensión de las normas de la escritura melódica y los principales sistemas de cifrado armónico.
7. Iniciación a las grafías contemporáneas.
8. Comprensión del efecto que los sonidos de ornamentación e intensificación expresiva producen en la música.

Bloque 4: La creación y la interpretación

1. Reconocimiento de la música como medio de comunicación y de expresión artística y personal.
2. Composición e improvisación de piezas musicales, individualmente y en grupo, a partir de elementos del lenguaje musical trabajados previamente.
3. Interpretación vocal individual, con o sin acompañamiento instrumental.
4. Elaboración de arreglos para canciones seleccionando y combinando los elementos del lenguaje musical trabajados previamente.
5. Interpretación colectiva y memorización de piezas vocales a una y dos voces.
6. Interpretación individual o en grupo de piezas instrumentales manteniendo el tempo y respetando las indicaciones de la partitura.
7. Interiorización del pulso y realización de ritmos a través de la práctica de actividades de danza y expresión corporal evolucionando en el espacio y componiendo figuras armoniosas acordes con el carácter de la música.

Bloque 5: Las tecnologías aplicadas al sonido

1. Conocimiento del fenómeno físico-armónico, el movimiento ondulatorio y la serie de Fourier.
2. Comprensión de los fundamentos de los sistemas de afinación. Las proporciones asociadas a los intervalos.
3. Conocimiento de la transmisión del sonido.
4. Conocimiento de las características acústicas de los instrumentos.
5. Comprensión de las principales características de la señal analógica y de la señal digital. La digitalización del sonido analógico.
6. Conocimiento de los principales medios de síntesis del sonido: el muestreo (samplers), los filtros de frecuencias, multipistas.
7. Identificación de los elementos del hardware musical: los ordenadores, las tarjetas de sonido, las conexiones.



8. Conocimiento de los principales programas de software musical: editores de partituras, secuenciadores, programas generadores de acompañamientos, mesa de mezclas, etc. Utilización básica de algunos programas de software musical en LINEX.
9. Práctica de los sistemas de grabación analógica o digital en LINEX u otros sistemas operativos y del procesamiento de sonidos de comunicación MIDI, en interpretaciones o creaciones propias.
10. Utilización de la música con soporte electrónico en producciones escénicas o audiovisuales.
11. Realización de sonorizaciones, a través de la improvisación, composición o selección musical, de textos o de imágenes.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Entonar individualmente o en grupo, y con una adecuada emisión y entonación, una melodía con o sin acompañamiento, atendiendo a las indicaciones de la partitura.

Tiene por objeto demostrar la capacidad para aplicar la técnica vocal y la afinación en la ejecución de un fragmento melódico siguiendo las indicaciones expresivas presentes en la partitura.

Asimismo, intenta confirmar la interiorización de las habilidades sociales básicas en la organización de una ejecución musical y en la realización de la misma, ya sea como intérprete o como oyente.

2. Identificar el pulso y la acentuación del compás de una obra o fragmento escuchado, e interiorizarlo para mantenerlo durante breves períodos de silencio.

Se trata de comprobar la percepción e interiorización del pulso como referencia básica para la ejecución rítmica, así como la identificación del acento del compás que permita posteriormente una adecuada ejecución individual o colectiva.

3. Identificar e interpretar con la voz o con algún instrumento, estructuras rítmicas o melódicas simultáneas de una obra breve o de un fragmento, con o sin cambio de compás, en un tempo establecido.

Se pretende verificar la capacidad de interpretar instrumental o vocalmente siguiendo el tempo dado, encadenando diversas fórmulas rítmicas sencillas con precisión y utilizando la disociación auditiva y motriz y aplicando, si procede, las equivalencias en los cambios de compás.

4. Realizar correctamente ejercicios individuales o colectivos de expresión corporal e improvisar estructuras rítmicas sobre un fragmento escuchado.

Se pretende contrastar el desarrollo de la sensibilidad del alumno respecto a la música y de su capacidad creativa y expresiva, mediante la práctica y la improvisación de fórmulas rítmicas, acordándolas con el tempo y el compás del fragmento escuchado.

Asimismo, se intenta apreciar su nivel de dominio teórico, técnico y creativo de los recursos básicos de expresión corporal, y la interiorización de las habilidades sociales básicas inherentes a la organización de una interpretación y en la realización de la misma.



5. Identificar y reproducir melodías, arpeggios y acordes sencillos en distintos registros.

Se trata de comprobar la destreza para reproducir una misma melodía, arpeggio o acorde desde cualquier altura, manteniendo correctamente la interválica del modelo.

6. Improvisar, individual o colectivamente, breves melodías y pequeñas estructuras formales partiendo de premisas relativas a diferentes aspectos del lenguaje musical.

Se intenta comprobar la asimilación de los conceptos melódicos y armónicos básicos, el desarrollo de la creatividad y la capacidad de seleccionar y usar diversos elementos del lenguaje musical de acuerdo con una idea y estructurados en una forma musical, así como la interiorización de las habilidades sociales básicas en la organización de una interpretación y en la realización de la misma, bien sea como intérprete o como oyente.

7. Identificar y describir las características básicas de las obras escuchadas o interpretadas.

Se pretende comprobar la capacidad del alumno para percibir distintos aspectos rítmicos, melódicos, armónicos, formales, tímbricos, dinámicos, etcétera, seleccionando previamente aquellos que deban ser identificados o bien dejando libremente que reconozcan los que resulten más notorios.

8. Interpretar de memoria, individual o conjuntamente, fragmentos de obras del repertorio seleccionados entre los propuestos por el alumno o alumna.

Se trata de evaluar el conocimiento de repertorio del alumno o alumna, su capacidad de memorización, el desarrollo de su sensibilidad musical, su capacidad expresiva, así como su actitud ante la música y los compañeros.

9. Improvisar o componer e interpretar colectivamente una breve obra musical y coreográfica a partir de una melodía dada, utilizando los conocimientos musicales adquiridos.

Se pretende evaluar el grado de aprendizaje de los principales conceptos del lenguaje musical, la capacidad del alumno para usar y combinar estos conceptos en la creación de una pequeña obra musical, la solvencia para construir una creación coreográfica adecuada al carácter expresivo de dicha obra, así como su disposición para realizar un trabajo de manera cooperativa.

10. Realizar trabajos o ejercicios aplicando las herramientas que ofrecen las Nuevas Tecnologías para la creación musical.

Se pretende comprobar el conocimiento del hardware musical y el desarrollo alcanzado en el uso efectivo del software básico para aplicaciones audiovisuales.

LITERATURA UNIVERSAL

INTRODUCCIÓN

El objetivo de esta materia en el Bachillerato es desarrollar y consolidar la educación literaria y humanística que el alumno ha ido adquiriendo a lo largo de la enseñanza obligatoria y en la materia común de Lengua Castellana y Literatura. La asignatura, que se imparte en la modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales y en la de Artes, contribuirá a acrecentar su



formación académica a la par que le proporciona una visión más completa del hecho literario como un fenómeno común a las distintas culturas.

El texto literario es un reflejo de la visión del mundo en cada época, interpretado de forma personal por los distintos autores, que, junto a emociones personales, nos transmiten los sueños, fantasías y sentimientos colectivos. La literatura nos permite, por ello, comprender la evolución de la cultura y el pensamiento de los pueblos a lo largo de las distintas etapas de su historia. Al mismo tiempo, el texto literario sirve de punto de partida para manifestaciones artísticas de todo tipo (música, artes plásticas, danza, cine...), por lo que contribuye a desarrollar la competencia comunicativa en todas sus formas.

La literatura contribuye también de modo muy eficaz al desarrollo de la afectividad y la formación estética del estudiante de bachillerato, por cuanto les permite comprobar cómo los propios sentimientos y experiencias se han manifestado en distintas épocas y en civilizaciones muy diferentes, y han sido exteriorizadas desde muy diversas concepciones del mundo. A la vez, el estudio de la literatura universal le permitirá conocer cómo a lo largo de la historia se han ido repitiendo una serie de temas tópicos, recurrentes, que son el reflejo de necesidades y experiencias semejantes en distinto lugares y culturas, que han sido objetivadas también por todas las formas de expresión artística.

Metodología

El currículo de la materia se organiza en dos apartados bien diferenciados. El primero incluye un bloque de contenidos que son comunes al resto. En él se diferencian dos aspectos: por una parte la lectura, análisis y comentario de obras y fragmentos de textos literarios, considerados como un procedimiento de trabajo fundamental, puesto que el contacto directo con los textos está en la base de una verdadera formación cultural y literaria. El estudiante de bachillerato deberá desarrollar las capacidades y destrezas que le permitan comprender, analizar y comparar textos literarios de distintos periodos y comprobar las semejanzas entre ellos y las peculiaridades propias de cada cultura, familiarizándose con la consulta de fuentes bibliográficas de variado tipo y componiendo sus propias exposiciones con los medios que proporcionan las Nuevas Tecnologías.

También en este primer apartado se incluye un segundo bloque común en que se estudian las relaciones de los contenidos literarios con otras formas de expresión artística, aspecto que debería tratarse de modo diferente en función de la modalidad en la que se curse la asignatura.

El segundo apartado comprende una serie de bloques en los que se estudia la literatura universal a través de los grandes periodos y movimientos históricos, con lo que la evolución de las ideas artísticas se sitúa en un marco de amplias referencias culturales. En cada uno de estos periodos se hace una selección, inevitable, de los movimientos, autores y obras que han influido más en las épocas siguientes.

Si bien la presentación de los temas se hace siguiendo un orden cronológico, es posible también un planteamiento didáctico en que se exponga la recurrencia de temas y motivos, así como el tratamiento que a cada uno de ellos se da en las distintas épocas. La relación que la asignatura tiene con otras materias permitirá poner de relieve cómo determinados movimientos culturales tienen en los distintos países una cronología y unos rasgos diferentes según las distintas manifestaciones artísticas.



OBJETIVOS

1. Conocer los grandes movimientos estéticos, los principales autores y obras literarias que han ido conformando la realidad cultural actual.
2. Leer, analizar e interpretar con criterio propio textos literarios completos y fragmentos representativos de los mismos, y saber relacionarlos con los contextos en que fueron producidos.
3. Constatar, a través de la lectura de obras literarias, la presencia de temas recurrentes, tratados desde diferentes perspectivas a lo largo de la historia, que manifiestan inquietudes, creencias y aspiraciones comunes a los seres humanos en todas las culturas.
4. Comprender y valorar críticamente las manifestaciones literarias como expresión de creaciones y sentimientos individuales y colectivos y como manifestación del afán humano por explicarse el mundo en diferentes momentos de la historia.
5. Disfrutar de la lectura como fuente de nuevos conocimientos y experiencias y como actividad placentera para el ocio.
6. Saber utilizar de forma crítica las fuentes bibliográficas adecuadas para el estudio de la literatura.
7. Planificar y redactar con un grado suficiente de rigor y adecuación trabajos sobre temas literarios y realizar exposiciones orales correctas y coherentes sobre los mismos con ayuda de los medios audiovisuales y de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.
8. Analizar las relaciones existentes entre obras significativas de la literatura universal y obras musicales o de cualquier otra manifestación artística (ópera, cine...) a las que sirven como punto de partida.

CONTENIDOS

1. Contenidos comunes:

Lectura, análisis y comentario de fragmentos, antologías y obras completas especialmente significativos, relativos a cada uno de los periodos literarios.

Relaciones entre obras literarias y obras musicales, teatrales, cinematográficas, etc. Observación, reconocimiento o comparación de pervivencias, adaptaciones, tratamiento diferenciado u otras relaciones. Selección y análisis de ejemplos representativos.

2. De la Antigüedad a la Edad Media: el papel de las mitologías en los orígenes de la literatura:

Breve panorama de las literaturas bíblica, griega y latina.

La épica medieval y la creación del ciclo artúrico.

3. Renacimiento y Clasicismo:

Contexto general. Los cambios del mundo y la nueva visión del hombre.

La lírica de amor: el petrarquismo. Orígenes: la poesía trovadoresca y el Dolce Stil Nuovo. La innovación del Cancionero de Petrarca.



La narración en prosa: Boccaccio.

Teatro clásico europeo. El teatro isabelino en Inglaterra.

4. El Siglo de las Luces:

El desarrollo del espíritu crítico: la Ilustración. La Enciclopedia. La prosa ilustrada.

La novela europea en el siglo XVII. Los herederos de Cervantes y de la picaresca española en la literatura inglesa.

5. El movimiento romántico:

La revolución romántica: conciencia histórica y nuevo sentido de la ciencia.

El Romanticismo y su conciencia de movimiento literario.

Poesía romántica. Novela histórica.

6. La segunda mitad del siglo XIX:

De la narrativa romántica al Realismo en Europa.

Literatura y sociedad. Evolución de los temas y las técnicas narrativas del Realismo.

Principales novelistas europeos del siglo XIX.

El nacimiento de la gran literatura norteamericana (1830-1890). De la experiencia vital a la literatura. El renacimiento del cuento.

El arranque de la modernidad poética: de Baudelaire al Simbolismo.

La renovación del teatro europeo: un nuevo teatro y unas nuevas formas de pensamiento.

7. Los nuevos enfoques de la literatura en el siglo XX y las transformaciones de los géneros literarios:

La crisis del pensamiento decimonónico y la cultura de fin de siglo. La quiebra del orden europeo: la crisis de 1914. Las innovaciones filosóficas, científicas y técnicas y su influencia en la creación literaria.

La consolidación de una nueva forma de escribir en la novela.

Las vanguardias europeas. El Surrealismo.

La culminación de la gran literatura americana. La generación perdida.

El teatro del absurdo y el teatro de compromiso.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Caracterizar los momentos más importantes en la evolución de los grandes géneros literarios (narrativa, poesía y teatro), relacionándolos con las ideas estéticas dominantes y las transformaciones artísticas e históricas.



El propósito de este criterio es comprobar la capacidad del alumno para analizar y explicar, mediante breves exposiciones orales o escritas, los cambios más significativos en la concepción de la literatura y de los géneros, enmarcándolos en el conjunto de circunstancias culturales que los rodean; es decir, la capacidad para establecer las relaciones entre la literatura, las otras artes y la concepción del mundo que tiene la sociedad en los momentos de los grandes cambios culturales e históricos.

2. Analizar y comentar obras breves y fragmentos significativos de distintas épocas, interpretando su contenido de acuerdo con los conocimientos adquiridos sobre temas y formas literarias, así como sobre periodos y autores.

Este criterio pretende valorar la capacidad para interpretar obras literarias de distintas épocas y autores en su contexto histórico, social y cultural, señalando la presencia de determinados temas y motivos y la evolución en la manera de tratarlos, relacionándolas con otras obras de la misma época o de épocas diferentes, tanto en la misma como en culturas y países diferentes, y reconociendo las características del género en que se inscriben y los tropos y procedimientos retóricos más usuales.

3. Realizar exposiciones orales acerca de una obra, un autor o una época, con ayuda de medios audiovisuales y de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, expresando las propias opiniones, siguiendo un esquema preparado previamente.

Con ese criterio se evaluará la capacidad de planificar y realizar breves exposiciones orales integrando los conocimientos literarios y lecturas. Se valorarán aspectos como la estructuración del contenido, la argumentación de las propias opiniones, la consulta de fuentes, la selección de información relevante y la utilización del registro apropiado y de la terminología literaria necesaria. Asimismo, se valorará la capacidad para analizar y criticar posteriormente las propias exposiciones, grabadas durante la exposición.

4. Realizar trabajos críticos sobre la lectura de una obra significativa de una época, interpretándola en relación con su contexto histórico y literario, obteniendo la información bibliográfica necesaria y efectuando una valoración personal.

Con este criterio se quiere evaluar la capacidad de realizar un trabajo personal de interpretación y valoración de una obra significativa de una época, leída en su integridad, tanto en su contenido como en el uso de las formas literarias, relacionándola con su contexto histórico, social y literario, y, en su caso, con el significado y la relevancia de su autor en la época o en la historia de la literatura. Se valorará también la utilización de las fuentes de información, tanto en soporte papel como digital. Asimismo, se prestará atención tanto al adecuado uso de los procedimientos de citación (notas a pie de página, comillas...) como a la inclusión y uso correcto de la bibliografía consultada y al uso correcto de las convenciones ortográficas.

5. Realizar, oralmente o por escrito, valoraciones de las obras literarias como punto de encuentro de ideas y sentimientos colectivos y como instrumentos para acrecentar el caudal de la propia experiencia.

Este criterio pretende comprobar el desarrollo de una actitud abierta, consciente e interesada ante la literatura, que ha de verse no solo como resultado de un esfuerzo artístico de ciertos individuos, sino como reflejo de las inquietudes humanas. Tal actitud puede



observarse, además de por otros indicadores como el interés por la lectura y por la actualidad literaria, por medio de la explicación, oral o escrita, o el debate sobre la contribución del conocimiento de una determinada obra literaria al enriquecimiento de la propia personalidad y a la comprensión del mundo interior y de la sociedad.

6. Realizar análisis comparativos de textos de la literatura universal con otros de la literatura española de la misma época, poniendo de manifiesto las influencias, las coincidencias o las diferencias que existen entre ellos.

Este criterio pretende valorar la capacidad del alumno para establecer relaciones entre los textos literarios de la literatura universal y los de la literatura española que conoce a través de la materia común de Lengua Castellana y Literatura, señalando puntos de contacto en lo que se refiere a las influencias mutuas y a la expresión simultánea de parecidas preocupaciones ante cuestiones básicas de alcance universal. El análisis permitirá, además, evaluar la capacidad de disfrutar de la lectura como fuente de nuevos conocimientos y como actividad placentera para el ocio, subrayando los aspectos que se han proyectado en otros ámbitos culturales y artísticos y poner de relieve las diferencias estéticas existentes en determinados momentos.

7. Reconocer la influencia de algunos mitos y arquetipos creados por la literatura y su valor permanente en la cultura universal.

Con este criterio se trata de reconocer la importancia cultural de determinados mitos y arquetipos a lo largo de la historia y valorar una de las notas que convierte en clásicos a ciertos textos literarios, como es la gestación de grandes caracteres que perviven en el tiempo y se erigen en punto de referencia colectivos. El estudiante debe aportar datos que subrayen la huella dejada por mitos y personajes universales como Don Quijote, Romeo y Julieta, Don Juan, etc., en la herencia cultural de la humanidad.

8. Poner ejemplos de obras significativas de la literatura universal adaptadas a otras manifestaciones artísticas, analizando en alguno de ellos la relación o diferencias entre los diferentes lenguajes expresivos.

Este criterio tiene por objeto comprobar si se reconoce la utilización de las obras literarias como base de otras manifestaciones artísticas, y si se es capaz de analizar las relaciones entre ellas, sus semejanzas y diferencias, haciendo especial hincapié en los tipos de lenguaje que utilizan.

TÉCNICAS DE EXPRESIÓN GRÁFICO-PLÁSTICA

INTRODUCCIÓN

La presencia de Técnicas de expresión gráfico-plásticas, como materia específica en segundo curso dentro de la modalidad de Artes del Bachillerato, viene justificada por el conjunto de conocimientos que aporta, referidos a los recursos, técnicas, métodos y aplicaciones instrumentales que hacen posible el hecho artístico.

Su finalidad es, por tanto, la adquisición y conocimiento por parte del alumnado de las técnicas de dibujo, pintura y grabado y el desarrollo de sus procedimientos para expresarse con libertad, eficacia y adecuación en los distintos lenguajes expresivos.



La función formadora de esta materia se manifiesta en el desarrollo de un conjunto de técnicas y procedimientos para expresarse y comunicarse a través de un lenguaje, el de las formas visuales gráfico-plásticas, que, como todo lenguaje, responde a una necesidades individuales y de interrelación personal y colectiva, tanto en el ámbito afectivo como en el comunicativo, profundizando y ampliando en Técnicas de expresión gráfico-plástica los rudimentos ya adquiridos en el área de Educación plástica y visual y más concretamente en Dibujo Artístico I.

Tiene también un carácter orientador en el campo de las aplicaciones a diversos medios profesionales: el diseño, la comunicación, el arte; y, así mismo, propedéutico o preparador de estudios posteriores, ya que la adquisición de las destrezas técnicas, a través de la planificación, experimentación y análisis crítico de los resultados son básicos para estudios superiores en los que la elaboración de proyectos, tanto plásticos como técnicos: Diseño industrial, Diseño gráfico, Comunicación audiovisual, Bellas artes, Arquitectura, etc., son fundamentales.

Sus contenidos responden a una triple función: de desarrollo de unas habilidades de tipo creativo, de aplicación a la comunicación en sus distintos lenguajes y de sensibilización estética, ya que el estudio y práctica de esta materia alcanza un máximo grado de expresión en el terreno del arte.

De esta manera los bloques de contenidos recogen el conjunto de destrezas y conocimientos que el alumnado necesita adquirir y desarrollar para expresarse con la corrección formal indispensable: Técnicas y recursos básicos tradicionales: dibujo, pintura y grabado. La adquisición de un criterio estético, mediante el análisis de obras realizadas por distintos artistas de diferentes épocas y estilos, en particular de las formas de expresión que ofrecen las tecnologías actuales: reprografía, vídeo, infografía y técnicas elementales de diseño por ordenador. Y, por último, adquirir y desarrollar un sentido selectivo y crítico a la hora de adaptar la técnica adecuada a sus necesidades de comunicación: Fundamentos del lenguaje visual y plástico y la incidencia de las técnicas en el proceso artístico-cultural.

El desarrollo de la materia requiere importantes aportaciones de los temas transversales, y ya que las técnicas y la expresión están al servicio de un mensaje es importante analizar en las obras a estudio la transmisión de estereotipos sexistas, racistas o de cualquier otra índole; del mismo modo, al ser Técnicas de expresión gráfico-plástica una materia eminentemente práctica, reflejar estos temas en sus producciones.

La técnica necesita de una metodología científica con un componente importante de experimentación, mediante la que el alumnado ha de ser capaz de realizar, utilizando fichas, análisis de las características físico-químicas de los útiles de dibujo y su interacción con los soportes, diferenciando las posibilidades expresivas de estos.

Del mismo modo, deberán realizarse análisis de imágenes, tanto desde el punto de vista formal como expresivo, tratando entonces de reconstruir el proceso de su elaboración. Deben aprovecharse las infinitas particularidades de la percepción humana para hacer comprender al alumnado que la diversidad de puntos de vista, si tiene como denominador común unos códigos de reconocimiento básicos, permite enriquecer nuestras posibilidades de percepción e interpretación de imágenes y, por ende, aumentar nuestro goce estético ante la obra gráfico-plástica y el mundo que nos rodea.

La utilización de los nuevos medios puestos a nuestro alcance con las Nuevas Tecnologías debe ser un aliciente para que nuestro alumnado se acerque a la materia. Se debe utilizar



como recurso de muestra y ejemplos material procedente de nuestra Comunidad Autónoma y a la vez favorecer el enriquecimiento cultural de su patrimonio.

OBJETIVOS

1. Profundizar en el proceso de sensibilización del alumnado con el entorno natural y cultural extremeño, así como favorecer el desarrollo de su capacidad creativa.
2. Conocer los materiales y las técnicas de expresión gráfico-plástica, analizando sus fundamentos y el comportamiento de los materiales en sus respectivos soportes.
3. Conocer y diferenciar los recursos expresivos y comunicativos que proporcionan las diversas técnicas.
4. Utilizar adecuadamente los materiales y las técnicas durante el proceso de elaboración de una obra, experimentando distintas posibilidades y combinaciones.
5. Apreciar, en la observación de las obras de arte la influencia de las técnicas y modos de expresión empleados, relacionándolos con su contexto cultural e histórico.
6. Desarrollar mediante la selección y combinación de técnicas y procedimientos la capacidad creativa y de comunicación.
7. Valorar el proceso creativo como un medio de expresión personal y social, actuando de acuerdo con las posibilidades de relación que aporta el trabajo en equipo.
8. Sensibilizarse ante el hecho estético en la cultura, apreciando y respetando el valor de las técnicas tradicionales y el sentido de nuevas técnicas en las diferentes tendencias y manifestaciones artísticas.

CONTENIDOS

Bloque 1: Técnicas de dibujo

1. Técnicas secas: lápices de grafito, carboncillo, pasteles, lápices compuestos, lápices de colores, lápices grasos.
2. Soportes: satinados, texturados.
3. Aplicación de las técnicas secas: bocetos, apuntes, dibujos.
4. Análisis de obras realizadas con técnicas secas de diferentes épocas y estilos.
5. Técnicas húmedas y mixtas. Tinta: rotuladores, estilógrafos, plumas, pinceles.
6. Soportes: secos y húmedos.
7. Análisis de obras realizadas con técnicas húmedas y mixtas de diferentes épocas y estilos.

Bloque 2: Técnicas de pintura

1. Soportes: piedra, muro, tabla, tejidos, etc. Relación función-soporte.
2. Pigmentos. Orígenes, composición química, propiedades.



3. Aglutinantes: ceras, gomas, huevo, caseína, aceites acrílicos.
4. Disolventes: aceites etéreos, grasos, trementinas, polimerizados.
5. Técnicas al agua. Acuarela, témpera y temples. Características, soportes, instrumentos y utilización. Aerografía.
6. Análisis de obras realizadas con técnicas al agua de diferentes épocas y estilos.
7. Técnicas sólidas, oleosas y mixtas. Pastel, encaustos, óleos y acrílicos. Características soportes, instrumentos y utilización.
8. Análisis de obras realizadas con técnicas sólidas, oleosas y mixtas de distintas épocas y estilos.

Bloque 3: Técnicas de grabado y estampación

1. Medios de reproducción múltiple.
2. Monotipia. Formación de matrices por superposición. El gofrado.
3. Litografía. Piedra-metal. Directa e indirecta.
4. Serigrafía. Plantillas. Estarcido. Serigrafía directa.
5. Xilografía. Maderas, a fibra y a contrafibra. Linóleo, cartulina estucada, plásticos.
6. Calcografía. Técnica directa: punta seca. Técnica química. Aguafuerte. Aguatinta.
7. Barniz blando.
8. Nuevas calcografías y estampaciones. Fotograbado, collagraph, adhesivos, recortables y montajes.
9. Análisis de grabados y estampaciones realizadas con las distintas técnicas.
10. Reprografía, electrografía, fotografía, impresión digital.

Bloque 4: El lenguaje gráfico-plástico

1. Forma. Tipos y estructura de las formas.
2. Línea y mancha como configuradoras de la forma.
3. Color. Síntesis aditiva y sustractiva. Relaciones: armonía, contraste. Gammas cromáticas.
4. Psicología del color.
5. Textura. Valores expresivos. Texturas visuales y táctiles.
6. Composición. Proporción, encuadre, equilibrio, ritmo.

Bloque 5: Incidencia de las técnicas en el proceso artístico-cultural

1. Técnicas y estilos. Las técnicas de expresión gráfico-plástica en la Historia del arte y la cultura.



2. Nuevos materiales y técnicas de la expresión artística.

3. Nuevas Tecnologías: La imagen digital.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Conocer y utilizar correctamente la terminología propia de la materia.

Con este criterio se tratará de comprobar que el alumnado utiliza correctamente el lenguaje propio de la materia.

2. Utilizar las técnicas y materiales específicos que habitualmente se emplean en la comunicación artística y visual, analizando su composición y observando su comportamiento sobre un soporte bidimensional.

Con este criterio se trata de comprobar si los alumnos y alumnas saben disponer los medios y recursos básicos para expresarse artísticamente sobre una superficie plana adecuada. Se tendrá en cuenta el estudio analítico de los materiales gráficos, plásticos y visuales más comunes, los pigmentos con sus aglutinantes, sus componentes físico-químicos, sus modos de reaccionar y adaptarse a un soporte, y también la naturaleza, cualidades y preparación de éste.

3. Aplicar un tipo de técnica específica a la resolución gráfico-plástica de un tema concreto, seleccionando los materiales oportunos.

A través de este criterio se evaluará si el alumno adapta sus conocimientos teóricos y técnicos a la práctica artística, si busca la adecuación idónea de unos materiales a su intención expresiva, si diferencia unos procedimientos de otros, formatos y tamaños, o combina forma y color en una composición, con habilidad, y también si es capaz de articular distintos tipos de materiales en una misma obra.

4. Situar unas técnicas concretas en su contexto histórico, identificando materiales y procesos en relación con estilos y épocas y explicando su evolución e influencias.

Se tratará de evaluar con este criterio el conocimiento de carácter histórico que los alumnos/as tienen sobre el tipo de material empleado en una obra y de qué modo, dentro de unas coordenadas espacio-temporales, aplicando un análisis objetivo e infiriendo a qué cultura o sociedad concreta corresponde dicha técnica y señalando en qué otras culturales o momentos históricos se manifiesta.

5. Manejar diferentes materiales en la ejecución de un dibujo, pintura, obra gráfica o de diseño, experimentando distintos resultados plásticos y visuales.

Se trata de comprobar la habilidad y soltura del alumno al utilizar lápiz y pincel, aglutinantes y tramas, plantillas y materiales "de desecho" en la ejecución de una obra. También se evaluará su capacidad para combinar técnicas mixtas, y para seleccionar el material conveniente desde un apunte hasta un retoque o "arte final", resolviendo los posibles problemas derivados de su comportamiento físico y su manipulación.

6. Planificar un proyecto visual artístico, indicando desde su finalidad hasta los materiales y procedimientos y organizando las fases en su realización.

En este criterio se observará la capacidad que tiene el alumno para prever qué es lo que hace falta para desarrollar un proyecto gráfico-plástico y llevarlo a término, anticipando



datos sobre el tipo de material necesario y cómo los va a utilizar, con arreglo a una intención creativa y demostrando su destreza para aplicar sus conocimientos a unos fines determinados.

7. Construir y organizar su propio archivo de datos a base de imágenes y materiales específicos, y utilizarlo en proyectos personales para manipular formas y procedimientos en función de unos resultados expresivos concretos.

El alumno deberá saber cómo llevar a cabo un proyecto artístico con un mínimo criterio selectivo, acerca de la procedencia y aplicaciones de sus imágenes, tratando de combinarlas con un cierto estilo y revelando en su manejo los conocimientos que posee sobre éstas. Deberá, además, combinar materiales de diversa índole para demostrar el efecto visual y estético que producen en la misma imagen y frente al espectador.

8. Integrar en un mismo proceso diversos lenguajes visuales (gráficos, plásticos y visuales), considerando las posibilidades de cooperación y trabajo en equipo que ello supone.

Se evaluará con este criterio la capacidad desarrollada por los alumnos y alumnas para interrelacionar técnicas y lenguajes visuales (esquemas, dibujos, fotografías, diseños gráficos, pinturas, etc.) sintetizados en un montaje con una finalidad, y en el cual puedan colaborar distintas partes de un equipo.

9. Comparar diversas técnicas, reconociendo los modos de hacer tradicionales junto a los actuales, como vías expresivas del arte y la comunicación.

Con este criterio se tratará de evaluar la asimilación que han realizado los alumnos acerca del sentido de las manifestaciones artísticas, según el procedimiento y el material con que han sido tratadas a lo largo de la historia.

VOLUMEN

INTRODUCCIÓN

El ser humano, desde sus orígenes, ha sentido la necesidad de crear objetos, ya sean de carácter funcional, artístico, lúdico o religioso y siempre ha buscado y valorado en ellos un componente estético, a veces de modo intuitivo y emocional, y en otras ocasiones de forma racional y sofisticada. Pero si en algún momento de la historia del hombre el mundo de la imagen ha adquirido un papel relevante es precisamente en la sociedad contemporánea, donde se exige del individuo una constante actualización, del lenguaje icónico para poder mantener una comunicación ágil con el medio en el que se mueve.

Dentro del bachillerato de Artes, la materia de Volumen se ocupa del estudio específico del espacio tridimensional en el ámbito de la expresión artística, garantizando la coherencia, e interrelación didáctica con los conocimientos y metodologías desarrollados por las demás materias. Asimismo, y en consonancia con la singularidad de toda actividad artística, juega un papel primordial en la formación armónica, al potenciar la producción mental de tipo divergente, mediante la cual un individuo es capaz de producir soluciones diferentes, nuevas y originales. Esta capacidad para promover respuestas múltiples ante un mismo estímulo y fomentar actitudes activas y receptivas ante la sociedad y la naturaleza impulsa el desarrollo de la creación y de la sensibilidad.



El estudio de esta disciplina estimula y complementa la formación de la personalidad en sus diferentes niveles, ayudando a que se ejerciten los mecanismos de percepción y se desarrolle el pensamiento visual. Con ello, el alumnado enriquece su lenguaje icónico de carácter volumétrico.

Toma conciencia del proceso perceptivo y está capacitado para mantener una comunicación dinámica con el medio socio-cultural. Como consecuencia se fomenta la actitud estética hacia el entorno.

La creación de imágenes tridimensionales estimula el espíritu analítico y la visión sintética, al conectar el mundo de las ideas con el de las formas a través del conocimiento y uso de materiales, procedimientos y técnicas.

Esta materia contribuye de manera importante al desarrollo de la capacidad perceptiva de las formas volumétricas y de su espacio constituyente para la interpretación plástica de la realidad tangible. Estimula en el estudiante una visión de la actividad artística como un medio con el cual establecer un diálogo enriquecedor con el entorno físico y con el resto de la sociedad; así pues, se constituye como un elemento expresivo valioso durante el período de formación académica y, también, a lo largo de toda su vida.

La materia selecciona aquellos conocimientos necesarios permiten el estudio y análisis de la forma tridimensional y de sus aplicaciones más significativas en el campo científico, industrial y artístico, centrándose para ello en el conocimiento de la génesis del volumen, el análisis de la forma, el lenguaje tridimensional y su valoración expresiva y creativa, así como los principios y técnicas de trabajo.

OBJETIVOS

1. Conocer y comprender el lenguaje tridimensional, asimilando los procedimientos artísticos básicos aplicados a la creación de obras arte y objetos de carácter volumétrico.
2. Conseguir un dominio esencial y una adecuada agilidad y destreza en el manejo de los medios de expresión del lenguaje tridimensional, conociendo las técnicas y los materiales más comunes, con el fin de descubrir sus posibilidades expresivas y técnicas.
3. Emplear de modo eficaz los mecanismos de percepción en relación con las manifestaciones tridimensionales, ya sean éstas expresión del medio natural o producto de la actividad humana, artística o industrial.
4. Armonizar las experiencias cognoscitivas y sensoriales que conforman la capacidad para emitir valoraciones constructivas y la capacidad de autocrítica a fin de desarrollar el sentido estético.
5. Aplicar la visión analítica y sintética al enfrentarse al estudio de objetos y obras de arte de carácter tridimensional y aprender a ver y sentir, profundizando en las estructuras del objeto y en su lógica interna y, mediante un proceso de síntesis y abstracción, llegar a la representación del mismo.
6. Mantener una postura activa de exploración del entorno, buscando todas aquellas manifestaciones susceptibles de ser tratadas o entendidas como mensajes de carácter



tridimensional dentro del sistema icónico del medio cultural, natural, industrial y tecnológico.

7. Desarrollar una actitud reflexiva y creativa en relación con las cuestiones formales y conceptuales de la cultura visual en la que se desenvuelve.
8. Analizar e interpretar la información visual para su ulterior traducción plástica, como medio de comunicación a lo largo de su vida.
9. Analizar y valorar objetos y obras de arte de carácter escultórico, interesándose por aquellas que pertenecen al patrimonio Extremeño.

CONTENIDOS

Bloque 1: Génesis del volumen a partir de una estructura bidimensional

1. Aproximación al fenómeno tridimensional: deformación de superficies y valores táctiles como génesis de la tercera dimensión.
2. Creación de formas tridimensionales a partir de superficies planas: superposición, cortes, abatimientos, cambio de dirección.

Bloque 2: La forma y el lenguaje tridimensional

1. Forma aparente y forma estructural.
2. Formas biomórficas y geométricas, naturales e industriales.
3. El volumen como proyección ordenada de fuerzas internas. Patrones y pautas de la naturaleza.
4. Elementos del lenguaje volumétrico: plano, volumen, texturas, concavidades, convexidades, vacío, espacio-masa, color.
5. El espacio y la luz en la definición y percepción del volumen.
6. El vacío como elemento formal en la definición de objetos volumétricos.

Bloque 3: Tipos de esculturas

1. Bulto redondo.
2. Esculturas en función de su posición: sedente, yacente, orante, oferente, ecuestre, coloso, grupo o conjunto escultórico, ambiental.
3. Relieve.
4. Altorrelieve, medio relieve, bajorrelieve, hueco relieve.

Bloque 4: Materiales y técnicas básicos de configuración tridimensional

1. Análisis y comprensión de los materiales, sus posibilidades y limitaciones técnicas y expresivas.
2. Técnicas: aditivas (modelado); sustractivas (talla); constructivas (configuraciones espaciales y tectónicas); reproducción (moldeado y vaciado).



Bloque 5: Composición en el espacio

1. Elementos dinámicos: movimiento, ritmo, tensión, proporción, orientación, deformación. Equilibrio físico y visual.
2. Ritmo compositivo y ritmo decorativo.

Bloque 6: Valoración expresiva y creativa de la forma tridimensional

1. Concepto, técnica y creatividad. Materia, forma y expresión.
2. Relaciones visuales y estructurales entre la forma y los materiales.
3. La figura humana.

Bloque 7: Principios de diseño y proyecto de elementos tridimensionales

1. Forma y función en la naturaleza, en el entorno socio-cultural y en la producción industrial.
2. Relación estructura, forma y función en la realización de objetos.
3. Análisis de los aspectos materiales, técnicos y constructivos de los productos de diseño tridimensional.
4. Proceso de análisis y síntesis como metodología de trabajo para generar formas tridimensionales.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Utilizar correctamente las técnicas y los materiales básicos en la elaboración de composiciones tridimensionales, estableciendo una relación lógica entre ellos.

Con este criterio se trata de evaluar la capacidad de organizar coherentemente la elaboración de composiciones volumétricas y de seleccionar y aplicar adecuadamente los instrumentos materiales y técnicas y la capacidad de utilizarlos como medio expresivo básico dentro del lenguaje tridimensional, resolviendo problemas de configuración espacial desde una perspectiva lógica y racional.

2. Analizar desde el punto de vista formal y funcional objetos presentes en la vida cotidiana y en las piezas de carácter escultórico, identificando y apreciando los aspectos más notables de su configuración tridimensional y la relación que se establece entre su forma, su función y valor estético.

Con este criterio se trata de comprobar si el alumnado conoce y relaciona los elementos que intervienen en la configuración formal de los objetos y en su funcionalidad, y si es capaz de descubrir la lógica que guía el diseño de los mismos.

3. Valorar y utilizar de forma creativa, y acorde con las intenciones plásticas, las posibilidades técnicas y expresivas de los diversos materiales, acabados y tratamientos cromáticos en la elaboración de composiciones tridimensionales simples.

Este criterio trata de evaluar la capacidad para lograr acabados plásticamente coherentes en sus realizaciones volumétricas, utilizando las distintas texturas y tratamientos cromáticos como elementos expresivos capaces de potenciar los valores plásticos de la forma.



4. Representar de forma esquemática y sintética objetos tridimensionales con el fin de evidenciar su estructura formal básica.

Con este criterio se trata de comprobar la capacidad para generar elementos volumétricos, prescindiendo de los aspectos accidentales y plasmando sus características estructurales básicas.

5. Analizar y elaborar, a través de transformaciones creativas, alternativas tridimensionales a objetos de referencia.

Con este criterio se trata de comprobar la capacidad del alumnado para aportar soluciones múltiples y originales ante un problema compositivo de carácter tridimensional, evaluando así el desarrollo alcanzado en sus modos de pensamiento divergente.

6. Comprender y Valorar las diferencias existentes entre las configuraciones de carácter figurativo y las de carácter abstracto.

Con este criterio se pretende comprobar si se comprenden los mecanismos que actúan en los procesos de representación y si se conocen y valoran los niveles de abstracción imprescindibles en el proceso creativo.

7. Componer los elementos formales estableciendo relaciones coherentes y unificadas entre idea, forma y materia.

Con este criterio se evalúa la capacidad para generar mensajes visuales de carácter tridimensional equilibrados en cuanto a la forma como tal y al significado de dicho mensaje. Se pretende conocer si el alumno entiende la creación como un proceso global en el que nada es superfluo y todo está íntimamente conectado.

8. Diseñar y construir elementos tridimensionales que permitan estructurar de forma creativa, lógica, racional y variable el espacio volumétrico.

Con este criterio se pretende valorar la capacidad para elaborar elementos o espacios volumétricos en los que los aspectos formales y técnicos estén clara y directamente relacionados con los criterios funcionales.

9. Crear configuraciones tridimensionales dotadas de significado en las que se establezca una relación coherente entre la forma y su contenido.

Con este criterio se pretende evaluar la capacidad para seleccionar y utilizar los medios expresivos y su organización sintáctica, así como las técnicas y los materiales en función del significado.

10. Utilizar las Nuevas Tecnologías en el proceso de creación de objetos tridimensionales.

Con este criterio se trata de valorar el uso de las Nuevas Tecnologías en la búsqueda de documentación y la utilización de la informática gráfica para la creación de volúmenes virtuales.



B) MODALIDAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

BIOLOGÍA

INTRODUCCIÓN

Los grandes y rápidos avances de la investigación biológica en las últimas décadas han llevado a considerar a la segunda mitad del siglo XX como el tiempo de la revolución biológica. Gracias a las nuevas técnicas de investigación (químicas, biofísicas, ingeniería genética, etc.) se han desarrollado nuevas ramas: biología y fisiología celular, bioquímica, genética, genómica, proteómica, biotecnología, etc.

La biología moderna profundiza en el estudio de los niveles más elementales de organización de los seres vivos, los ámbitos moleculares y celulares, a diferencia del enfoque de épocas anteriores, centrado fundamentalmente en el conocimiento de las características anatómicas y fisiológicas de los diferentes organismos vivos. Las grandes cuestiones a las que intenta dar respuesta la biología, como son: cómo se forma la vida, de qué está formado el cuerpo de los seres vivos, por qué nos parecemos tanto y, sin embargo, somos diferentes, etc., no se abordaron hasta finales del siglo XIX, con el planteamiento de las teorías de la evolución y celular que transformaron la biología de su tiempo en una ciencia moderna y experimental. Dentro de ella, el desarrollo vertiginoso de la biología molecular y las técnicas de ingeniería genética han transformado la sociedad y han abierto unas perspectivas de futuro de gran interés, algunas de las cuales ya son una realidad, como la terapia génica, la clonación, los alimentos transgénicos, etc.

La Biología de bachillerato pretende ofrecer una visión actualizada de la materia planteando la formación de los estudiantes en tres ámbitos. Por una parte, pretende ampliar y profundizar los conocimientos científicos sobre los mecanismos básicos que rigen el mundo vivo, para lo cual es necesario tratar los niveles celular, subcelular y molecular, lo que permite explicar los fenómenos biológicos en términos bioquímicos o biofísicos. El hilo conductor en torno al cual se articulan los diferentes contenidos es la célula, su estructura y funciones, sin perder de vista la perspectiva global necesaria para comprender la complejidad de los sistemas vivos, ya que ambos enfoques, el analítico y el general, son el fundamento de la explicación de los distintos fenómenos que se van a estudiar en este curso.

Otro ámbito formativo es el que trata de promover una actitud investigadora basada en el análisis y la práctica de los procedimientos básicos del trabajo científico que han permitido el avance de la biología: planteamiento de problemas, formulación y contraste de hipótesis, diseño y desarrollo de experimentos, interpretación de resultados, comunicación científica y manejo de fuentes de información, en los que el dominio y familiaridad con las nuevas TICs son pieza clave.

Y, finalmente, y no por ello menos importante, es necesario contemplar las múltiples implicaciones, personales, sociales, éticas, legales, económicas o políticas de los nuevos descubrimientos que constantemente se producen en biología, y sus relaciones con otras ciencias, desde un enfoque Ciencia-Tecnología-Sociedad (CTS), es decir, mostrando las cuestiones controvertidas y las implicaciones sociales que generan controversia vinculadas con la actividad científica. También se han de conocer sus principales aplicaciones, que si bien han abierto caminos hasta ahora insospechados, también han planteado grandes retos en la



investigación biológica, muchos de ellos ligados al modelo de desarrollo tecnológico de la sociedad actual. Se han de promocionar actitudes abiertas a la vez que críticas con los avances biotecnológicos y sus implantaciones en la vida cotidiana. Han de ser planteamientos ajenos a dogmatismos y preconcepciones acientíficas y sensibilidades capaces de valorar y prever riesgos, a medio y largo plazo, para las personas, el medio ambiente y la sostenibilidad del planeta.

En síntesis, la materia de Biología proporciona al alumnado un conjunto de conocimientos que se refieren a hechos, conceptos, procedimientos y destrezas, así como un marco de referencia ético en el trabajo científico. Se pretende así ampliar la complejidad de la red de conocimientos en este campo, ya que algunos de los que se van a estudiar este curso ya han sido adquiridos a lo largo de las etapas anteriores, y profundizar en las actividades intelectuales más complejas que ahora se es capaz de realizar, fortaleciendo tanto las actitudes propias del trabajo científico, como las actitudes positivas hacia la ciencia, siempre teniendo en cuenta sus intereses y motivaciones personales.

Los objetivos de la materia son el referente fundamental a tener en cuenta para secuenciar y conducir los contenidos, contextualizar los criterios de evaluación y seleccionar las actividades y el conjunto de decisiones sobre la metodología.

Los contenidos seleccionados se estructuran en cinco grandes apartados. En el primero de ellos se realiza una introducción a la biología, a sus avances y limitaciones, su importancia en la sociedad y su evolución y se profundiza en la base molecular de la vida, de los componentes químicos de la materia viva, sus propiedades e importancia biológica. El segundo se dirige hacia el siguiente nivel de organización, el nivel celular, donde se analizan los aspectos morfológicos, estructurales y funcionales de la célula como unidad de los seres vivos. El tercero aborda el estudio de la herencia, partiendo de la genética clásica o mendeliana ya trabajada en la anterior etapa, para plantear a continuación los aspectos bioquímicos de la herencia, la genética molecular, así como los avances de la nueva genética (la ingeniería genética, la biotecnología y la genómica). El cuarto se centra en el conocimiento de los microorganismos, sus repercusiones ecológicas y biosanitarias y de sus aplicaciones en biotecnología, sin pasar por alto las implicaciones en la industria agroalimentaria, de gran implantación en Extremadura (procesos de elaboración de vinos, quesos...). Y finalmente, el quinto aborda el estudio detallado de los mecanismos de autodefensa de los organismos, centrándose en los vertebrados superiores, donde mejor se manifiesta en toda su complejidad la actividad del sistema inmunitario.

Los criterios de evaluación, al igual que el grado de profundización en los distintos contenidos, serán concretados por los profesores en las programaciones didácticas teniendo en cuenta las características de los alumnos y el contexto de los centros.

Metodológicamente es necesario conjugar una adquisición profunda de los contenidos curriculares, que satisfaga las expectativas propedéuticas de muchos alumnos, con el dominio intuitivo-práctico de ciertos aspectos del currículo que darían salida a las expectativas de otros. Es en la consecución de este equilibrio donde la utilización sistemática de las nuevas TICs se revela como una excelente herramienta. La obtención de imágenes de todo tipo, la localización de industrias de base biotecnológica en nuestra comunidad, la búsqueda de noticias de avances científicos relativos al programa y opiniones sobre sus implicaciones éticas y



ecológicas, etc., son de cómodo y rápido acceso en el aula con las nuevas TICs e idóneas para cubrir simultáneamente el doble objetivo expuesto. También éstas se hacen imprescindibles en el diseño de pequeños trabajos de investigación, fomentando que los alumnos sean elementos activos en su proceso formativo y remarcando la conexión entre el estudio de la biología y un número significativo de avances científicos y problemas tecnológicos y éticos que tiene planteados la sociedad.

OBJETIVOS

1. Conocer los principales conceptos de la Biología y su articulación en leyes, teorías y modelos apreciando el papel que éstos desempeñan en el conocimiento e interpretación de la naturaleza. Valorar en su desarrollo como ciencia los profundos cambios producidos a lo largo del tiempo y la influencia del contexto histórico, percibiendo el trabajo científico como una actividad en constante construcción.
2. Interpretar la naturaleza de la Biología, sus avances y limitaciones, y las interacciones con la tecnología y la sociedad. Apreciar la aplicación de conocimientos biológicos como el genoma humano, la ingeniería genética, o la biotecnología, etc., para resolver problemas de la vida cotidiana y valorar los diferentes aspectos éticos, sociales, ambientales, económicos, políticos, etc., relacionados con los nuevos descubrimientos, desarrollando actitudes positivas hacia la ciencia y la tecnología por su contribución al bienestar humano.
3. Utilizar información procedente de distintas fuentes, incluidas las Tecnologías de la Información y la Comunicación, para formarse una opinión crítica sobre los problemas actuales de la sociedad relacionados con la biología, como son la salud y el medio ambiente, la biotecnología, etc., mostrando una actitud abierta frente a diversas opiniones.
4. Conocer y aplicar las estrategias características de la investigación científica (plantear problemas, emitir y contrastar hipótesis, planificar diseños experimentales, etc.) para realizar pequeñas investigaciones y explorar situaciones y fenómenos en este ámbito.
5. Conocer las características químicas y propiedades de las moléculas básicas que configuran la estructura celular para comprender su función en los procesos biológicos.
6. Interpretar la célula como la unidad estructural, funcional y genética de los seres vivos, conocer sus diferentes modelos de organización y la complejidad de las funciones celulares.
7. Comprender las leyes y mecanismos moleculares y celulares de la herencia, interpretar los descubrimientos más recientes sobre el genoma humano y sus aplicaciones en ingeniería genética y biotecnología, valorando sus implicaciones éticas y sociales.
8. Analizar las características de los microorganismos, su intervención en numerosos procesos naturales e industriales y las numerosas aplicaciones industriales de la microbiología. Conocer el origen infeccioso de numerosas enfermedades provocadas por microorganismos y los principales mecanismos de respuesta inmunitaria.
9. Conocer las principales repercusiones socioeconómicas que los últimos avances biotecnológicos brindan al desarrollo de la industria, en particular, a la extremeña.



CONTENIDOS

Bloque 1: La base molecular y fisicoquímica de la vida

1. De la biología descriptiva a la moderna biología molecular experimental. La importancia de las teorías y modelos como marco de referencia de la investigación.
2. Los componentes químicos de la célula. Los enlaces químicos y su importancia en biología.
3. Bioelementos y oligoelementos.
4. Moléculas e iones inorgánicos: agua y sales minerales. Propiedades y funciones. Fisicoquímica de las dispersiones acuosas. Difusión, ósmosis y diálisis.
5. Moléculas orgánicas: tipos, estructura, propiedades y funciones. Biocatalizadores.
6. Exploración e investigación experimental de algunas características de los componentes químicos fundamentales de los seres.

Bloque 2: Morfología, estructura y funciones celulares

1. La célula: unidad de estructura y función. La teoría celular. Aproximación práctica a diferentes métodos de estudio de la célula. Modelos de organización celular en procariotas y eucariotas. Células animales y vegetales.
2. La célula como un sistema complejo integrado: estudio de las funciones celulares y de las estructuras donde se desarrollan. Morfología celular. Las membranas y su función en los intercambios celulares. Permeabilidad selectiva. Los procesos de endocitosis y exocitosis. Estructura y función de los orgánulos celulares.
3. El ciclo celular. La división celular. La mitosis en células animales y vegetales. La meiosis: concepto, fases y significado biológico. Importancia en la evolución de los seres vivos.
4. Introducción al metabolismo: catabolismo y anabolismo.
5. La respiración celular, su significado biológico. Orgánulos celulares implicados en el proceso respiratorio. Concepto y aplicaciones de las fermentaciones en la elaboración tradicional de alimentos en Extremadura.
6. La fotosíntesis. Fases, estructuras celulares implicadas y resultados. La quimiosíntesis: concepto y ejemplos relevantes.
7. Planificación y realización de investigaciones o estudios prácticos sobre problemas relacionados con las funciones celulares.

Bloque 3: La herencia. Genética molecular

1. Aportaciones de Mendel al estudio de la herencia.
2. La herencia del sexo. Herencia ligada al sexo. Genética humana. La teoría cromosómica de la herencia.
3. La genética molecular o química de la herencia. Identificación del ADN como portador de la información genética. Concepto de gen.



4. Las características e importancia del código genético y las pruebas experimentales en que se apoya. Transcripción y traducción genéticas en procariotas y eucariotas. Regulación de la expresión genética: el operón lac.
5. La genómica y la proteómica. Organismos modificados genéticamente.
6. Alteraciones en la información genética; las mutaciones. Los agentes mutagénicos. Mutaciones y cáncer. Implicaciones de las mutaciones en la evolución y aparición de nuevas especies.

Bloque 4: El mundo de los microorganismos y sus aplicaciones

1. Estudio de la diversidad de microorganismos. Sus formas de vida. Bacterias y virus.
2. Interacciones con otros seres vivos. Intervención de los microorganismos en los ciclos biogeoquímicos. Los microorganismos y las enfermedades infecciosas.
3. Introducción experimental a los métodos de estudio y cultivo de los microorganismos.
4. Utilización de los microorganismos en los procesos industriales, en la restauración ecológica y en la experimentación genética. Importancia social y económica. Fundamentos biológicos y singularidades de la elaboración comercial de los vinos D.O. Ribera del Guadiana, de los quesos extremeños o de otro producto regional con proyección económica.

Bloque 5: La inmunidad y sus aplicaciones

1. El concepto actual de inmunidad. El cuerpo humano como ecosistema en equilibrio.
2. Tipos de respuesta inmunitaria. El sistema inmunitario. Las defensas internas inespecíficas.
3. La inmunidad específica. Características y tipos: celular y humoral. Concepto de antígeno y de anticuerpo. Estructura y función de los anticuerpos. Mecanismo de acción de la respuesta inmunitaria. Memoria inmunológica.
4. La inmunidad natural. La inmunidad artificial o adquirida. Sueros y vacunas.
5. Disfunciones y deficiencias del sistema inmunitario. Alergias e inmunodeficiencias. El SIDA y sus efectos en el sistema inmunitario. Sistema inmunitario y cáncer.
6. Anticuerpos monoclonales e ingeniería genética. El trasplante de órganos y los problemas de rechazo.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Analizar el carácter abierto de la Biología mediante el estudio histórico de interpretaciones e hipótesis sobre algunos conceptos básicos como la composición celular de los organismos, la naturaleza del gen, el origen de la vida, etc., valorando los cambios producidos a lo largo del tiempo y la influencia del contexto del momento en su desarrollo como ciencia.

Se trata de conocer si los estudiantes pueden analizar las explicaciones científicas sobre distintos fenómenos naturales aportadas en diferentes contextos históricos, conocer y discutir algunas controversias y comprender su contribución a los conocimientos científicos



actuales. Se puede valorar este criterio respecto a evidencias experimentales o a conceptos clave como ADN, gen, infección, virus, etc., de los que son objeto de estudio en este curso, analizando las distintas interpretaciones posibles en diferentes etapas del desarrollo de esta ciencia. También han de describir algunas técnicas instrumentales que han permitido el gran avance de la experimentación biológica, así como utilizar diversas fuentes de información, particularmente las nuevas TICs, para valorar críticamente los problemas actuales relacionados con la biología.

2. Diseñar y realizar investigaciones contemplando algunas características esenciales del trabajo científico: planteamiento preciso del problema, formulación de hipótesis contrastables, diseño y realización de experiencias y análisis y comunicación de resultados.

Se trata de comprobar la progresión de los estudiantes en el desarrollo de destrezas científicas como el planteamiento de problemas, la comunicación de resultados, y también de actitudes propias del trabajo científico como rigor, precisión, objetividad, auto-disciplina, cuestionamiento de lo obvio, creatividad, etc., para constatar el avance no sólo en el terreno conceptual, sino también en el metodológico y actitudinal.

3. Reconocer los diferentes tipos de macromoléculas que constituyen la materia viva a partir de sus unidades constituyentes y relacionarlas con sus respectivas funciones biológicas en la célula.

Se pretende evaluar si el alumnado es capaz de identificar los principales componentes moleculares que forman las estructuras celulares, conociendo sus principales características físico-químicas e identificando las simbologías más frecuentes o fórmulas genéricas de las distintas biomoléculas y su carácter monomérico o polimérico. También conocerán sus clasificaciones básicas y propiedades más significativas y las podrán relacionar con su función. Asimismo, se valorará si los estudiantes pueden diseñar y realizar experiencias sencillas para identificar la presencia en muestras biológicas de estos principios inmediatos.

4. Explicar las razones por las cuales el agua y las sales minerales son fundamentales en los procesos biológicos y relacionar las propiedades biológicas de los oligoelementos con sus características fisicoquímicas.

Se ha de evaluar si los alumnos establecen las relaciones entre las propiedades físicas del agua y sus principales funciones biológicas, basadas en su naturaleza química bipolar y los diferentes estados de los fluidos biológicos. También, si se reconoce la importancia del agua en el desarrollo de la vida y el papel de ciertos iones imprescindibles en procesos biológicos como la fotosíntesis o la cadena respiratoria valorando las importantes repercusiones biológicas de la ósmosis y el pH. Asimismo, se valorará si los estudiantes pueden diseñar y realizar experiencias sencillas para identificar la presencia en muestras biológicas de estos principios inmediatos.

5. Explicar la teoría celular y su importancia en el desarrollo de la biología, y los modelos de organización celular procariota y eucariota —animal y vegetal—, identificar sus orgánulos y describir su función.

Se valorará si el alumnado identifica a la célula como la unidad estructural y fisiológica de todos los seres vivos, sabe diferenciar la estructura celular procarionte de la eucarionte (vegetal o animal), y ambas, de las formas acelulares, haciendo estimaciones de sus tamaños relativos. Asimismo, se valorará si puede reconocer los diferentes orgánulos e



indicar sus funciones y si ha desarrollado las actitudes adecuadas para desempeñar un trabajo en el laboratorio con orden, rigor y seguridad.

6. Explicar las características del ciclo celular y las modalidades de división del núcleo y del citoplasma, justificar la importancia biológica de la mitosis y la meiosis, describir las ventajas de la reproducción sexual y relacionar la meiosis con la variabilidad genética de las especies.

Se trata de averiguar si los estudiantes han adquirido una visión global del ciclo celular y los detalles más significativos de la división nuclear y la citocinesis. Asimismo, ha de ser capaz de identificar en distintas microfotografías y esquemas las diversas fases de la mitosis y de la meiosis e indicar los acontecimientos básicos que se producen en cada una de ellas reconociendo sus diferencias más significativas tanto respecto a su función biológica como a su mecanismo de acción y a los tipos celulares que la experimentan. Serán capaces de explicar la relación entre el resultado de la meiosis, la variabilidad genética que otorga la reproducción sexual y la capacidad de adaptación y evolución de las especies, distinguiendo entre reproducción celular y reproducción de organismo.

7. Diferenciar los mecanismos de síntesis de materia orgánica respecto a los de degradación, y los intercambios energéticos a ellos asociados. Explicar el significado biológico de la respiración celular y diferenciar la vía aerobia de la anaerobia, relacionándolo con la elaboración de algún producto alimentario extremeño.

Este criterio evalúa si los estudiantes entienden de una forma global, sin estudiar con detalle cada una de las rutas metabólicas (sólo balances químicos y energéticos, sustratos iniciales y productos finales, reconocimiento de las rutas o de una reacción significativa ante esquemas dados y relaciones con otras rutas), los procesos metabólicos celulares de intercambio de materia y energía, diferenciando la vía anaerobia y aerobia, y los conceptos de respiración y fermentación, valorando la función de los enzimas y los resultados globales de la actividad catabólica, y describiendo algunas aplicaciones de las fermentaciones en la obtención de algún alimento de elaboración artesanal.

8. Enumerar los diferentes procesos que tienen lugar en la fotosíntesis y justificar su importancia como proceso de biosíntesis, individual para los organismos pero también global en el mantenimiento de la vida en la Tierra. Establecer las diferencias con la quimiosíntesis y valorar la importancia de ésta en los orígenes de la vida.

Con este criterio se trata de valorar si el alumnado conoce la importancia y finalidad de la fotosíntesis, distingue la fase lumínica de la oscura, localiza las estructuras celulares donde se desarrollan, reconoce la base del funcionamiento de los fotosistemas, los sustratos necesarios, los productos finales y el balance energético obtenido, valorando su importancia en el mantenimiento de la vida. Asimismo sabrá diferenciar la fotosíntesis de la quimiosíntesis, valorando la gran importancia de este proceso en las primeras fases de la vida y sus aplicaciones actuales en procesos industriales.

9. Describir los mecanismos de transmisión de los caracteres hereditarios según la hipótesis mendeliana y la posterior teoría cromosómica de la herencia, aplicándolos a la resolución de problemas sencillos relacionados con ésta.

Partiendo de una revisión, breve y práctica, de los conceptos mendelianos, los alumnos han de explicitar los rasgos generales de la continuidad de los caracteres diferenciadores



en cada especie y cómo se determina el sexo en las mismas, así como la herencia ligada a él a través de problemas sencillos y, en definitiva, por qué ciertos caracteres presentan una constancia intergeneracional dentro de cada grupo familiar.

10. Explicar el papel del ADN como portador de la información genética y relacionarla con la síntesis de proteínas, la naturaleza del código genético y su importancia en el avance de la genética, las mutaciones y su repercusión en la variabilidad de los seres vivos, en la evolución y en la salud de las personas.

Se pretende que el alumnado analice los trabajos de investigación que llevaron a conocer la naturaleza molecular del gen, comprenda el actual concepto de gen y lo relacione con las características del ADN y la síntesis de proteínas. Debe ser capaz de señalar las diferentes características del proceso de expresión génica en procariotas y eucariotas, y reconocer y explicar algún ejemplo sencillo de regulación en procariotas (operón lac). Además ha de poder describir el concepto de mutación génica, sus causas y su trascendental influencia en la diversidad y en la evolución de los seres vivos, valorando los riesgos que implican algunos agentes mutagénicos.

11. Explicar las características estructurales y funcionales de los microorganismos, resaltando sus relaciones con otros seres vivos, su función en los ciclos biogeoquímicos, valorando las aplicaciones de la microbiología en la industria alimentaria o farmacéutica y en la mejora del medio ambiente, así como el poder patógeno de algunos de ellos y su intervención en las enfermedades infecciosas.

Con este criterio se pretende valorar si los estudiantes conocen la heterogeneidad de los grupos taxonómicos incluidos en los llamados microorganismos y son capaces de reconocer y describir los representantes más importantes, como son las bacterias y los virus. También deben conocer la existencia de microorganismos patógenos que provocan numerosas enfermedades infecciosas en los seres vivos (humanos y especies animales y vegetales de especial provecho agroganadero en nuestra comunidad) y el interés medioambiental de este grupo. Deben valorar asimismo sus aplicaciones en biotecnología, fundamentalmente en la industria alimentaria, farmacéutica, o de la lucha contra la contaminación (bacterias lácticas y alcohólicas en la industria alimentaria, microorganismos en la producción de insulina u otros fármacos, purificación de aguas contaminadas, lucha contra las mareas negras, ...), especialmente las de mayor relevancia en Extremadura.

12. Elaborar con autonomía informes sobre los procesos de producción de algún producto alimentario en Extremadura que refleje la aplicación de los conocimientos biológicos a la producción de recursos, las diferencias entre producción artesanal e industrial y la importancia económica del sector.

Los alumnos realizarán informes, individuales o en equipo, en los que abordarán los principales fundamentos biológicos implicados en la elaboración de algún producto singular extremeño como el jamón de bellota o los vinos, licores y quesos con denominación de origen y situarán su importancia económica y las perspectivas de futuro así como los problemas existentes para compaginar tradición, calidad y rendimiento económico. Se debe valorar la comprensión del progreso científico como fundamental para abordar con garantías los retos de la región y el conocimiento de futuros campos profesionales al



tiempo que utilizan las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación para obtener datos, analizarlos y sintetizarlos.

13. Analizar los mecanismos de autodefensa de los seres vivos, conocer el concepto actual de inmunidad y explicar las características de la respuesta inmunitaria y los principales métodos para conseguir o potenciar la inmunidad.

Se trata de saber si los estudiantes comprenden cómo actúan las defensas externas e internas, específicas e inespecíficas, contra la infección, identifican las características de la inmunidad y del sistema inmunitario, conocen el mecanismo de acción de la respuesta inmunitaria y los tipos celulares implicados. También se ha de evaluar su conocimiento sobre la utilización de técnicas para incrementar o estimular la respuesta inmunitaria como los sueros y vacunas. A su vez, han de identificar las principales alteraciones inmunitarias en el ser humano, SIDA y alergias entre otras, y valorar el problema del trasplante de órganos desde sus dimensiones médicas, biológicas y éticas.

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

INTRODUCCIÓN

Entre los objetivos generales del Bachillerato se encuentran el desarrollo de capacidades por parte del alumno como el análisis y valoración crítica de la realidad, la comprensión y manejo de los elementos de las ciencias y el método científico y la consolidación de una madurez personal, social y moral, entre otras. Desarrolladas como ciencias experimentales, la Biología y la Geología responden a estos mismos propósitos. Son materias que comparten algunas características comunes, relativas a su espacio epistemológico, a sus métodos, a algunos de sus objetos de conocimiento, a su valor funcional y educativo en el Bachillerato y a las conexiones con estudios superiores.

Como todas las ciencias de la naturaleza, la Biología y la Geología se esfuerzan en comprender mejor el mundo que nos rodea tratando de interpretar los fenómenos que en él tienen lugar. Para ello han elaborado teorías, leyes y modelos explicativos que dan coherencia a estas interpretaciones y han sentado las bases para un extraordinario avance científico y tecnológico que ha significado una mejora, pero también conlleva riesgos para el equilibrio del planeta en el que se sustenta la vida. Al mismo tiempo, han desarrollado técnicas y métodos que conforman al mismo nivel el cuerpo de conocimientos que constituye las ciencias de la naturaleza y las distintas disciplinas que la integran. Familiarizarse aún más con la metodología científica es, por tanto, básico. Con tal fin, deberán trabajarse aquellos procedimientos que constituyen los cimientos de la actividad científica. De igual modo, se insistirá en la adquisición y consolidación de actitudes propias de la ciencia tales como, el cuestionamiento de lo obvio, la creatividad, la necesidad de comprobación, de rigor y de precisión, etc. Además, el desarrollo de estas materias debe poner de manifiesto sus implicaciones sociales y éticas y por tanto la de formar ciudadanos críticos pero a la vez responsables.

Esta materia refleja, todavía a nivel general, algunos de los conocimientos de la Biología y Geología actuales, conocimientos que reúnen la triple característica de ser básicos, de corresponderse con el estado actual de esas ciencias y de poseer gran poder explicativo. El papel formativo de la asignatura radica en la ampliación y profundización de los conocimientos biológicos y geológicos de la etapa anterior, lo que permite conocer y analizar niveles más complejos de organización de los seres vivos y comprender mejor la Tierra como un



planeta activo y en continuo cambio. La utilización de las destrezas y procedimientos científicos debe transmitir una visión de las teorías, hipótesis y modelos geológicos y biológicos tratados en este curso, orientada en el sentido del carácter temporal y cambiante de la ciencia en función de los continuos datos que aportan nuevas investigaciones. La Biología y Geología también ayudan a reflexionar sobre las relaciones de la ciencia y la tecnología con la sociedad, los condicionantes que, de forma recíproca, unas ejercen sobre las otras y a valorar, desde un punto de vista individual y colectivo, las implicaciones éticas de los resultados y, sobre todo, de los caminos y medios utilizados por ciertas investigaciones.

Los objetivos del presente currículo introducen referentes extremeños dada la importancia de los retos de futuro en nuestra región que implican la necesidad de formar personas conscientes de la riqueza natural de nuestra comunidad y de su enorme potencial, personas dotadas de los suficientes recursos para formar sus propios criterios sobre las distintas problemáticas científicas y sociales: capacitadas para sensibilizarse ante decisiones que afecten al medio ambiente y al desarrollo económico y tecnológico y para tomar posición ante ellas de modo civilizado y constructivo, respetuosas ante los criterios y posturas de los demás, que por distintos motivos pueden ser diferentes a los suyos.

La Geología pretende ofrecer una visión global y unitaria con respecto a una serie de aspectos y fenómenos ya estudiados como son la existencia de diferentes tipos de rocas o el origen y formación del relieve, que se abordan de manera más integrada. Esta visión se traslada también al estudio del sistema solar, a la formación del planeta Tierra y su distribución en capas, así como a la interpretación de la estructura, organización y elementos que forman el Universo a partir de los datos obtenidos con los sistemas de observación actuales. Además, la comprensión del dinamismo del planeta es necesaria para entender estos y otros procesos, como son la formación del suelo, la estratificación o la aparición de volcanes y terremotos en determinadas zonas. El eje sobre el que se estructura la Geología es la teoría de la Tectónica de Placas. Para su comprensión, primero se analizan los datos que han hecho posible formular sus hipótesis (constitución, estructura y dinámica del interior de la Tierra); a continuación, se estudian sus manifestaciones (origen de los océanos y continentes, formación de cordilleras, magmatismo y metamorfismo) y por último se observa la evolución de las placas así como los agentes geológicos que las modifican, es decir, los procesos de geología externa.

La Biología del presente curso estudia los seres vivos ofreciendo una panorámica sobre su unidad y su diversidad. Presenta las características comunes que tienen todos los organismos: la célula, la capacidad de adaptación, la evolución, la necesidad de obtener materia y energía, los mecanismos de supervivencia, la relación con su entorno, etc., situándolos en seres vivos concretos, que sirven de organismo-tipo para caracterizar los principales grupos taxonómicos. Se trata de reflexionar sobre los principales problemas que tiene un ser vivo para existir (tamaño, forma, agresiones del entorno, etc.) y la diversidad de modos de vida (organización interna, conductas, etc.) como respuesta adaptativa a las condiciones del ambiente. El estudio detenido, en el nivel macroscópico, de los principales taxones de seres vivos no se ha hecho en la enseñanza obligatoria y parece necesario hacerlo ahora como base para una comprensión de la evolución, mostrando las diferentes posibilidades de solución a un mismo problema que explora la vida. Así pues, los contenidos de la materia vinculados a la biología, ofrecen una visión unitaria de los seres vivos, no tanto por su composición, cuyo estudio se deja para el curso siguiente, sino por los problemas que deben resolver para su supervivencia. Las distintas formas de abordarlos ofrecen los datos necesarios en los que sustentar la teoría de la



evolución, eje conductor de los contenidos, proporcionando las bases necesarias para el estudio de la biología moderna y de las Ciencias de la Tierra y Medioambientales.

Los criterios de evaluación además de concretar los contenidos sirven de orientación a los profesores a la hora de valorar los procesos de enseñanza aprendizaje. Constan de un enunciado y una explicación en la que se especifican aquellos contenidos que deben considerarse como imprescindibles o básicos.

Los criterios metodológicos que deben ser contemplados en las programaciones de la materia, deberán incidir en la adquisición de un mayor nivel de autonomía del estudiante y, al mismo tiempo, fomentar su capacidad para el trabajo en equipo, potenciar las técnicas de indagación e investigación y las aplicaciones y transferencias de lo aprendido a la vida real, bagaje que le permitirá afrontar con éxito no sólo su futuro inmediato sino también los estudios posteriores que pueda llevar a cabo y que en definitiva favorecen su desarrollo personal. En esta línea, el uso del ordenador como herramienta y de los medios audiovisuales disponibles en la actualidad puede resultar fundamental en la formación general de los alumnos ante los retos que la sociedad actual plantea.

La propuesta metodológica no debe olvidar que tanto la biología como la geología ayudan a reflexionar sobre las relaciones de la ciencia y la tecnología con la sociedad y a valorar, desde un punto de vista individual y colectivo, las implicaciones éticas de la investigación. Incluso el enfoque conceptual con el que se pueden abordar sus contenidos ha de significar precisamente una mayor relación con otras materias y con problemas sociales, éticos y personales. Todo ello, unido al planteamiento de pequeñas investigaciones, al trabajo en grupo, a las salidas al campo, al trabajo en el laboratorio, etc., favorecerá actitudes positivas hacia la ciencia y su aprendizaje, necesarias para la participación en la sociedad como ciudadanos críticos y responsables.

OBJETIVOS

1. Conocer los conceptos, teorías y modelos más importantes y generales de la Biología y la Geología, de forma que permita tener una visión global del campo de conocimiento que abordan, entendiendo que éstos pretenden una explicación de los fenómenos naturales, y aplicando estos conocimientos a situaciones reales y cotidianas.
2. Reconocer la naturaleza temporal de la vigencia de las teorías y modelos de la Geología y la Biología, valorando la importancia del contexto en el desarrollo de dichas disciplinas y sus aportaciones a la construcción del conocimiento de la naturaleza.
3. Conocer los datos que se poseen del interior de la Tierra y elaborar con ellos una hipótesis explicativa sobre su composición, su proceso de formación y su dinámica.
4. Reconocer la coherencia que ofrece la teoría de la tectónica de placas y la visión global y unificadora que propone en la explicación de fenómenos como el desplazamiento de los continentes, la formación de cordilleras y rocas y el dinamismo interno del planeta, así como su contribución a la explicación de la distribución de los seres vivos.
5. Conocer los aspectos fundamentales de la litología, geomorfología y tectónica de la comunidad extremeña, así como sus principales unidades paisajísticas y singularidades biológicas, destacando la importancia de su riqueza natural que debe preservarse de forma sostenible.



6. Realizar una aproximación a los diversos modelos de organización de los seres vivos, tratando de comprender su estructura y funcionamiento como una posible respuesta a los problemas de supervivencia en un entorno determinado.
7. Entender el funcionamiento de los seres vivos como diferentes estrategias adaptativas al medio ambiente.
8. Comprender la visión explicativa que ofrece la teoría de la evolución a la diversidad de los seres vivos, integrando los acontecimientos puntuales de crisis que señala la Geología, para llegar a la propuesta del equilibrio puntuado.
9. Integrar la dimensión social y tecnológica de la Biología y la Geología, comprendiendo las ventajas y problemas que su desarrollo plantea al medio natural, al ser humano y a la sociedad, para contribuir a la conservación y protección del patrimonio natural.
10. Utilizar con cierta autonomía destrezas de investigación, tanto documentales como experimentales, desarrollando el manejo de planteamiento de problemas; formulación, análisis y contraste de hipótesis; realización de experiencias; etc.
11. Desarrollar actitudes que se asocian al trabajo científico, tales como la búsqueda de información, la capacidad crítica, la necesidad de verificación de los hechos, el cuestionamiento de lo obvio y la apertura ante nuevas ideas, el trabajo en equipo, la aplicación y difusión de los conocimientos, etc., con la ayuda de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

CONTENIDOS

Bloque 1: Origen y estructura de la Tierra

1. Breve introducción al origen y evolución de la Tierra y el Sistema Solar. Métodos de estudio del interior de la Tierra. Interpretación de los datos proporcionados por los diferentes métodos.
2. La estructura interna de la Tierra. Composición de los materiales terrestres. Detalle de la litosfera.
3. Minerales y rocas. Aproximación al estudio experimental de la formación de cristales. Minerales petrogenéticos. Aplicaciones de los minerales.
4. Iniciación a las Nuevas Tecnologías en la investigación del entorno: Los Sistemas de Información Geográfica.
5. El trabajo de campo: reconocimiento de muestras sobre el terreno.
6. El trabajo de laboratorio: análisis físicos y químicos; microscopio petrográfico.

Bloque 2: Geodinámica interna. La tectónica de placas

1. Placas litosféricas: características y límites.
2. Los bordes de las placas: constructivos, transformantes y destructivos. Fenómenos geológicos asociados. Formación de cordilleras.



3. Conducción y convección del calor interno y sus consecuencias en la dinámica interna de la Tierra.
4. Origen y evolución de los océanos y continentes. El ciclo de Wilson. Aspectos unificadores de la teoría de la tectónica de placas.
5. Formación y evolución de los magmas. Las rocas magmáticas. Magmatismo y tectónica de placas.
6. Metamorfismo. Las rocas metamórficas. Tipos de metamorfismo y tectónica de placas.
7. Reconocimiento de las rocas magmáticas y metamórficas más representativas, en particular en Extremadura. Utilidad de las rocas ígneas y metamórficas.

Bloque 3: Geodinámica externa e historia de la Tierra

1. Procesos de la geodinámica externa. Ambientes y procesos sedimentarios. La estratificación y su valor geológico.
2. Las rocas sedimentarias y sus aplicaciones. Reconocimiento de las rocas sedimentarias más representativas en general, así como de la comunidad extremeña en particular.
3. Alteración de las rocas y meteorización. Formación del suelo. Importancia de su conservación. Tipología de los suelos extremeños y usos agroganaderos.
4. Interacción entre procesos geológicos internos y externos. El sistema Tierra: una perspectiva global.
5. Interpretación de mapas topográficos. Interpretación de cortes y mapas geológicos sencillos.
6. Riesgos geológicos. Predicción y prevención.
7. Métodos de datación y principios que los sustentan. Procedimientos que permiten reconstruir el pasado terrestre. El tiempo geológico y su división. Identificación de algunos fósiles característicos.
8. Grandes cambios ocurridos en la Tierra. Formación de una atmósfera oxidante. Grandes extinciones: causas y consecuencias. Cambios climáticos: las glaciaciones.
9. Hechos relevantes de la historia geológica de Extremadura en el marco de la Península Ibérica.

Bloque 4: Unidad y diversidad de la vida

1. La diversidad de los seres vivos y el problema de su clasificación. Criterios de clasificación adoptados.
2. Influencia del movimiento de los continentes en la evolución de la vida.
3. Niveles de organización de los seres vivos. La célula como unidad de vida: funciones vitales y orgánulos. Tipos de organización celular. La diferenciación celular.
4. Características fundamentales de los cinco reinos. Clasificación de los organismos. Filogenia de los principales grupos.



5. Histología y organografía vegetal.
6. Histología y organografía animal básica.
7. Observaciones microscópicas de tejidos animales y vegetales y de organismos unicelulares.

Bloque 5: La biología de las plantas

1. La diversidad en el reino de las plantas: Principales grupos taxonómicos.
2. El proceso de nutrición en plantas: nutrición autótrofa. Anatomía y fisiología de la raíz, el tallo y las hojas. La fotosíntesis. Estudio experimental de alguno de sus aspectos.
3. Las funciones de relación en el mundo vegetal: los tropismos y las nastias. Principales hormonas vegetales. Comprobación experimental de sus efectos.
4. La reproducción en plantas. Reproducción asexual y sexual. Ciclo biológico de las plantas. El papel de la flor, la semilla y el fruto. La intervención humana en la reproducción de las plantas.
5. Principales adaptaciones de las plantas al medio.
6. Manejo de tablas dicotómicas sencillas para clasificar plantas.
7. Importancia de las plantas en el mantenimiento de los ecosistemas y en la vida en la Tierra.
8. Formaciones vegetales más representativas de Extremadura.

Bloque 6: La biología de los animales

1. La diversidad en el reino animal: principales grupos.
2. El proceso de nutrición en los animales: nutrición heterótrofa. Estudio experimental sencillo de algún aspecto de la nutrición animal. Rasgos comparativos relevantes de los distintos aparatos que intervienen en el proceso de nutrición animal a escala filogenética.
3. Los sistemas de coordinación en el reino animal. Sistema nervioso: neuronas y transmisión nerviosa. Modelos de sistemas nerviosos: difuso, ganglionar y tubular. Descripción básica del sistema nervioso de un vertebrado. Sistema endocrino. Mecanismos de funcionamiento. Coordinación neuroendocrina. Las hormonas en invertebrados. Ejemplos más relevantes de regulación hormonal en vertebrados. La locomoción.
4. La reproducción en los animales. Reproducción asexual y sexual. Ciclo biológico de los animales. Fecundación interna y externa. Ovíparos y vivíparos. Descripción básica del aparato reproductor a escala filogenética.
5. Principales adaptaciones de los animales al medio.
6. Manejo de tablas dicotómicas sencillas para la clasificación de moluscos, artrópodos y vertebrados.
7. Importancia de la diversidad animal. Animales en peligro de extinción. Acciones para la conservación de la diversidad. Fauna extremeña representativa.



CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Interpretar los datos obtenidos por distintos métodos para ofrecer una visión coherente sobre la estructura y composición del interior del planeta.

Se trata de comprobar que el alumnado interpreta adecuadamente los datos provenientes de diferentes métodos de estudio del interior de la Tierra (sismológico, gravimétrico, magnético, térmico, etc.), los relaciona con las teorías actuales sobre el origen y evolución del planeta, representa su estructura concéntrica en capas cada vez más densas, conoce su composición, la distribución de los materiales y la circulación de materia y energía por el interior de forma que posibilita los movimientos de las capas geológicas más superficiales. Es imprescindible verificar que el alumnado comprende la necesidad y el fundamento del uso de métodos indirectos de trabajo y de cómo a partir de los datos obtenidos, se pueden construir modelos explicativos de la composición, dinámica y estructura del interior del planeta.

2. Diseñar y realizar investigaciones que contemplen las características esenciales del trabajo científico (concreción del problema, emisión de hipótesis, diseño y realización de experiencias y comunicación de resultados) a procesos como la cristalización, la formación de minerales, la formación del suelo, la nutrición vegetal, etc.

Se trata de evaluar la progresión de los estudiantes en el desarrollo de destrezas y actitudes científicas, para constatar su avance conceptual, metodológico y actitudinal, aplicándolos al estudio de problemas de interés para la geología y biología. Es básico comprobar si el alumnado es consciente de que los científicos no sólo deben acumular conocimientos sino que además deben formarse en la utilización del método de trabajo que la ciencia requiere. Para conseguir tal objetivo, se debe fomentar el uso de algunas técnicas básicas de investigación (potenciando la utilización de las más modernas como son las Nuevas Tecnologías), de recogida de muestras, de catalogación o clasificación taxonómica, etc. que les acerquen al mundo de la ciencia.

3. Explicar el carácter provisional de las teorías y modelos científicos a partir del análisis de las distintas explicaciones que se han dado a hechos geológicos y biológicos relevantes y la necesidad de buscar respuestas cada vez más adecuadas.

Se considerará necesario comprobar que los alumnos son conscientes de que ninguna explicación de la ciencia puede considerarse como definitiva, sino que está sometida a revisión continua y que es tarea de la ciencia la búsqueda continua de explicaciones más ajustadas a la realidad observable. Igualmente, han de reconocer que las explicaciones de la ciencia son producto de un momento histórico concreto y están influenciadas por las circunstancias sociales, políticas y tecnológicas de ese momento.

4. Situar sobre un mapa las principales placas litosféricas y reconocer las acciones que ejercen sus bordes. Explicar las zonas de volcanes y terremotos, la formación de cordilleras, la expansión del fondo oceánico, su simetría en la distribución de materiales y la aparición de rocas y fósiles semejantes en lugares muy alejados.

Se pretende evaluar si el alumnado conoce y sitúa las principales placas litosféricas y la acción de cada uno de sus bordes cuando en su movimiento entra en colisión con los de otra placa. Asimismo, ha de saber interpretar todos los fenómenos geológicos asociados



a ellas y las fuerzas que los ocasionan: las corrientes de convección internas, el aparente movimiento de los continentes, el rejuvenecimiento de los relieves, los registros fósiles, etc. Es imprescindible que el alumnado sea consciente del hito que supone la Teoría de la Tectónica Global en la historia de la Geología dado que dicha teoría constituye el marco de referencia en el que adquieren sentido y se explican los distintos procesos y fenómenos geológicos.

5. Identificar los principales tipos de rocas, en particular las de Extremadura, así como su composición, textura y proceso de formación. Señalar sus afloramientos y sus utilidades.

El alumnado debe reconocer las principales rocas sedimentarias así como los procesos que han dado lugar a su formación y ha de saber realizar algunas experiencias en las que tengan lugar esos procesos a escala de laboratorio. De igual forma, debe reconocer las rocas metamórficas, identificando las distintas fases de las series de la arcilla. También ha de ser capaz de diferenciar, entre las rocas magmáticas, las volcánicas, las filonianas y las plutónicas, reconociendo las que son más comunes de ellas y sabiendo describir, a través de su textura, su proceso de formación. Lo básico de este criterio es comprobar que el alumnado es capaz de distinguir los principales tipos de rocas que existen (sedimentarias, metamórficas y magmáticas) y de explicar su génesis, a partir de los ejemplos más representativos de Extremadura.

6. Explicar los procesos de formación de un suelo, identificar y ubicar los principales tipos de suelo a nivel general y de la comunidad extremeña en particular, y justificar la importancia de su conservación.

Se trata de evaluar la capacidad para descubrir las características propias del suelo, reconocer los componentes que le dan entidad y, sobre todo, de justificar las razones de su importancia ecológica. Esto significa comprobar si ha comprendido la influencia de factores como el tipo de precipitación, el relieve, la litología, la cobertura vegetal o la acción humana en la formación del suelo, si se conocen los tipos de suelo más importantes y su ubicación, así como algunas medidas de protección de los suelos para evitar la desertización.

7. Explicar las características fundamentales de los principales taxones en los que se clasifican los seres vivos y saber utilizar tablas dicotómicas para la identificación de los más comunes.

Es básico que el alumnado maneje los criterios científicos con los que se han establecido las clasificaciones de los seres vivos y diferencie los pertenecientes a cada uno de los cinco reinos, sabiendo describir sus características identitarias. Ante las plantas y animales más frecuentes, debe saber manejar tablas que sirvan para su correcta identificación, al menos hasta el nivel de familia.

8. Razonar por qué algunos seres vivos se organizan en tejidos y conocer los más representativos que componen los vegetales y los animales, así como su localización, caracteres morfológicos y su fisiología. Manejar el microscopio para poder realizar observaciones de los mismos y diferenciar los más importantes.

El alumnado debe ser capaz, ante dibujos, fotografías o preparaciones en el microscopio de órganos de animales o vegetales, de identificar los tejidos más importantes que los



constituyen y realizar un dibujo esquemático y explicativo de los mismos señalando las funciones que desempeña cada tejido y la morfología de las células que lo forman. Las Nuevas Tecnologías, una vez más, pueden ser de gran ayuda para la consecución de este criterio. También ha de saber realizar preparaciones microscópicas de tejidos vegetales y animales sencillas, manejando los instrumentos, reactivos y colorantes necesarios para ello. Se considerará muy importante que el alumnado sea capaz de explicar el hecho, aparentemente contradictorio, de que la identidad genética de todas las células de un mismo individuo no supone, gracias al fenómeno de la diferenciación celular, la uniformidad morfológica y fisiológica de todas ellas. Además deberá distinguir los tejidos más comunes tanto de animales como de vegetales.

9. Explicar la vida de la planta como un todo, entendiendo que su tamaño, estructuras, organización y funcionamiento son una determinada respuesta a unas exigencias impuestas por el medio, físico o biológico, para su mantenimiento y supervivencia como especie.

Se pretende evaluar el conocimiento que posee el alumnado sobre el proceso de nutrición autótrofa de las plantas, su reproducción y su función de relación, así como la influencia que tienen determinadas variables y las estructuras adaptativas que poseen para desarrollar con éxito sus funciones. Debe ser capaz de diseñar y desarrollar experiencias sobre la fotosíntesis y la acción de las hormonas en el organismo en las que se puedan controlar determinadas variables y de relacionar el papel de los órganos principales, raíz, hojas, flor, semilla, etc., con el desarrollo de las funciones vitales.

10. Explicar la vida de un determinado animal como un todo, entendiendo que su tamaño, estructuras, organización y funcionamiento son una determinada respuesta a unas exigencias impuestas por el medio, físico o biológico, para su mantenimiento y supervivencia como especie.

Se pretende evaluar el conocimiento que posee el alumnado sobre los principales grupos de animales en cuanto al proceso de nutrición y las estructuras y órganos que la permiten; las conductas y los aparatos que están destinados a su reproducción; los órganos y sistemas que procuran llevar a cabo su función de relación, así como las estructuras adaptativas que poseen para realizar con éxito sus funciones en este sentido, se considerará imprescindible que los alumnos sean capaces de describir evolutivamente los distintos tipos de aparatos de los principales grupos zoológicos. Además, deben ser capaces de diseñar y realizar experiencias sobre algún aspecto de la digestión, la circulación o la respiración.

CIENCIAS DE LA TIERRA Y MEDIOAMBIENTALES

INTRODUCCIÓN

La materia Ciencias de la Tierra y Medioambientales (CTMA) se configura en torno a dos grandes aspectos: el estudio de los sistemas terrestres y el de sus interacciones con el sistema humano incluyendo la problemática medio ambiental del momento actual del planeta. Se trata de una ciencia de síntesis y de aplicación de otras ciencias, puesto que en ella confluyen procedimientos y modelos teóricos procedentes de diversas ciencias de la naturaleza, entre las que figuran destacadamente la geología, la biología, la ecología, la química y la física, junto con otras aportaciones procedentes del campo de las ciencias sociales.



Proporciona un cuerpo de conocimientos y aplicaciones necesarios para entender la dinámica de nuestro planeta, interpretar su pasado, predecir su futuro y ofrecer propuestas de solución a diversos problemas que la sociedad tiene planteados, tales como la búsqueda de fuentes alternativas de energía, el abastecimiento de materias primas para satisfacer las necesidades de una sociedad en continuo crecimiento y desarrollo en un mundo físicamente limitado, los impactos ambientales o el calentamiento global del planeta, así como los factores que inciden en ellos. La sociedad, ante la percepción de una situación concreta en su propia evolución y la del planeta, demanda nuevos puntos de vista y precisa alternativas que den confianza en el futuro de la humanidad, ligado al del planeta como un todo.

Las CTMA abordan las cuestiones medioambientales planteadas a nivel mundial, regional y local. Su estudio promueve un conocimiento riguroso sobre nuestro planeta y una reflexión científica sobre los problemas medioambientales, aplicando modelos teóricos y procedimientos científicos de análisis, a la vez que proporciona una visión para encontrar la manera de contribuir a mitigar los riesgos y aprovechar eficazmente los recursos en un contexto de sostenibilidad. De esta forma, se convierte en un instrumento apto para comprender de un modo global y sistémico la realidad que nos rodea y aumentar la capacidad de percepción y valoración del entorno y de los problemas relacionados con su utilización por el ser humano.

Hay que resaltar la importancia de su papel formativo en el Bachillerato, fomentando la madurez intelectual y humana de los alumnos, en tanto que promueve una reflexión científica sobre los problemas medioambientales y consecuentemente, eleva el nivel de educación ambiental y genera actitudes responsables.

Su naturaleza científica y sintética requiere abordar estos temas mediante la formulación de hipótesis, el diseño de estrategias experimentales, la recogida y el tratamiento de datos, el análisis de informaciones, el debate, la toma de decisiones en función de los conocimientos adquiridos, así como la elaboración de informes y comunicación de resultados. En este proceso hay ocasión para la familiarización con las técnicas de laboratorio, las tecnologías de la información y comunicación y para la inclusión de consideraciones que superan el ámbito experimental. La materia exige, dadas sus características, poner en juego los conocimientos adquiridos en cursos anteriores, en especial aquellos de carácter científico, los adquiridos en otras áreas del conocimiento y también los que se obtienen de manera informal, porque muchos de los temas que se estudian forman parte de las preocupaciones sociales y están presentes en los medios de comunicación social afectando directamente a los ciudadanos.

El desarrollo de la materia implica de forma explícita el estudio de las relaciones entre ciencia, técnica, sociedad y medio ambiente, tanto en el análisis de las situaciones como en las diferentes opciones que podrían plantearse. En todo caso, la aportación fundamental es que permite adquirir una nueva estructura conceptual de los problemas ambientales al integrar las aportaciones de diferentes disciplinas y de las Nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación, aportando una base importante para estudios posteriores de tipo social, científico o técnico.

Los objetivos de las CTMA, el primer elemento del currículo, se formulan alrededor del desarrollo en los alumnos de capacidades en tres líneas. Por una parte, la comprensión y aplicación de conceptos, leyes y teorías. En segundo lugar, el desarrollo de estrategias de resolución de problemas y dotarse de técnicas adecuadas para abordarlos. Entre ellas, conviene resaltar la importancia de las Nuevas Tecnologías de la información y comunicación



en las CTMA a causa del enfoque global de muchos problemas ambientales y de la necesidad de enmarcar las alternativas a ellos en normas, conferencias, organismos y programas de detección o prevención transnacionales y de ámbito mundial. Por último, la adquisición de actitudes de concienciación personales y sociales hacia el medio ambiente se plantean, subrayando la importancia del análisis crítico y la independencia de criterio en la tarea científica, fomentando la conciencia crítica y las posturas activas en defensa de los valores.

La base curricular adquirida por los alumnos durante la ESO y el primer curso de Bachillerato se ha tenido en cuenta a la hora de seleccionar y organizar los contenidos. Se da una especial relevancia a los aspectos relacionados con los procedimientos y las Nuevas Tecnologías aplicables. Por otra parte, los contenidos que afectan a Extremadura aparecen contextualizados en el marco general. Esto es así no sólo por el recurso didáctico que supone el entorno cercano y su conocimiento, sino porque esta materia trata de reconocer y responder a los problemas ambientales y éstos son más importantes cuanto más cercanos. De esta forma, se entienden problemas y se aportan alternativas partiendo de la situación específica de Extremadura: sus sistemas naturales, sus recursos, las perspectivas de futuro y las consecuencias previsibles de su explotación, es decir, los problemas nuevos y los que aún no son relevantes en el ámbito regional, pero conocidos en otros lugares.

Los contenidos se organizan en bloques. En el primero, se presenta el concepto de medio ambiente bajo el enfoque de la teoría de sistemas y se introducen los conceptos básicos, así como las fuentes de información y recursos de que se dispone para su estudio, como los métodos de investigación de los problemas ambientales basados en los procedimientos que constituyen la base del trabajo científico o la aplicación de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.

A continuación se presentan los distintos sistemas terrestres y sus interfases, así como las modificaciones y efectos que en ellos se producen, su situación actual y las reglas que permiten su comprensión y van concretándose las relaciones entre la humanidad y la naturaleza, analizando en cada caso la interacción de las actividades humanas con el medio natural, desde planteamientos de defensa de la sostenibilidad. Todo ello, impregnado, de forma implícita y explícita, por los valores y actitudes propias del trabajo científico.

Finalmente, en el último bloque, de enfoque político, social y económico, se caracteriza el concepto de gestión ambiental y de crisis, centrándose en modelos alternativos de desarrollo, en los controles y bases para la calidad ambiental y la ordenación del territorio y en la conciencia ambiental, individual o colectiva, de las personas.

Los criterios de evaluación, tercer segmento curricular, han de ser entendidos como la concreción de los aprendizajes que se espera hayan adquirido los alumnos. Están estrechamente relacionados con los contenidos, desarrollan las líneas reseñadas anteriormente para los objetivos y se formulan en torno a habilidades y destrezas susceptibles de ser objetivas. Se acompañan de una breve explicación a modo de orientación para su puesta en práctica por el profesorado.

La idea que debe prevalecer a la hora de abordar los aspectos metodológicos de la enseñanza de esta asignatura es fomentar en el alumno su capacidad de interrelacionar hechos, procesos y variables. Por tanto, es esencial el planteamiento de problemas ambientales y de actividades destinadas a dar respuesta a estos problemas.



Al estar concebido este currículo como abierto y flexible, se requieren posteriores niveles de concreción y de toma de decisiones del profesorado en relación con: la contextualización de los objetivos generales; la secuenciación y temporalización de los contenidos; la concreción de los niveles de suficiencia en relación con los criterios de evaluación; la incorporación de los temas transversales; la metodología y las actividades de carácter didáctico; los procedimientos de evaluación y los criterios de calificación.

En la elaboración de la programación didáctica los profesores incorporarán las actividades prácticas más adecuadas al desarrollo de los conceptos, requiriéndose incluir entre las mismas, la lectura de libros divulgativos y de artículos científicos y la familiarización con las Nuevas Tecnologías a causa de las posibilidades de aprendizaje autónomo que proporciona la red de Internet, potenciando las técnicas de indagación e investigación y las aplicaciones y transferencias de lo aprendido a la vida real.

OBJETIVOS

1. Comprender el funcionamiento de la Tierra y de los sistemas terrestres y sus interacciones, como fundamento para la interpretación de las repercusiones globales de algunos hechos aparentemente locales y viceversa.
2. Conocer la influencia de los procesos geológicos en el medio ambiente y en la vida humana.
3. Evaluar las posibilidades de utilización de los recursos naturales, incluyendo sus aplicaciones y reconocer la existencia de sus límites, valorando la necesidad de adaptar el uso a la capacidad de renovación.
4. Tomar conciencia de la importancia para el progreso humano de la utilización de los recursos naturales, valorando el destino de esos beneficios y su relación con los derechos humanos y la calidad de vida del conjunto de la humanidad.
5. Analizar las causas que dan lugar a riesgos naturales, conocer los impactos derivados de la explotación de los recursos y considerar diversas medidas de prevención y corrección, en el ámbito global y regional.
6. Investigar científicamente los problemas ambientales, mediante técnicas variadas de tipo fisicoquímico, biológico, geológico y matemático, y reconocer la importancia de los aspectos históricos, sociológicos, económicos y culturales en los estudios sobre el medio ambiente.
7. Utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación para realizar simulaciones, tratar datos y extraer y utilizar información de diferentes fuentes, evaluar su contenido, fundamentar los trabajos y realizar informes.
8. Promover actitudes favorables hacia el respeto y la protección del medio ambiente, desarrollando las capacidades de valorar las actuaciones sobre el entorno, participar en la propuesta de alternativas y tomar libremente iniciativas en su defensa.
9. Conocer el patrimonio natural y los recursos de Extremadura y valorar la importancia de su conservación, gestión sostenible y preservación de posibles impactos ambientales.



CONTENIDOS

Bloque 1: Medio ambiente y fuentes de información ambiental

1. Concepto de medio ambiente. Confluencia de ciencias naturales y sociales en su estudio. Interdisciplinariedad de las ciencias ambientales.
2. La teoría de sistemas y su aplicación al estudio del medio ambiente. Algunos modelos de sistemas ambientales. Complejidad y entropía. El medio ambiente como sistema. Sistemas naturales abiertos y retroalimentados.
3. Cambios ambientales en el planeta a escala geológica y a escala histórica. El medio ambiente como recurso para la humanidad. Origen y evolución de los principales recursos. Etapas en la utilización del medio a escala global y en el ámbito de Extremadura.
4. Interacciones entre el hombre y el medio. Impacto ambiental. Riesgos de origen natural y humano. Prevención de catástrofes. Programas de cooperación internacional en la prevención de riesgos. La intervención de las administraciones públicas. Residuos y tipos. Contaminación.
5. Fuentes de información ambiental. Sistemas de determinación de posición por satélite. Fundamentos, tipos y aplicaciones. Teledetección: fotografías aéreas, satélites meteorológicos y de información medioambiental. Interpretación de fotos aéreas. Radiometría y sus usos. Programas informáticos de simulación medioambiental.

Bloque 2: Los sistemas fluidos externos y su dinámica

1. La atmósfera: estructura y composición. Fundamentos de meteorología y climas. Características climáticas de Extremadura. Función reguladora y protectora de la atmósfera. Inversiones térmicas. Recursos energéticos relacionados con la atmósfera. Energía solar y energía eólica. Impactos.
2. Contaminación atmosférica. Técnicas de medida de contaminación. Dinámica de la capa de ozono y riesgos. El efecto invernadero y sus causas. El cambio climático. Detección, prevención y corrección de impactos y riesgos.
3. Hidrosfera. Ciclo hidrológico y balance hídrico. Agua en océanos, continentes y atmósfera. La red hidrológica extremeña. El agua como recurso. Usos y explotación. Uso humano en agricultura, industria y hogar. Impacto ambiental de los embalses y otras obras hidráulicas. Gestión racional del agua.
4. La contaminación hídrica. Determinación en muestras de agua de algunos parámetros químicos y biológicos e interpretación de los resultados en función de su uso. Calidad del agua. Contaminación y depuración. Medidas de prevención y control.

Bloque 3: La geosfera

1. Geosfera: estructura y composición. Balance energético de la Tierra. El ciclo geológico. Origen de la energía interna de la tierra y su liberación. Relación de la Tectónica de Placas con los procesos internos. Rasgos generales de la geotectónica extremeña. Riesgos volcánico y sísmico: predicción y prevención.



2. Geodinámica externa. Sistemas de ladera y sistemas fluviales. Riesgos asociados: predicción y prevención. Inundaciones y factores que influyen en sus efectos. El relieve como resultado de la interacción entre la dinámica interna y la dinámica externa de la Tierra. Características generales del relieve extremeño. Riesgos naturales en Extremadura.
3. Recursos de la geosfera y sus reservas. Yacimientos minerales. Recursos minerales en Extremadura. Impacto ambiental de las explotaciones mineras y medidas de corrección y prevención. Recursos energéticos. Combustibles fósiles. Reservas.
4. Impactos asociados Energía nuclear. Impactos sobre el hombre y sobre el medio. Riesgos y prevención.

Bloque 4: La ecosfera

1. El ecosistema: componentes e interacciones. Los biomas terrestres y acuáticos. Relaciones tróficas entre los organismos de los ecosistemas. Representación gráfica e interpretación de las relaciones tróficas en un ecosistema.
2. Biomasa y producción biológica. Los ciclos biogeoquímicos del oxígeno, el carbono, el nitrógeno, el fósforo y el azufre. El ecosistema en el tiempo: sucesión, autorregulación y regresión.
3. La biosfera como patrimonio y como recurso frágil y limitado. Recursos forestales, agrícolas, ganaderos, pesqueros y paisajísticos. Reservas de la Biosfera. Biodiversidad y recursos asociados.
4. Impactos sobre la biosfera: sobreexplotación, deforestación y pérdida de biodiversidad. El problema demográfico. El desequilibrio global en el reparto de recursos.

Bloque 5: Interfases

1. El suelo como interfase. Composición, estructura y textura. Los procesos edáficos. Tipos de suelos. Suelos más importantes de Extremadura. Reconocimiento experimental de los horizontes del suelo.
2. Suelo, agricultura y alimentación. Erosión, contaminación y degradación de suelos. Desertización. Valoración de la importancia del suelo y los problemas asociados a la desertización.
3. El sistema litoral. Formación y morfología costera. Humedales costeros, arrecifes y manglares. Recursos costeros e impactos derivados de su explotación.

Bloque 6: La gestión del planeta

1. Los principales problemas ambientales. Indicadores para la valoración del estado del planeta. La sostenibilidad como concepto unificador de las medidas a adoptar. Planteamientos globales y actuaciones locales. Universalización de los derechos humanos como requisito de un futuro sostenible.
2. Evaluación de impacto ambiental en la legislación aplicable en la región. Manejo de matrices sencillas. Ordenación del territorio. Las administraciones públicas, sus competencias y responsabilidades. Legislación ambiental en Europa, España y Extremadura. La protección de espacios naturales. Figuras de protección internacionales, nacionales y autonómicas. Espacios naturales de Extremadura.



CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Aplicar la teoría de sistemas al estudio de la Tierra y del medio ambiente, reconociendo su complejidad, su relación con las leyes de la termodinámica y el carácter interdisciplinar de las ciencias ambientales, y reproducir modelos sencillos que reflejen la estructura de un sistema natural.

Se trata de evaluar si el alumnado es capaz de comprender que el medio ambiente es un sistema formado por un conjunto de elementos con relaciones de interacción e interdependencia que le confieren carácter propio, y es capaz de realizar modelos representativos. Se trata también de valorar si se ha comprendido que el planeta Tierra debe considerarse, desde su origen, como un sistema con innumerables interacciones entre los componentes que lo constituyen (geosfera, hidrosfera, atmósfera y biosfera) y explica los principales cambios naturales desde una perspectiva sistémica.

2. Explicar de forma razonada la diferencia en la escala de tiempo en que ocurren los cambios ambientales de origen natural y los producidos por las actividades humanas, obteniendo conclusiones a nivel de conciencia ambiental.

Con este criterio se pretende comprobar que los alumnos adquieren la idea de que el hombre actual tiene una capacidad de modificación de su entorno y del planeta en su conjunto que no tiene parangón con tiempos pasados, ya sean históricos o geológicos. Al mismo tiempo, se intenta fomentar la capacidad del alumno para explicitar la posibilidad de cambiar tendencias en el progresivo deterioro del medio ambiente, basándose en los conocimientos y tecnologías desarrolladas por el hombre.

3. Reconocer las interacciones mutuas entre los modos de producción de las sociedades humanas y los sistemas naturales terrestres, utilizar los conceptos de recursos, residuos, riesgos e impactos y clasificar cada uno de ellos según diferentes criterios.

Este criterio debe servir para valorar en los alumnos la adquisición de los fundamentos científicos de las relaciones entre el hombre y el medio, aclarando y manejando el lenguaje básico de las ciencias ambientales, reconociendo la diferente caracterización de los efectos producidos por los cambios y transformaciones ambientales y la relación del uso de los recursos naturales con las formas de organización social.

4. Identificar los principales instrumentos y técnicas de investigación que aportan información sobre el medio ambiente en la actualidad y sus respectivas aplicaciones.

Se trata de comprobar si se reconocen los principales métodos de información acerca del medio ambiente, como la observación y descripción del territorio y su uso, la cartografía temática, la fotografía aérea, la medición, la toma de muestras y su análisis e interpretación y si saben describir en qué consisten las aportaciones de las modernas técnicas de investigación (sistemas de localización, fotografías de satélites, radiometrías, etc.) basadas en las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

5. Explicar la actividad reguladora de la atmósfera y saber cuáles son las condiciones meteorológicas que provocan mayor riesgo de concentración de contaminantes atmosféricos.

Se trata de evaluar si los estudiantes entienden la capacidad reguladora térmica, química, etc., de la atmósfera así como su gran capacidad difusora de contaminantes, y que existen



algunas variables como la presión atmosférica y la topografía que pueden modificarla aumentando la contaminación y los efectos sobre la población, estableciendo relaciones entre las condiciones concretas y la intensidad del problema, y reconociendo que existen periodos de mayor riesgo y zonas en las que deben existir medidas preventivas.

6. Señalar los contaminantes atmosféricos más frecuentes y algunas consecuencias de la contaminación, como el aumento del efecto invernadero y la disminución de la concentración del ozono estratosférico.

Mediante este criterio pretendemos evaluar si el alumno conoce algunos contaminantes atmosféricos, los procedimientos más usuales para detectarlos y diferencia la naturaleza y la trascendencia de los procesos químicos que tienen lugar en las diferentes capas de la atmósfera, siendo capaz de explicar fenómenos como el aumento del efecto invernadero y el deterioro de la capa de Ozono.

7. Relacionar el cambio climático del planeta con la dinámica de los sistemas y la acción humana indicando las posibles consecuencias y la necesidad, junto a los obstáculos, de una acción global.

Los alumnos han de valorar la influencia de todos los sistemas y la acción humana en la determinación del clima, indicando los cambios acelerados que se están produciendo, las repercusiones que se derivan y la preocupación mundial por el problema junto con las dificultades de los países para llegar a un consenso de actuación.

8. Relacionar el ciclo del agua con factores climáticos y citar los principales usos y necesidades como recurso para las actividades humanas. Reconocer las principales causas de contaminación del agua y utilizar técnicas químicas y biológicas para detectarla, valorando sus efectos y consecuencias para el desarrollo de la vida y el consumo humano.

Se evaluará si se relaciona el ciclo del agua con los elementos y factores climáticos, si se conocen las causas de que haya más disponibilidad de agua dulce en unos lugares que en otros y se sabe qué actividades humanas destacan por su requerimiento hídrico. Asimismo, se valorará si se dominan algunas técnicas para la determinación de la DBO, el O₂ disuelto, la presencia de materia orgánica y de microorganismos, si se identifican algunas especies biológicas indicadoras de contaminación, y se sabe inferir a partir de ellas su grado de adecuación para el desarrollo de la vida o el consumo humano. Se comprobará igualmente la capacidad de valorar de forma crítica el consumo de agua por parte de las sociedades humanas.

9. Identificar las fuentes de energía de la actividad geodinámica de la Tierra y reconocer sus principales procesos y productos y explicar el papel de la geosfera como fuente de recursos para la Humanidad.

Se trata de evaluar si se reconoce en el relieve el resultado de la interacción entre procesos geológicos internos y externos y se es capaz de establecer la relación causal de éstos con estructuras como cordilleras, dorsales y fosas oceánicas, placas litosféricas, sistemas fluviales y glaciares. También se valorará si saben explicar el origen de los recursos energéticos y minerales ligados a la dinámica de los procesos internos terrestres mencionando la importancia que tienen en nuestra región, reconociendo el origen geológico de gran parte de los objetos de su entorno.



10. Distinguir los riesgos naturales relacionados con la energía interna de la Tierra de los inducidos por la explotación de la geosfera, reconociendo los más importantes y diagnosticar los riesgos más probables que puede sufrir una determinada zona de nuestra región, recogiendo datos de sus características climáticas, litológicas, estructurales y las de la acción humana.

Los alumnos deben saber identificar los riesgos de origen natural y aquellos causados, al menos parcialmente, por la actividad humana y conocer los riesgos inherentes a dicha dinámica al tiempo que la posición de nuestro país y nuestra región en los mapas de riesgos sísmicos y volcánicos. Asimismo, han de comprender que la consecuencia de la determinación del riesgo es el establecimiento de pautas o medidas correctoras que disminuyan su posibilidad, su intensidad o las personas afectadas y ha de conocer mapas de riesgos y medidas de protección relacionadas con la ordenación del territorio en el marco de programas preventivos de las administraciones u organismos.

11. Analizar el papel de la naturaleza como fuente limitada de recursos para la humanidad, distinguir los recursos renovables o perennes de los no renovables y determinar los riesgos e impactos ambientales derivados de las acciones humanas.

Se valorará la capacidad de analizar los distintos recursos naturales que utiliza la Humanidad en sus actividades y si se saben clasificar según criterios de renovabilidad. También debe comprobarse que el alumno comprende que el desarrollo y el progreso están ligados a la explotación de recursos naturales, pudiendo comparar y estimar los efectos negativos asociados. Asimismo, ha de valorarse la gran capacidad de alteración del medio natural por el ser humano y algunas de las consecuencias más relevantes, contaminación, deforestación, desaparición de recursos biológicos, etc. utilizando con solvencia los conceptos de riesgo e impacto.

12. Analizar las fuentes de energía que se utilizan actualmente a nivel global regional, evaluando su futuro y el de otras alternativas energéticas así como apuntar algunos condicionantes de tipo económico y social para la implantación progresiva de fuentes de energía limpias y renovables.

Ha de evaluarse el conocimiento sobre las fuentes de energía utilizadas, valorando, desde un punto de vista sostenible, las distintas alternativas: combustibles, hidroeléctrica, biomasa, fósiles, eólica, solar, geotérmica, mareomotriz, nuclear, etc. Los alumnos deben utilizar técnicas de búsqueda bibliográfica y en la red de datos sobre el uso de la energía, comparar los datos de los distintos ámbitos territoriales y sacar conclusiones entre el grado de desarrollo y el uso de la energía. Asimismo deben señalar las hipótesis de futuro de las distintas fuentes de energía y la influencia de los modos de producción, de los efectos de la globalización económica, de la conciencia ambiental creciente y de los programas interregionales de ayuda al desarrollo en esas perspectivas de futuro.

13. Reconocer el ecosistema como sistema natural interactivo, conocer sus ciclos de materia y flujos de energía, interpretar los cambios en términos de sucesión, autorregulación y regresión, reconocer el papel ecológico de la biodiversidad y el aprovechamiento racional de sus recursos.

Se trata de evaluar si el alumnado es capaz de identificar el ecosistema como un sistema y de manejar modelos de cadenas tróficas, redes tróficas, flujo de energía y ciclos de



materia. Se ha de evaluar la valoración de la biodiversidad como fruto de la evolución de los seres vivos y los ecosistemas; su consideración como un patrimonio inestimable y la importancia de las pérdidas de energía en cada nivel trófico con sus repercusiones prácticas en la producción y el consumo de alimentos. Se trata también de evaluar si el alumnado es capaz de identificar los estadios de sucesión de un ecosistema y la respuesta del medio ambiente natural a alteraciones humanas como los incendios y la contaminación.

14. Identificar los elementos fundamentales de la biodiversidad en Extremadura y las características de su medio natural y conocer actuaciones encaminadas a su protección y mejora.

El alumno debe estar capacitado para exponer los rasgos principales de la litología, clima, suelos y morfología de Extremadura siendo capaz de mencionar los elementos concretos y globales que simbolizan su particular biodiversidad y valorar su importancia. Al tiempo, diferenciará las figuras de protección a nivel regional y los fundamentos de su gestión distinguiendo distintas vías o niveles de participación para la protección del patrimonio natural de la región y será capaz de transmitir este conocimiento.

15. Caracterizar el suelo y el sistema litoral como interfases, valorar su importancia ecológica y conocer las razones por las cuales existen en España zonas sometidas a una progresiva desertización, proponiendo algunas medidas para paliar sus efectos.

Se trata de evaluar la capacidad para describir las características propias del suelo y el litoral, reconocer al mismo tiempo aquellos componentes que les dan una entidad propia, compleja y estable y explicar mediante argumentos fisicoquímicos y biológicos, las razones de su importancia ecológica. También se valorará si se ha comprendido la influencia de factores como el tipo de precipitación, el relieve, la litología, la cobertura vegetal o la acción humana, y si se conocen algunas medidas para evitar la desertización y la degradación del litoral.

16. Diferenciar entre el crecimiento económico y el desarrollo sostenible y proponer medidas y hábitos de comportamiento ciudadano encaminadas a aprovechar mejor los recursos, a disminuir los impactos, a mitigar los riesgos y a conseguir un medio ambiente más saludable.

Se evaluará si el alumnado comprende que la visión de los problemas ambientales también depende de criterios sociales, políticos y económicos y propone posibles mejoras que mitiguen la situación basándose en modelos conservacionista y/o de desarrollo sostenible. También se evaluará si es capaz de elaborar propuestas a escala local, regional y global para aprovechar racionalmente los recursos y disminuir los impactos, tales como ahorrar energía y agua, reciclar, reducir el vertido de contaminantes, prevenir riesgos ambientales, de presentar propuestas de desarrollo para las personas que aseguren al mismo tiempo la sostenibilidad ambiental, y de valorar las acciones ciudadanas encaminadas a la protección del medio ambiente.

17. Identificar los problemas ambientales más importantes a nivel global y establecer relaciones entre sus efectos y el grado de desarrollo, valorando la necesidad de un consenso mundial que propicie la solidaridad y la equidad entre los países.

Se ha de valorar si los alumnos son capaces de enumerar los principales problemas ambientales y sus causas, reconociendo que los impactos y riesgos de la explotación de los recursos afectan al conjunto de la sociedad y, sin embargo, los beneficios no se distri-



buyen con la misma simetría, y resaltando que el futuro debería depender de decisiones colectivas acorde con los valores de la sociedad, susceptible de transformación. Por último, en el caso de las relaciones entre sociedades con distinto grado de desarrollo, se ha de potenciar que los alumnos sean conscientes del papel que los valores democráticos y de solidaridad con sociedades poco desarrolladas tienen en la difusión a nivel general de la conciencia ambiental.

18. Evaluar el impacto ambiental de un proyecto donde se definan algunas acciones que puedan causar efectos negativos en el medio ambiente y se establezcan las medidas correctoras pertinentes.

Se pretende mediante este criterio conocer si el alumno puede identificar y valorar globalmente las características del impacto de un proyecto tipo infraestructura viaria, mina o industria utilizando técnicas apropiadas de recogida de información, muestreo, análisis de datos y evaluación del efecto humano sobre el medio. Además debe tener en cuenta los aspectos sociológicos y económicos en sus distintos puntos de vista, las medidas correctoras y emitir un pronunciamiento personal sobre la idoneidad del proyecto o posibles alternativas.

DIBUJO TÉCNICO I Y II

INTRODUCCIÓN:

El Dibujo técnico tiene como finalidad desarrollar en el alumnado la capacidad de expresar el mundo de las formas, a partir del conocimiento teórico y práctico de una manera gráfica. Gracias a esta función comunicativa, podemos transmitir, interpretar y comprender ideas o proyectos de manera objetiva y unívoca. Para que todo ello sea posible se han acordado una serie de convenciones que garanticen su objetivo y fiabilidad.

El Dibujo técnico se hace imprescindible como medio de comunicación en cualquier proceso de investigación o proyecto tecnológico y productivo, que se sirva de los aspectos visuales de las ideas y de las formas para visualizar y definir lo que se está diseñando, creando o produciendo.

Las distintas funciones correspondientes a esta materia en las intenciones y manifestaciones son aquellas que tienen relación con la consideración del dibujo técnico como medio de análisis, investigación, expresión y comunicación indispensable en los procesos de investigación científica: ayudando a formalizar o visualizar lo diseñado, favoreciendo las fases de creación, difusión e información y permitiendo la correcta interpretación de informaciones de carácter gráfico. Por otra parte todo este proceso es llevado a cabo de forma objetiva mediante el empleo de normas y convencionalismos característicos del lenguaje específico del dibujo técnico.

Los contenidos de la materia de Dibujo técnico se desarrollan a lo largo de dos cursos del bachillerato. En el primer curso se proporciona una visión general de la materia mediante la presentación, con distinto grado de profundidad, de la mayoría de los contenidos, cuya consolidación y profundización se abordará en el segundo curso, a la vez que se completa el currículo con otros nuevos.

Los contenidos se desarrollan de forma paralela en los dos cursos, pero en sus epígrafes se aprecia el distinto nivel de profundización, determinando las aplicaciones y ejercicios que



corresponden a cada uno. En resumen, cada curso tiene por objeto consolidar los conocimientos anteriores y buscar las correspondientes aplicaciones técnico-prácticas.

Los contenidos de la materia se pueden agrupar en tres grandes apartados interrelacionados entre sí, aunque con identidad propia: la geometría métrica aplicada, para resolver problemas geométricos y de configuración de formas en el plano; la geometría descriptiva, para representar sobre un soporte bidimensional, formas y cuerpos volumétricos situados en el espacio y la normalización, para simplificar, unificar y objetivar las representaciones gráficas.

Entre los principios metodológicos que deben tenerse en cuenta podemos destacar la necesidad de seguir un método activo en el que la inducción sea un factor importante en el enfoque de la materia con carácter de investigación.

Los contenidos han de ser significativos y adecuarse a intereses de aplicación inmediata, induciendo a nuevos conocimientos y conceptos de otras materias.

El tipo de representación a la que atenderá será, preferentemente, de carácter objetivo-documental, sin excluir ciertas pretensiones estéticas en las que cobra también importancia el uso del color y el claroscuro como apoyo a la representación.

Se deben proponer técnicas gráficas asequibles y adecuadas a cada aspecto tratado.

Utilizar las Nuevas Tecnologías y los programas de diseño, entendiéndolas como herramientas de ayuda al proceso pedagógico y campo de experimentación hacia nuevas formas de realización de planos técnicos, sirviendo al mismo tiempo al alumnado como estímulo y complemento de su formación y en la adquisición de una visión más completa e integrada de la realidad de la materia de Dibujo técnico.

Dada la especificidad del segundo curso, así como su mayor complejidad y extensión de contenidos, sería recomendable abordar el manejo de las herramientas informáticas principalmente en el primer curso.

OBJETIVOS

1. Utilizar con destreza los instrumentos específicos del dibujo técnico y su terminología específica.
2. Valorar el correcto acabado del dibujo, así como las mejoras que puedan introducir las diversas técnicas gráficas en la representación, la exactitud de los mismo y la limpieza y cuidado del soporte.
3. Apreciar la universalidad del dibujo técnico en la transmisión y comprensión de las informaciones, valorando la necesidad de conocer su sintaxis para poder expresar y comprender la información.
4. Conocer y comprender los fundamentos del dibujo técnico para aplicarlos a la lectura e interpretación de los diseños, planos y productos artísticos, y a la representación de formas ateniéndose a las diversas normas, y para elaborar soluciones razonadas ante problemas geométricos en el campo de la técnica y del arte, tanto en el plano como en el espacio.



5. Comprender y emplear los sistemas de representación para resolver problemas geométricos en el espacio o representar figuras tridimensionales en el plano.
6. Valorar la normalización como el convencionalismo idóneo para simplificar, no sólo en la producción sino también en la comunicación, dándoles a éstas un carácter universal, comprendiendo y representando formas, ateniéndose a las normas UNE e ISO.
7. Potenciar el trazado de croquis y perspectivas a mano alzada para alcanzar la destreza y rapidez imprescindibles en la expresión gráfica.
8. Planificar, reflexionar, de forma individual y colectiva, sobre el proceso de realización de cualquier construcción geométrica, relacionándose con otras personas en las actividades colectivas con flexibilidad y responsabilidad.
9. Fomentar el método y el razonamiento en el dibujo como medio de transmisión de ideas científico-técnicas y aplicarlas a la vida cotidiana, revisando y valorando el estado de consecución del proyecto o actividad siempre que sea necesario.
10. Interesarse por las Nuevas Tecnologías y los programas de diseño, disfrutando con su utilización y valorando sus posibilidades en la realización de los planos técnicos.

DIBUJO TÉCNICO I

CONTENIDOS

Bloque 1: Arte y dibujo técnico

1. Interés por los principales hitos históricos del dibujo técnico.
2. Identificación de la geometría en el arte.
3. Reconocimiento de la estética del dibujo técnico.

Bloque 2: Trazados geométricos

1. Realización de trazados fundamentales.
2. Aplicación del concepto de proporción áurea. Utilización de procedimientos aritméticos y gráficos.
3. Determinación del trazado de los polígonos regulares.
4. Utilización de la proporcionalidad gráfica.
5. Diferenciación entre razón y proporción. Aplicaciones del teorema de Thales.
6. Experimentación y utilización del concepto de semejanza. Métodos: triángulo de magnitudes proporcionales, homotecia y cuadrícula.
7. Experimentación con la homología, afinidad y homotecia. Datos y procedimientos de solución.
8. Identificación de la simetría axial. Traslación y giro. Datos y procedimientos de solución.
9. Utilización de la igualdad mediante procedimientos de triangulación y de coordenadas.



10. Representación de tangencias conocido el radio.

11. Realización de óvalos, ovoides y volutas, espirales y hélices.

Bloque 3: Sistemas de representación

1. Utilización de los fundamentos y finalidad de los distintos sistemas de representación; características diferenciales.
2. Experimentación y utilización del sistema diédrico. Representación del punto, recta y plano; intersección de dos planos y de una recta con un plano; paralelismo, perpendicularidad y distancias; abatimientos, verdaderas magnitudes, cambios de plano, giros y ángulos.
3. Realización en el sistema diédrico de formas y volúmenes geométricos.
4. Clasificación del sistema axonométrico para la representación de sólidos: isometría y perspectiva caballera.

Bloque 4: Normalización y croquización

1. Funcionalidad y estética de la descripción y la representación objetiva. Ámbitos de aplicación. Utilización del concepto de normalización. Las normas fundamentales UNE, ISO.
2. Identificación de la tipología de acabados y de presentación. Utilización del croquis acotado. Los planos. El proyecto.
3. Utilización de técnicas manuales, reprográficas e infográficas propias del dibujo técnico. La croquización. El boceto y su gestación creativa.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Resolver problemas geométricos, valorando el método y el razonamiento utilizados en las construcciones, así como su acabado y presentación.

Con la aplicación de este criterio se pretende averiguar el nivel alcanzado por el alumnado en el dominio de los trazados geométricos fundamentales en el plano y su aplicación práctica en la construcción de triángulos, cuadriláteros y polígonos en general, construcción de figuras semejantes y transformaciones geométricas.

2. Utilizar y construir escalas gráficas para la interpretación de planos y elaboración de dibujos.

A través de este criterio se indicará en que medida se ha comprendido el fundamentos de las escalas, no sólo como concepto abstracto-matemático, sino para aplicarlas a distintas situaciones que pueden darse en la vida cotidiana, ya sea para interpretar las medidas de un plano técnico, mapa o diagrama, o para elaborar dibujos tomados de la realidad.

3. Diseñar y/o reproducir formas no excesivamente complejas, que en su definición contengan enlaces entre la circunferencia y recta y/o entre circunferencias.

Por medio de este criterio se valorará la aplicación práctica de los conocimientos técnicos de los casos de tangencias estudiados de forma aislada. Se valorará especialmente el proceso seguido para su resolución, así como la precisión en la obtención de puntos de tangencia.



4. Elaborar y participar, activamente, en proyectos de construcción geométrica cooperativos, aplicando estrategias propias adecuadas al lenguaje del dibujo técnico.

Este criterio permite evaluar si el alumno manifiesta actitudes de respeto, tolerancia, flexibilidad e interés, favoreciendo, de esta manera, la competencia social para trabajar en equipo. Para ello, se valorará que el alumno sea capaz de planificar y organizar la realización de un proyecto geométrico, cooperando de manera activa en su desarrollo; aportar ideas o sugerencias orientadas a mejorar su desarrollo; realizar responsablemente las tareas tanto individuales como colectivas y mostrar conductas responsables, así como actitudes tolerantes y de flexibilidad.

5. Emplear el sistema de planos acotados, bien para resolver problemas de intersecciones, bien para obtener los perfiles de un terreno a partir de curvas de nivel.

La aplicación de este criterio, permitirá evaluar el nivel de conocimiento del sistema de planos acotados para utilizarlos en la resolución de casos prácticos como los propuestos. La utilización de escalas permitirá también, conocer el nivel de integración de los conocimientos que va adquiriendo.

6. Utilizar el sistema diédrico para representar figuras planas y volúmenes sencillos y formas poliédricas, así como las relaciones espaciales entre punto, recta y plano. Hallar la verdadera forma y magnitud y obtener sus desarrollos y secciones.

Este criterio permite conocer el grado de abstracción adquirido y, por tanto, el dominio o no del sistema diédrico para representar en el plano elementos situados en el espacio, relaciones de pertenencia, posiciones de paralelismo y perpendicularidad o distancia.

7. Realizar perspectivas axonométricas de cuerpos, definidos por sus vistas principales y viceversa, ejecutadas a mano alzada y/o delineadas.

Con este criterio se pretende evaluar tanto la visión espacial desarrollada por el alumno como la capacidad de relacionar entre sí los sistemas diédrico y axonométrico, además de valorar las habilidades y destrezas adquiridas en el manejo de los instrumentos de dibujo y en el trazado a mano alzada.

8. Representar piezas y elementos industriales o de construcción sencillos, valorando la correcta aplicación de las normas referidas a vistas, acotación y simplificaciones indicadas en la representación.

Se pretende con este criterio un medio de evaluar en qué medida el alumnado es capaz de expresar gráficamente un producto o un objeto, con la información necesaria para su posible fabricación o realización, aplicando las normas exigidas en un dibujo técnico.

9. Culminar los trabajos de dibujo técnico, utilizando los diferentes procedimientos y recursos gráficos, de forma que estos sean claros, limpios y respondan al objetivo para los que han sido realizados.

Con este criterio se quiere valorar la capacidad para dar distintos tratamientos o aplicar diferentes recursos gráficos o informáticos, en función del tipo de dibujo que se ha de realizar y de las finalidades del mismo. Este criterio no deberá ser un criterio aislado, sino que deberá integrarse en el resto de los criterios de evaluación en la medida que les afecte.



DIBUJO TÉCNICO II

CONTENIDOS

Bloque 1: Trazados geométricos

1. Realización de trazados en el plano: ángulos en la circunferencia, arco capaz.
2. Utilización de la proporcionalidad y semejanza: escalas normalizadas, triángulo universal de escalas y de escalas transversales.
3. Clasificación de los polígonos: construcción de triángulos, aplicación del arco capaz. Construcción de polígonos regulares a partir del lado.
4. Potencia.
5. Identificación y utilización de las transformaciones geométricas: la homología, la afinidad y la inversión.
6. Utilización e identificación de las tangencias: aplicación de los conceptos de potencia e inversión.
7. Experimentación con las curvas cónicas y técnicas.

Bloque 2: Sistemas de representación

1. Utilización en el sistema diédrico de: abatimientos, giros y cambios de plano. Experimentación con verdaderas magnitudes e intersecciones. Representación de formas poliédricas y de revolución. Representación de poliedros regulares. Obtención de intersecciones con rectas y planos. Obtención de desarrollos.
2. Experimentación el sistema axonométrico ortogonal y oblicuo: Fundamentos, proyecciones, coeficientes de reducción. Obtención de intersecciones y verdaderas magnitudes. Diferenciación y representación de figuras poliédricas y de revolución.
3. Utilización del sistema cónico: fundamentos y elementos del sistema. Perspectiva central y oblicua. Representación del punto, recta y plano. Obtención de intersecciones. Análisis de la elección del punto de vista en la perspectiva cónica. Aplicación de la homología en el sistema cónico.

Bloque 3: Normalización

1. Identificación y análisis de la normas referentes al dibujo técnico.
2. Experimentación con los principios de representación: posición y denominación de las vistas en el sistema europeo y americano. Elección de la vistas y vistas particulares.
3. Reconocimiento de los principios y normas generales de acotación en el dibujo industrial y en el dibujo de arquitectura y construcción.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Resolver problemas geométricos, valorando el método y el razonamiento utilizados en las construcciones, su acabado y presentación.

Con la aplicación de este criterio se pretende averiguar el nivel alcanzado en el dominio y conocimiento de los trazados geométricos en el plano y su aplicación práctica en la



construcción de triángulos, cuadriláteros y polígonos en general y construcción de figuras semejantes, equivalentes, homólogas o afines a otras dadas.

2. Ejecutar dibujos técnicos a distinta escala, utilizando la escala establecida previamente y las escalas normalizadas.

Este criterio trata de valorar en qué medida se aplican en la práctica los conceptos relativos a las escalas y se trabaja con distintas escalas gráficas en la ejecución o reproducción de dibujos técnicos. Se valorará igualmente la destreza y precisión.

3. Resolver problemas de tangencias de manera aislada o insertados en la definición de una forma, ya sea ésta de carácter industrial o arquitectónico.

Por medio de este criterio se valorará tanto el conocimiento teórico como su aplicación práctica en la definición de formas constituidas por enlaces. Se valorará especialmente el proceso seguido en su resolución y la precisión en la obtención de los puntos de tangencia.

4. Resolver problemas geométricos relativos a las curvas cónicas en los que intervengan elementos principales de las mismas, intersecciones con rectas o rectas tangentes. Trazar curvas técnicas a partir de su definición.

Este criterio permitirá conocer el grado de comprensión adquirido en las propiedades y características de las curvas cónicas y técnicas, para poderlas definir gráficamente a partir de distintos supuestos. Se valorará además del proceso seguido en la resolución del problema, la exactitud y precisión en la definición de las curvas o de los puntos de intersección o tangencia.

5. Utilizar el sistema diédrico para resolver problemas de posicionamiento de puntos, rectas, figuras planas y cuerpos, en el espacio.

La intención de este criterio es averiguar el nivel alcanzado por el alumnado en la comprensión del sistema diédrico y en la utilización de los métodos de geometría descriptiva para representar formas planas o cuerpos.

6. Realizar la perspectiva de un objeto definido por sus vistas o secciones y viceversa, ejecutadas a mano alzada y/o delineadas

Se pretende conocer con este criterio la visión espacial desarrollada y la capacidad de relacionar entre sí y comprender los distintos sistemas de representación estudiados, además de valorar las habilidades y destrezas adquiridas en el manejo de los instrumentos y en el trazado a mano alzada.

7. Definir gráficamente piezas y elementos industriales o de construcción, aplicando correctamente las normas referidas a vistas, cortes, secciones, roturas y acotación.

Se establece este criterio para evaluar en qué medida el alumnado es capaz de elaborar los planos técnicos necesarios para describir y/o fabricar un objeto o elemento, de acuerdo a las normas establecidas en el dibujo técnico.

8. Culminar los trabajos de dibujo técnico, utilizando los diferentes recursos gráficos, de forma que estos sean claros, limpios y respondan al objetivo para los que han sido realizados.

Se pretende con este criterio valorar la capacidad para dar distintos tratamientos o aplicar diferentes recursos gráficos o incluso informáticos, en función del tipo de dibujo que se ha de realizar y de las distintas finalidades del mismo. Este criterio deberá integrarse en el resto de criterios de evaluación en la medida que les afecte.



ELECTROTECNIA

INTRODUCCIÓN

La finalidad práctica del estudio de los fenómenos electromagnéticos y la enorme cantidad de aplicaciones desarrolladas, proporcionan a la Electrotecnia una gran capacidad de intervenir en la vida de las personas y en el desarrollo de la sociedad.

La Electrotecnia en el Bachillerato debe ofrecer una formación que proporcione, en el campo de la Electricidad, la base necesaria para cursar múltiples opciones de formación técnica más especializada, tanto en ciclos formativos de formación profesional como en estudios universitarios de ingeniería. Se trataría de desarrollar en los alumnos y las alumnas capacidades para acometer el análisis sistemático de circuitos y dispositivos eléctricos, ya sea para justificar su funcionamiento y construcción, ya sea para modificarlos y que respondan a nuevos planteamientos.

El carácter de ciencia aplicada de la electrotecnia le confiere un valor formativo relevante, al integrar y aplicar conocimientos procedentes de disciplinas científicas de naturaleza más abstracta y especulativa con conocimientos empíricos procedentes del desarrollo de la técnica.

Los contenidos están organizados entorno a tres grandes campos del conocimiento y la experiencia: los conceptos y leyes científicas que explican los fenómenos físicos que tienen lugar en los dispositivos eléctricos; los elementos con los que se componen circuitos y aparatos eléctricos, su principio de funcionamiento, su disposición y conexiones características y, por último, las técnicas de análisis, cálculo y predicción del comportamiento de circuitos y dispositivos eléctricos.

Los conceptos se han de exponer con el rigor científico y el lenguaje matemático propio de la etapa que se está cursando. El estudio de las máquinas y dispositivos ha de hacerse de forma sistemática, partiendo de sus fundamentos científicos, pero entrando a continuación en sus características técnicas y aplicaciones típicas, a ser posible mediante su manipulación experimental. Se dedicará un especial interés al análisis, diseño y medida de circuitos eléctricos, utilizando el lenguaje gráfico normalizado, introduciendo los métodos y teorías habitualmente empleados en ingeniería eléctrica, debidamente adaptados a este nivel, y realizando abundantes ejercicios. En Electrotecnia, la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación disponibles, pueden ser de gran valor en las explicaciones del funcionamiento de las máquinas, simulación de circuitos, obtención de datos e imágenes actuales, realización de trabajos, etc..

Se concederá también la debida atención a las implicaciones científicas y sociales del conocimiento y el progreso técnico en el campo de la electricidad y la electrónica, por su enorme influencia en las últimas etapas de la historia de la Humanidad, así como a su impacto sobre el medio ambiente y el equilibrio de la Naturaleza. Y se procurará relacionar el aprendizaje de la materia con los recursos naturales, económicos e industriales de Extremadura, dentro del contexto más amplio de España y la Unión Europea.

OBJETIVOS

1. Comprender el comportamiento de dispositivos eléctricos sencillos, y señalar los principios y leyes físicas que los fundamentan.



2. Entender el funcionamiento y utilizar correctamente distintos componentes de un circuito eléctrico para que respondan a finalidades predeterminadas.
3. Obtener el valor de las principales magnitudes de un circuito eléctrico compuesto por elementos discretos en régimen permanente por medio de la medida o el cálculo.
4. Analizar e interpretar esquemas y planos de instalaciones y equipos eléctricos característicos, comprendiendo la función de un elemento o grupo funcional de elementos en el conjunto.
5. Seleccionar e interpretar información adecuada para plantear y valorar soluciones, en el ámbito de la electrotecnia, a problemas técnicos comunes.
6. Conocer el funcionamiento y utilizar adecuadamente los aparatos de medida de magnitudes eléctricas, estimando su orden de magnitud y valorando su grado de precisión.
7. Proponer soluciones a problemas en el campo de la electrotecnia con un nivel de precisión coherente con el de las diversas magnitudes que intervienen en ellos.
8. Comprender descripciones y características de los dispositivos eléctricos y transmitir con precisión conocimientos e ideas sobre ellos utilizando vocabulario, símbolos y formas de expresión apropiadas.
9. Actuar con autonomía, confianza y seguridad al inspeccionar, manipular e intervenir en circuitos y máquinas eléctricas para comprender su funcionamiento.
10. Aplicar las Tecnologías de la Información y la Comunicación como fuente de información y para la simulación, medida y cálculo de circuitos eléctricos.
11. Relacionar la evolución de las tecnologías eléctrica y electrónica con el progreso técnico en general, sus implicaciones sociales y su impacto sobre el equilibrio de la naturaleza.

CONTENIDOS

Bloque 1: Conceptos y Fenómenos Eléctricos

1. Fuerzas electrostáticas. Campo eléctrico. Magnitudes y unidades eléctricas: Diferencia de potencial. Formas de generar una diferencia de potencial, tipos de generadores. Fuerza electromotriz. Intensidad y densidad de corriente. Resistencia y conductancia. Conductores y aislantes. Rigidez dieléctrica y descarga disruptiva. Condensadores eléctricos: Carga y descarga, capacidad de un condensador, acoplamiento en serie y paralelo. Potencia, trabajo y energía eléctrica. Efecto térmico de la corriente eléctrica, ley de Joule. Otros efectos de la corriente eléctrica. Medida en circuitos eléctricos. Instrumentos de medida. Procedimientos de medida.

Bloque 2: Conceptos y Fenómenos Electromagnéticos

1. Magnetismo y electromagnetismo. Imanes. Intensidad del campo magnético. Inducción y flujo magnético. Campos y fuerzas magnéticas creados por corrientes eléctricas. Fuerzas electromagnética y electrodinámica. Fuerza sobre una corriente en un campo magnético. Propiedades magnéticas de la materia. Permeabilidad. Ciclo de histéresis. Circuito magnético. Fuerza magnetomotriz. Reluctancia. Ley de Hopkinson.



2. Inducción electromagnética. Ley de Faraday. Inducción mutua y autoinducción. Influencia de una autoinducción en un circuito eléctrico.

Bloque 3: Circuitos Eléctricos

1. Circuito eléctrico de corriente continua. Resistencias y condensadores. Características. Identificación. Pilas y acumuladores. Medida de magnitudes de corriente continua. Análisis de circuitos de c.c. Leyes y procedimientos. Acoplamientos de receptores. Divisor de tensión e intensidad.
2. Circuito eléctrico de corriente alterna. Generación de una c.a. Características de la c.a. Magnitudes senoidales. Efectos de la resistencia, autoinducción y capacidad en la c.a. Reactancia. Impedancia. Variación de la impedancia con la frecuencia. Representación gráfica. Potencia en c.a. monofásica: Instantánea, activa, reactiva y aparente. Representación gráfica. Medida de magnitudes de corriente alterna. Análisis de circuitos de corriente alterna monofásicos. Leyes y procedimientos. Circuitos simples. Acoplamientos. Corrección del factor potencia. Resonancia serie y paralelo.
3. Sistemas polifásicos. Generación. Acoplamiento en estrella y en triángulo. Potencias. Procedimientos de medida. Mejora del factor de potencia.
4. Componentes electrónicos. Semiconductores. Códigos. Identificación. Diodos, transistores, tiristores, termistores, varistores, fotorresistencias, LED y fotoelementos. Valores característicos y su comprobación.
5. Instalaciones eléctricas. La red eléctrica. Instalaciones receptoras de baja tensión: Circuitos, conductores, canalizaciones y elementos de conexión, accionamiento y protección. Peligros de la corriente eléctrica. Sistemas de seguridad y protección. Representación gráfica de instalaciones, circuitos y equipos eléctricos.

Bloque 4: Máquinas Eléctricas

1. Transformadores monofásicos y trifásicos. Funcionamiento. Constitución. Pérdidas y rendimiento. Tipos y aplicaciones.
2. Máquinas rotativas de corriente continua: Principios de funcionamiento y constitución interna, reversibilidad. Conmutación. Reacción del inducido. Magnitudes básicas: Fuerza electromotriz y par electromagnético. Generadores de c.c., tipos, características de funcionamiento y aplicaciones. Motores de c.c., tipos, características de funcionamiento y aplicaciones. Conexión, arranque e inversión de giro, regulación de la velocidad.
3. Máquinas rotativas de corriente alterna: Alternadores, constitución interna, tipos, funcionamiento. Motores de corriente alterna, síncronos y asíncronos, monofásicos y trifásicos. Funcionamiento y aplicaciones. Conexión, arranque e inversión de giro, regulación de la velocidad.
4. Electrotecnia y Sociedad. Evolución histórica. Influencia en la vida cotidiana y en el desarrollo de la industria. Eficiencia energética de los dispositivos eléctricos. Domótica.



CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Explicar cualitativamente el funcionamiento de circuitos simples destinados a producir luz, energía motriz o calor, y señalar las relaciones e interacciones entre los fenómenos que tienen lugar en ellos.

Los alumnos y las alumnas deben conseguir interpretar correctamente el funcionamiento de un circuito y sus elementos, prediciendo los efectos que en él tienen lugar sin necesidad de tener que recurrir a cálculos para su explicación.

2. Seleccionar elementos o componentes de valor adecuado y conectarlos correctamente para formar un circuito, característico y sencillo.

Los alumnos y las alumnas deben ser capaces de realizar circuitos eléctricos desarrollados de forma esquemática y de utilizar y dimensionar los elementos necesarios para su realización. Se comprobará si se comprende su funcionamiento en su conjunto y el de cada uno de los elementos que lo compone.

3. Explicar cualitativamente los fenómenos derivados de una alteración en un elemento de un circuito eléctrico sencillo y describir las variaciones que se espera que tomen los valores de tensión y corriente.

Los alumnos y las alumnas deben poder intuir las variaciones que sufrirán tanto la corriente como la tensión dentro de un circuito con elementos resistivos, capacitivos y/o inductivos, cuando se modifique la colocación o el valor de alguno de ellos, así como de explicar de una manera clara qué le ocurrirá al resto de componentes de dicho circuito como consecuencia de ello.

4. Calcular y representar vectorialmente las magnitudes básicas de un circuito mixto simple, compuesto por cargas resistivas y reactivas y alimentado por un generador senoidal monofásico.

Se trataría de desarrollar, en los alumnos y las alumnas, la capacidad de trabajar y calcular de forma módulo-argumental (fasores) los valores complejos de la tensión, corriente e impedancia en régimen permanente; saber representarlos vectorialmente, identificando el papel del ángulo de desfase, así como de las componentes real e imaginaria de la impedancia. También deben saber interpretar las componentes de la potencia, así como su relación con los distintos tipos de carga que posea el circuito.

5. Analizar planos de circuitos, instalaciones y equipos eléctricos de uso común e identificar la función de un elemento discreto o de un bloque funcional en el conjunto.

Partiendo de un plano eléctrico, los alumnos y las alumnas tienen que ser capaces de analizar las diferentes partes del mismo, la función de cada componente o bloque, utilizando para ello un vocabulario técnico adecuado.

6. Representar gráficamente en un esquema de conexiones o en un diagrama de bloques funcionales la composición y el funcionamiento de una instalación o equipo eléctrico sencillo y de uso común.

Los alumnos y las alumnas deben dominar la simbología eléctrica de manera que, partiendo de un esquema o un diagrama de bloques, sepan identificar los elementos



que componen un sistema, su función dentro del conjunto y el funcionamiento global de la aplicación representada.

7. Interpretar las especificaciones técnicas de un elemento o dispositivo eléctrico y determinar de ellas las magnitudes principales de su comportamiento en condiciones nominales.

Los alumnos y las alumnas han de interpretar en un elemento o dispositivo, cuáles son los valores nominales y máximos de funcionamiento (tensión nominal, potencia, corriente, etc.) y seleccionarlos para su correcto funcionamiento.

8. Medir las magnitudes básicas de un circuito eléctrico, seleccionando el aparato de medida adecuado, conectándolo correctamente y eligiendo la escala óptima. Interpretar las medidas efectuadas para verificar su correcto funcionamiento, localizar averías e identificar sus posibles causas.

Se trata de realizar mediciones sobre un circuito de sus magnitudes principales, utilizando el voltímetro, amperímetro, vatímetro, etc. eligiendo el fondo de escala correspondiente y conectándolo al aparato correctamente. Asimismo, comprobar que las mediciones realizadas corresponden con las calculadas teóricamente o con las especificadas en las características del elemento o dispositivo, así como detectar las causas de las averías encontradas.

9. Montar y comprobar mediante programas de simulación por ordenador circuitos eléctricos a partir del esquema de una aplicación característica.

Los alumnos y las alumnas han de ser capaces de interpretar los esquemas de conexiones de circuitos eléctricos, seleccionar y conectar de forma adecuada, mediante simulación asistida por ordenador, los componentes, realizar mediciones, cálculos y verificar su correcto funcionamiento.

10. Utilizar las magnitudes de referencia de forma coherente y correcta a la hora de expresar la solución de los problemas.

Los alumnos y las alumnas deben utilizar de forma rigurosa el lenguaje matemático y las distintas unidades y magnitudes usadas en las situaciones y experiencias propuestas.

11. Utilizar las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación para la búsqueda de información técnica sobre materiales, técnicas y sistemas utilizados en Electrotecnia.

La aplicación de este criterio supone que los alumnos y las alumnas sean capaces de utilizar el ordenador como una herramienta eficaz para la búsqueda de información relativa a cada tema, bien sea a través de enciclopedias virtuales, bien sea a través de Internet; valorar con sentido crítico dicha información y aplicarla con coherencia.

12. Demostrar curiosidad e interés por conocer los últimos avances en electricidad y electrónica, y valorar su influencia sobre la vida de las personas y su posible impacto sobre el medio ambiente y el equilibrio ecológico.

Con este criterio se valora el interés de los alumnos y las alumnas por conocer la evolución que se produce en electricidad y electrónica, la curiosidad mostrada ante cualquier novedad, el análisis y la valoración que hace sobre el avance que representa y la repercusión que puede tener en nuestra vida y en el medio ambiente.



FÍSICA

INTRODUCCIÓN

La Física contribuye a comprender la materia, su estructura y sus cambios, desde la escala más pequeña hasta la más grande, es decir, desde las partículas, núcleos, átomos, etc., hasta las estrellas, galaxias y el propio universo. El gran desarrollo de las ciencias físicas producido en los últimos siglos ha supuesto un gran impacto en la vida de los seres humanos. Ello puede constatarse por sus enormes implicaciones en nuestras sociedades: industrias enteras se basan en sus contribuciones, todo un conjunto de artefactos presentes en nuestra vida cotidiana están relacionados con avances en este campo del conocimiento, sin olvidar su papel como fuente de cambio social, su influencia en el desarrollo de las ideas, sus implicaciones en el medio ambiente, etc.

La Física es una materia que tiene un carácter formativo y preparatorio. Como todas las disciplinas científicas, las ciencias físicas constituyen un elemento fundamental de la cultura de nuestro tiempo. En el desarrollo de esta disciplina se debe seguir prestando atención a las relaciones Ciencia, Tecnología, Sociedad y Ambiente, en particular a las aplicaciones de la Física, así como a su presencia en la vida cotidiana, de modo que contribuya a una formación crítica del papel que la Física desarrolla en la sociedad, tanto como elemento de progreso como por los posibles efectos negativos de algunos de sus desarrollos.

La Física forma parte de todos los estudios universitarios de carácter científico y técnico y es necesaria para un amplio abanico de familias profesionales que están presentes en la Formación Profesional de Grado Superior.

En cuanto a aspectos metodológicos hay que tener en cuenta que la Física, como otras ciencias, presenta aspectos teóricos y prácticos que requieren un proceso de aprendizaje interactivo en el que se fomente el planteamiento de cuestiones, la reflexión sobre los contenidos y la participación en clase. En la medida de lo posible es conveniente hacer referencia a situaciones reales y próximas, mediante la observación directa, experiencias de laboratorio, lecturas de textos y uso de las Nuevas Tecnologías. Se trata de reforzar aspectos del método científico teniendo en cuenta los problemas planteados, su interés, el planteamiento de hipótesis, el cuidado en su puesta a prueba y el análisis crítico de los resultados.

La enseñanza de la Física en Bachillerato contribuye a desarrollar habilidades para buscar, seleccionar y comunicar información. Es importante utilizar las TIC como herramientas que faciliten la transformación de la información en conocimiento y amplíen las posibilidades de comunicación.

La Física de segundo de Bachillerato supone una continuación de la Física estudiada en el curso anterior, centrada en la mecánica de los objetos asimilables a puntos materiales y en una introducción a la electricidad. Se parte de unos contenidos comunes destinados a familiarizar a los alumnos con las estrategias básicas de la actividad científica que, por su carácter transversal, deberán ser tenidos en cuenta al desarrollar el resto. Los contenidos restantes se estructuran en cinco bloques: interacción gravitatoria, interacción electromagnética, vibraciones y ondas, óptica y física moderna. Se comienza con el estudio de la gravitación universal que permitió unificar los fenómenos terrestres y los celestes. Se enlaza con el estudio de la interacción electromagnética como ejemplos de campos conservativos. Seguidamente, se introduce el tema de vibraciones y ondas para explicar el comportamiento de la



materia. A continuación, se aborda el estudio de la óptica y se termina con un tema de física moderna que recopila aspectos de la física relativista, la cuántica y la física nuclear con el estudio de sus aplicaciones y riesgos.

Los criterios de evaluación que se enumeran al final se corresponden con los contenidos relacionados y permiten evaluar su adquisición y la consecución de los objetivos.

OBJETIVOS

1. Adquirir y utilizar con autonomía conocimientos básicos de la Física y estrategias de investigación propias de las ciencias.
2. Comprender los principales conceptos y teorías, su vinculación a problemas de interés relacionando los conocimientos aprendidos con otros ya conocidos y valorando la interconexión entre todos ellos.
3. Familiarizarse con el diseño y realización de experiencias físicas, utilizando el instrumental básico de laboratorio, de acuerdo con las normas de seguridad de las instalaciones.
4. Expresar mensajes científicos orales y escritos con propiedad, así como interpretar diagramas, gráficas, tablas, expresiones matemáticas y otros modelos de representación.
5. Utilizar de manera habitual las Tecnologías de la Información y la Comunicación para realizar simulaciones, tratar datos y extraer y utilizar información de diferentes fuentes, evaluar su contenido, fundamentar los trabajos y adoptar decisiones.
6. Aplicar los conocimientos físicos adecuados a la resolución de problemas de la vida cotidiana.
7. Comprender las complejas interacciones actuales de la Física con la Tecnología, la Sociedad y el Ambiente, valorando la necesidad de trabajar para lograr un futuro sostenible y satisfactorio para el conjunto de la humanidad.
8. Comprender que el desarrollo de la Física supone un proceso complejo y dinámico, que ha realizado grandes aportaciones a la evolución cultural de la humanidad.
9. Reconocer los principales retos actuales a los que se enfrenta la investigación en este campo de la ciencia.

CONTENIDOS

Bloque 1: Contenidos comunes

1. Utilización de estrategias básicas de la actividad científica tales como el planteamiento de problemas y la toma de decisiones acerca de la conveniencia o no de su estudio; la formulación de hipótesis, la elaboración de estrategias de resolución y de diseños experimentales y análisis de los resultados y de su fiabilidad.
2. Búsqueda, selección y comunicación de información y de resultados utilizando la terminología adecuada.

Bloque 2: Interacción gravitatoria

1. Conceptos básicos de la dinámica de rotación.



2. Una revolución científica que modificó la visión del mundo: de las leyes de Kepler a la Ley de Gravitación Universal.
3. El problema de las interacciones a distancia y su superación mediante el concepto de campo gravitatorio. Campos de fuerzas conservativas. Energía potencial gravitatoria.
4. Estudio de la gravedad terrestre y determinación experimental de g .
5. Magnitudes que caracterizan el campo gravitatorio: intensidad, potencial gravitatorio y diferencia de potencial.
6. Movimiento de los satélites y cohetes.

Bloque 3: Interacción electromagnética

1. Campo eléctrico. Magnitudes que lo caracterizan: intensidad de campo y potencial eléctrico.
2. Relación entre fenómenos eléctricos y magnéticos. Campos magnéticos creados por corrientes eléctricas. Fuerzas magnéticas: Ley de Lorentz e interacciones magnéticas entre corrientes rectilíneas. Experiencias con bobinas, imanes, motores, etc. Magnetismo natural.
3. Analogías y diferencias entre campos gravitatorio, eléctrico y magnético.
4. Inducción electromagnética. Producción de energía eléctrica, impactos y sostenibilidad. Energía eléctrica de fuentes renovables.
5. Aproximación histórica a la síntesis electromagnética de Maxwell.

Bloque 4: Vibraciones y ondas

1. Movimiento oscilatorio: el movimiento vibratorio armónico simple. Estudio experimental de las oscilaciones del muelle.
2. Movimiento ondulatorio. Clasificación y magnitudes características de las ondas.
3. Ecuación de las ondas armónicas planas. Aspectos energéticos.
4. Principio de Huygens. Reflexión y refracción. Estudio cualitativo de difracción e interferencias. Ondas estacionarias. Ondas sonoras.
5. Aplicaciones de las ondas al desarrollo tecnológico y a la mejora de las condiciones de vida. Impacto en el medio ambiente.
6. Contaminación acústica, sus fuentes y efectos.

Bloque 5: Óptica

1. Controversia histórica sobre la naturaleza de la luz: modelos corpuscular y ondulatorio.
2. Dependencia de la velocidad de la luz con el medio. Algunos fenómenos producidos con el cambio de medio: reflexión, refracción, absorción y dispersión.
3. Óptica geométrica: comprensión de la visión y formación de imágenes en espejos y lentes esféricas. Pequeñas experiencias con las mismas.



4. Instrumentos ópticos.
5. Estudio cualitativo del espectro visible y de los fenómenos de difracción, interferencias y dispersión. Aplicaciones médicas y tecnológicas.

Bloque 6: Introducción a la Física moderna

1. La crisis de la Física clásica. Postulados de la relatividad especial. Repercusiones de la teoría de la relatividad.
2. Insuficiencia de la Física clásica para explicar los espectros discontinuos. Cuantización de la energía: Teoría cuántica de Planck, efecto fotoeléctrico, hipótesis de De Broglie y principio de incertidumbre de Heisenberg.
3. Valoración del desarrollo científico y tecnológico que supuso la Física moderna.
4. Aplicaciones de la Física moderna: Física nuclear. La energía de enlace. Radioactividad: tipos, repercusiones y aplicaciones.
5. Reacciones nucleares de fisión y fusión, aplicaciones y riesgos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Analizar situaciones y obtener información sobre fenómenos físicos utilizando las estrategias básicas del trabajo científico.

Se trata de evaluar si los estudiantes se han familiarizado con las características básicas del trabajo científico. Este criterio ha de valorarse en relación con el resto de los criterios de evaluación, para lo que se precisan actividades de evaluación que incluyan el interés de las situaciones, análisis cualitativos, emisión de hipótesis, elaboración de estrategias, realización de experiencias, análisis de resultados desde diferentes perspectivas y toma de decisiones fundamentadas.

2. Valorar la importancia de la Ley de la Gravitación Universal y aplicarla a la resolución de situaciones de interés e interpretar los conceptos de campo de fuerzas conservativas, energía potencial, intensidad y potencial gravitatorios.

Este criterio pretende comprobar si el alumnado conoce y valora lo que supuso la gravitación universal en la ruptura de la barrera cielos-Tierra, las dificultades con las que se enfrentó y las repercusiones que tuvo, tanto teóricas, en las ideas sobre el Universo y el lugar de la Tierra en el mismo, como prácticas, en los satélites artificiales.

A su vez, se debe constatar si se comprenden y distinguen los conceptos que describen la interacción gravitatoria y saben aplicarlos en la resolución de problemas.

3. Usar los conceptos de campo eléctrico y magnético para superar las dificultades que plantea la interacción a distancia, calcular los campos creados por cargas y corrientes rectilíneas y las fuerzas que actúan sobre cargas y corrientes, así como justificar el fundamento de algunas aplicaciones prácticas.

Con este criterio se pretende comprobar si los estudiantes son capaces de determinar los campos eléctricos o magnéticos producidos en situaciones simples (una o dos cargas,



corrientes rectilíneas) y las fuerzas que ejercen dichos campos sobre otras cargas o corrientes en su seno. Asimismo, se pretende conocer si saben utilizar y comprenden el funcionamiento de electroimanes, motores, instrumentos de medida, como galvanómetro, etc., así como otras aplicaciones de interés de los campos eléctricos y magnéticos, como los aceleradores de partículas y los tubos de televisión.

4. Explicar la producción de corriente mediante variaciones del flujo magnético y algunos aspectos de la síntesis de Maxwell.

Se trata de evaluar si se comprende la inducción electromagnética y la producción de campos electromagnéticos. También si se justifica críticamente las mejoras que producen algunas aplicaciones relevantes de estos conocimientos (la utilización de distintas fuentes para obtener energía eléctrica o de las ondas electromagnéticas en la investigación, la telecomunicación, la medicina, etc.) y los problemas medioambientales y de salud que conllevan.

5. Relacionar las vibraciones de la materia y su propagación (ondas) con la interpretación de diversos fenómenos naturales y desarrollos tecnológicos.

Se pretende evaluar si los estudiantes son capaces de asociar lo que perciben con aquello que estudian teóricamente como, por ejemplo, relacionar la intensidad con la amplitud o el tono con la frecuencia, y conocer los efectos de la contaminación acústica en la salud. Comprobar, asimismo, que saben deducir los valores de las magnitudes características de una onda a partir de su ecuación y viceversa; y explicar cuantitativamente algunas propiedades de las ondas, como la reflexión y refracción y, cualitativamente otras, como las interferencias, la difracción y el efecto Doppler.

6. Utilizar los modelos clásicos (corpúscular y ondulatorio) para explicar las distintas propiedades de la luz.

Este criterio trata de constatar que se conoce el debate histórico sobre la naturaleza de la luz y el triunfo del modelo ondulatorio. También si es capaz de obtener imágenes con la cámara oscura, espejos planos o curvos o lentes delgadas y comprender las múltiples aplicaciones de la óptica en el campo de la fotografía, la comunicación, la investigación, la salud, etc.

7. Utilizar los principios de la relatividad especial para explicar una serie de fenómenos: la dilatación del tiempo, la contracción de la longitud y la equivalencia masa-energía.

A través de este criterio se trata de comprobar que el alumnado conoce los postulados de Einstein para superar las limitaciones de la Física clásica (por ejemplo, la existencia de una velocidad límite o el incumplimiento del principio de relatividad de Galileo por la luz), el cambio que supuso en la interpretación de los conceptos de espacio, tiempo, cantidad de movimiento y energía y sus múltiples implicaciones, no sólo en el campo de las ciencias (la Física nuclear o la astrofísica) sino también en otros ámbitos de la cultura.

8. Conocer la revolución científica que dio lugar a la Física cuántica y a nuevas y notables tecnologías.

Este criterio evaluará si los estudiantes comprenden que los fotones, electrones, etc., no son ni ondas ni partículas según la noción clásica, sino que son objetos nuevos con un comportamiento nuevo, el cuántico, y que para describirlo fue necesario construir un



nuevo cuerpo de conocimientos que permite una mejor comprensión de la materia y el cosmos, la Física cuántica. Se evaluará, asimismo, si conocen el gran impulso de esta nueva revolución científica al desarrollo científico y tecnológico, ya que gran parte de las Nuevas Tecnologías se basan en la Física cuántica: las células fotoeléctricas, los microscopios electrónicos, el láser, la microelectrónica, los ordenadores, etc.

9. Interpretar la radiactividad y las reacciones nucleares de fusión y fisión utilizando el concepto de la energía de enlace de los núcleos y describir algunas aplicaciones y repercusiones de la energía nuclear.

Este criterio trata de comprobar si el alumnado es capaz de interpretar la estabilidad de los núcleos a partir de las energías de enlace y los procesos energéticos vinculados con la radiactividad y las reacciones nucleares. Y si es capaz de utilizar estos conocimientos para la comprensión y valoración de problemas de interés, como las aplicaciones de los radioisótopos (en medicina, arqueología, industria, etc.) o el armamento y reactores nucleares, siendo conscientes de sus riesgos y repercusiones (residuos de alta actividad, problemas de seguridad, etc.).

FÍSICA Y QUÍMICA

INTRODUCCIÓN

El conocimiento e interés por estas disciplinas, iniciado en la etapa anterior, debe quedar garantizado mediante el estudio de nuestra materia. Hay que conseguir que los estudiantes se familiaricen con la naturaleza de la actividad científica y tecnológica y la apropiación de las competencias que dicha actividad conlleva.

Por otra parte, la materia ha de contribuir a la formación del alumnado para su participación como ciudadanos y ciudadanas y, en su caso, como miembros de la comunidad científica, en la necesaria toma de decisiones en torno a los graves problemas con los que se enfrenta hoy la humanidad. Es por ello por lo que el desarrollo de la materia debe prestar atención a las relaciones entre Ciencia, Tecnología, Sociedad y Ambiente (CTSA), y contribuir a que los alumnos y alumnas conozcan aquellos problemas, sus causas y medidas necesarias para hacerles frente y avanzar hacia un futuro sostenible.

En este sentido, si partimos en el currículo de una concepción de la ciencia como una actividad en permanente construcción y revisión, es imprescindible un planteamiento en el que el alumnado abandone el papel de receptor pasivo de la información y desempeñe el papel de constructor de conocimientos en un marco interactivo.

Los alumnos han de conocer y utilizar algunos métodos habituales en la actividad científica desarrollada en el proceso de investigación, y los profesores deberán reforzar los aspectos del método científico correspondientes a cada contenido e incluir diferentes situaciones de especial trascendencia científica, así como conocer la historia y el perfil científico de los principales investigadores que propiciaron la evolución y desarrollo de la Física y de la Química.

Todo lo anterior debiera complementarse con lecturas divulgativas que animaran a los alumnos a participar en debates sobre temas científicos organizados en clase.



La realización de experiencias de laboratorio pondrá al alumno frente al desarrollo real del método científico, le proporcionará métodos de trabajo en equipo, y le ayudará a enfrentarse con la problemática del quehacer científico.

Por último, incluir todos aquellos aspectos que se relacionan con los grandes temas actuales que la ciencia está abordando, así como la utilización de las metodologías específicas que las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación ponen al servicio de alumnos y profesores, ampliando los horizontes del conocimiento y facilitando su concreción en el aula o en el laboratorio.

Los contenidos de la materia se organizan en bloques relacionados entre sí. Se parte de un bloque de contenidos comunes destinados a familiarizar a los alumnos con las estrategias básicas de la actividad científica que, por su carácter transversal, deberán ser tenidos en cuenta al desarrollar el resto de los bloques. En la primera parte, dedicada a la física, los contenidos se estructuran en torno a la mecánica y la electricidad. La mecánica se inicia con una profundización en el estudio del movimiento y las causas que lo modifican. Se trata de una profundización del estudio realizado en el último curso de la educación secundaria obligatoria, con una aproximación más detenida que incorpore los conceptos de trabajo y energía para el estudio de los cambios.

El estudio de la electricidad que se realiza a continuación ha de contribuir a un mayor conocimiento de la estructura de la materia y a la profundización del papel de la energía eléctrica en las sociedades actuales, estudiando su generación, consumo y las repercusiones de su utilización.

En la segunda parte, dedicada a la química, los contenidos se estructuran alrededor de dos grandes ejes. El primero profundiza en la teoría atómico-molecular de la materia, en la estructura del átomo, los enlaces y las transformaciones químicas. El segundo eje profundiza en el estudio de la química del carbono y ha de permitir que el alumnado comprenda la importancia de las primeras síntesis de sustancias orgánicas, lo que supuso la superación del vitalismo contribuyendo a la construcción de una imagen unitaria de la materia e impulsando la síntesis de nuevos materiales de gran importancia por sus aplicaciones. Este estudio de las sustancias orgánicas dedicará una atención particular a la problemática del uso de los combustibles fósiles y la necesidad de soluciones para avanzar hacia un futuro sostenible.

OBJETIVOS

1. Conocer los conceptos, leyes, teorías y modelos más importantes y generales de la Física y la Química, así como las estrategias empleadas en su desarrollo con el fin de tener una visión global de estas ramas de la ciencia y de su papel social, de obtener una formación científica básica y de generar interés para poder desarrollar estudios posteriores más específicos.
2. Comprender la importancia de la Física y la Química para abordar numerosas situaciones cotidianas, así como para participar en la necesaria toma de decisiones fundamentadas en torno a problemas locales, regionales y globales a los que se enfrenta la humanidad y contribuir a construir un futuro sostenible, participando en la conservación, protección y mejora del medio natural y social.



3. Utilizar, con autonomía creciente, estrategias de investigación propias de las ciencias (planteamiento de problemas, formulación de hipótesis fundamentadas, búsqueda de información, elaboración de estrategias de resolución y de diseños experimentales, realización de experiencias en condiciones controladas y reproducibles, análisis de resultados, etc.) relacionando los conocimientos aprendidos con otros ya conocidos valorando la interconexión entre todos ellos.
4. Adquirir la terminología científica necesaria para expresarse en el ámbito científico, así como para explicar situaciones cotidianas relacionadas con la ciencia.
5. Utilizar de manera habitual las Tecnologías de la Información y la Comunicación, para realizar simulaciones, tratar datos y extraer y utilizar información de diferentes fuentes, evaluar su contenido y adoptar decisiones.
6. Familiarizarse con el diseño y realización de experiencias físicas y químicas, utilizando la tecnología adecuada para un funcionamiento correcto, con una atención particular a las normas de seguridad en el laboratorio.
7. Reconocer el carácter tentativo y creativo del trabajo científico, como actividad en permanente proceso de construcción, analizando y comparando hipótesis y teorías contrapuestas a fin de desarrollar un pensamiento crítico, así como valorar las aportaciones de los grandes debates científicos al desarrollo del pensamiento humano.
8. Apreciar la dimensión cultural de la Física y la Química para la formación integral de las personas, así como saber valorar sus repercusiones en la sociedad y en el medio ambiente, contribuyendo a la toma de decisiones responsables para hacer frente a los graves problemas de la humanidad.

CONTENIDOS

Bloque 1: Contenidos comunes

1. Utilización de estrategias básicas de la actividad científica tales como el planteamiento de problemas y la toma de decisiones acerca del interés y la conveniencia o no de su estudio, formulación de hipótesis, elaboración de estrategias de resolución y de diseños experimentales y análisis de los resultados y de su fiabilidad.
2. Búsqueda, selección y comunicación de información y de resultados utilizando la terminología adecuada y la Tecnología de la Información y la Comunicación.

Bloque 2: Estudio del movimiento

1. Importancia del estudio de la cinemática en la vida cotidiana.
2. Sistemas de referencia inerciales. Magnitudes necesarias para la descripción del movimiento. Iniciación al carácter vectorial de las magnitudes que intervienen.
3. Revisión del movimiento rectilíneo y uniforme. Estudio de los movimientos rectilíneos uniformemente acelerado y circular uniforme.
4. Las aportaciones de Galileo al desarrollo de la cinemática y de la ciencia en general. Superposición de movimientos: tiro horizontal y tiro oblicuo.



5. Importancia de la educación vial. Estudio de situaciones cinemáticas de interés, como el espacio de frenado, la influencia de la velocidad en un choque, etc.

Bloque 3: Dinámica

1. Evolución de la idea de fuerza desde Aristóteles a Newton: la fuerza como interacción.
2. Revisión y profundización de las leyes de la dinámica de Newton. Cantidad de movimiento y principio de conservación. Importancia de la gravitación universal.
3. Estudio de algunas situaciones dinámicas de interés: peso, fuerzas de fricción, tensiones y fuerzas elásticas. Dinámica del movimiento circular uniforme.

Bloque 4: La energía y su transferencia: trabajo y calor

1. Revisión y profundización de los conceptos de energía, trabajo y calor y sus relaciones. Eficacia en la realización de trabajo: potencia. Formas de energía.
2. Principio de conservación y transformación de la energía. Primer principio de la termodinámica. Degradación de la energía.

Bloque 5: Electricidad

1. Revisión de los fenómenos de electrización y de la naturaleza eléctrica de la materia.
2. Introducción al estudio del campo eléctrico; concepto de potencial.
3. La corriente eléctrica; Ley de Ohm; asociación de resistencias. Efectos energéticos de la corriente eléctrica. Generadores de corriente.
4. La energía eléctrica en las sociedades actuales: generación, consumo y repercusiones de su utilización.

Bloque 6: Teoría atómico molecular de la materia

1. Revisión y profundización de la Teoría atómica de Dalton. Interpretación de las leyes básicas asociadas a su establecimiento.
2. Masas atómicas y moleculares. La cantidad de sustancia y su unidad, el mol.
3. Estudio de los gases ideales. Ecuación de estado.
4. Determinación de fórmulas empíricas y moleculares.
5. Preparación de disoluciones de concentración determinada.

Bloque 7: El átomo y sus enlaces

1. Primeros modelos atómicos: Thomson y Rutherford.
2. Los espectros y el modelo atómico de Bóhr. Introducción cualitativa al modelo cuántico. Distribución electrónica en niveles energéticos.
3. Sistema Periódico, justificación y aportaciones al desarrollo de la Química.



4. Enlaces iónico, covalente, metálico e intermoleculares. Propiedades de las sustancias. Formulación y nomenclatura de los compuestos inorgánicos siguiendo las normas de la IUPAC.

Bloque 8: Estudio de las transformaciones químicas

1. Importancia del estudio de las transformaciones químicas y sus implicaciones.
2. Interpretación microscópica de las reacciones químicas. Velocidad de reacción y factores de los que depende.
3. Estequiometría de las reacciones. Reactivo limitante y rendimiento de una reacción.
4. Química e industria: materias primas y productos de consumo.
5. Valoración de algunas reacciones químicas que, por su importancia biológica, industrial o repercusión ambiental tienen mayor interés en nuestra región. El papel de la Química en la construcción de un futuro sostenible.

Bloque 9: Introducción a la química orgánica

1. Orígenes de la química orgánica. Importancia y repercusiones de las síntesis orgánicas.
2. Posibilidades de combinación del átomo de carbono.
3. Formulación de los compuestos de carbono. Principales grupos funcionales: hidrocarburos, compuestos oxigenados y nitrogenados.
4. Los hidrocarburos, aplicaciones, propiedades y reacciones químicas. Fuentes naturales de hidrocarburos. El petróleo y sus aplicaciones. Repercusiones socioeconómicas, éticas y medioambientales asociadas al uso de combustibles fósiles.
5. Importancia de los compuestos orgánicos de síntesis. Ventajas e impactos sobre la sostenibilidad.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Analizar situaciones y obtener información sobre fenómenos físicos y químicos utilizando las estrategias básicas del trabajo científico.

Se trata de evaluar si los estudiantes se han familiarizado con las características básicas del trabajo científico. Este criterio ha de valorarse en relación con el resto de los criterios de evaluación para lo que se precisan actividades de evaluación que incluyan el interés de las situaciones, análisis cualitativos, emisión de hipótesis, elaboración de estrategias, realización de experiencias, análisis de resultados desde diferentes perspectivas y toma de decisiones fundamentadas.

2. Aplicar estrategias características de la actividad científica al estudio de los movimientos estudiados: uniforme, rectilíneo y circular y rectilíneo uniformemente acelerado así como a la composición de movimientos.

Se trata de evaluar si el alumnado comprende la importancia de los diferentes tipos de movimientos estudiados y es capaz de resolver problemas de interés en relación con los



mismos, poniendo en práctica estrategias básicas del trabajo científico. Se valorará así mismo si conoce las aportaciones de Galileo al desarrollo de la cinemática, así como las dificultades a las que tuvo que enfrentarse; en particular, si comprende la superposición de movimientos, introducida para el estudio de los tiros horizontal y oblicuo.

3. Identificar las fuerzas que actúan sobre los cuerpos, como resultado de interacciones entre ellos, y aplicar el principio de conservación de la cantidad de movimiento para explicar situaciones dinámicas cotidianas.

Se evaluará la comprensión del concepto newtoniano de interacción y de los efectos de fuerzas sobre cuerpos en situaciones cotidianas como, por ejemplo, las que actúan sobre un ascensor, un objeto que ha sido lanzado verticalmente, cuerpos apoyados o colgados, móviles que toman una curva, que se mueven por un plano inclinado con rozamiento, etc. Se evaluará así si los estudiantes son capaces de aplicar el principio de conservación de la cantidad de movimiento en situaciones de interés, sabiendo previamente precisar el sistema sobre el que se aplica.

4. Aplicar los conceptos de trabajo y energía, y sus relaciones, en el estudio de las transformaciones y el principio de conservación y transformación de la energía en la resolución de problemas de interés teórico-práctico.

Se trata de comprobar si los estudiantes comprenden en profundidad los conceptos de energía y trabajo y calor y sus relaciones, en particular las referidas a los cambios de energía cinética, potencial y total del sistema, así como si son capaces de aplicar el principio de conservación y transformación de la energía y comprenden la idea de degradación. Se valorará también si han adquirido una visión global de los problemas asociados a la obtención y uso de los recursos energéticos.

5. Interpretar la interacción eléctrica y los fenómenos asociados, así como sus repercusiones, y aplicar estrategias de la actividad científica y tecnológica para el estudio de circuitos eléctricos.

Con este criterio se pretende comprobar si los estudiantes son capaces de reconocer la naturaleza eléctrica de la materia ordinaria, están familiarizados con los elementos básicos de un circuito eléctrico y sus principales relaciones, saben plantearse y resolver problemas de interés en torno a la corriente eléctrica, utilizar aparatos de medida más comunes e interpretar, diseñar y montar diferentes tipos de circuitos eléctricos. Se valorará, así mismo, si comprenden los efectos energéticos de la corriente eléctrica y el importante papel y sus repercusiones en nuestras sociedades.

6. Interpretar las leyes ponderales y las relaciones volumétricas de Gay-Lussac, aplicar el concepto de cantidad de sustancia y su medida, realizar cálculos de concentraciones y determinar fórmulas empíricas y moleculares.

Se pretende comprobar si los estudiantes son capaces de interpretar las leyes ponderales y las relaciones volumétricas de combinación entre gases, teniendo en cuenta la Teoría atómica de Dalton y las hipótesis de Avogadro. Así mismo deberá comprobarse que comprenden el significado de la magnitud cantidad de sustancia y su unidad, el



mol, y son capaces de determinarla en una muestra, tanto si la sustancia se encuentra sólida, gaseosa o en disolución. También se valorará la determinación de fórmulas empíricas y moleculares.

7. Justificar la existencia y evolución de los modelos atómicos, valorando el carácter tentativo y abierto del trabajo científico y conocer la clasificación de los elementos químicos en el sistema periódico y la variación de algunas de sus propiedades.

Se pretende comprobar si el alumnado es capaz de identificar qué hechos llevaron a cuestionar un modelo atómico y a adoptar otro que permitiera explicar nuevos fenómenos, reconociendo el carácter hipotético del conocimiento científico, sometido a continua revisión. Se valorará así mismo si es capaz de explicar el sistema periódico y su importancia para el desarrollo de la química.

8. Conocer el tipo de enlace que mantiene unidas a las partículas constituyentes de las sustancias e interpretar las propiedades de éstas según el tipo de unión; formular y nombrar compuestos químicos inorgánicos siguiendo las normas de la IUPAC.

Se evaluará si los alumnos conocen los enlaces iónico, covalente, metálico e intermolecular y puede interpretar con ellos el comportamiento de diferentes tipos de sustancias y su formulación.

9. Reconocer la importancia del estudio de las transformaciones químicas y sus repercusiones, interpretar microscópicamente una reacción química, analizar los factores de los que depende la velocidad de una reacción y realizar cálculos estequiométricos en ejemplos de interés práctico.

Se evaluará si el alumnado conoce la importancia y utilidad del estudio de transformaciones químicas en la sociedad actual, tales como las combustiones y las reacciones ácido base, así como ejemplos llevados a cabo en experiencias de laboratorio y en la industria química. Se valorará si sabe interpretar microscópicamente una reacción química, comprende el concepto de velocidad de reacción y es capaz de predecir los factores de los que depende, así como su importancia en procesos cotidianos, y sabe resolver problemas sobre las cantidades de sustancia de productos y reactivos que intervienen.

10. Identificar las propiedades físicas y químicas de los hidrocarburos así como su importancia social y económica; saber formular y nombrar compuestos orgánicos aplicando las normas de la IUPAC y valorar la importancia del desarrollo de las síntesis orgánicas y sus repercusiones.

A partir de las posibilidades de combinación entre el C y el H, el alumnado ha de ser capaz de escribir y nombrar, siguiendo las normas de la IUPAC, los hidrocarburos de cadena lineal y ramificados, reconocer compuestos isómeros y conocer sus propiedades físicas y químicas, incluyendo reacciones de combustión y de adición al doble enlace. También deberá formular y nombrar compuestos del carbono con otros grupos funcionales. Se valorará si conocen las principales fracciones de la destilación del petróleo y sus aplicaciones, así como su importancia social y económica, las repercusiones de su utilización y agotamiento y la necesidad de investigaciones en el campo de la química orgánica que puedan contribuir a la sostenibilidad.



MATEMÁTICAS I Y II

INTRODUCCIÓN

Las matemáticas constituyen un conjunto amplio de conocimientos basados en el estudio de patrones y relaciones inherentes a estructuras abstractas. Aunque se desarrollen con independencia de la realidad física, tienen su origen en ella y son de suma utilidad para representarla. Nacen de la necesidad de resolver problemas prácticos y se sustentan por su capacidad para tratar, explicar, predecir y modelar situaciones reales y dar rigor a los conocimientos científicos. Su estructura se halla en continua evolución, tanto por la incorporación de nuevos conocimientos como por su constante interrelación con otras áreas, especialmente en el ámbito de la ciencia y la técnica

El matemático observa situaciones, deduce las reglas que las gobiernan y las convierte en conocimiento mediante fórmulas inteligibles tras superar un proceso, con frecuencia complejo, de depuración de conjeturas iniciales construidas sobre un cimiento intuitivo. Esta forma de hacer es otra característica del conocimiento matemático de indudable interés para la formación de los alumnos del bachillerato científico.

Los ejes fundamentales de las matemáticas en el bachillerato de Ciencias y Tecnología son la geometría y el análisis. La aritmética, el álgebra y las estrategias para la solución de problemas son sus apoyos fundamentales. Al principio de la etapa es también necesario estudiar las propiedades generales de los números y su relación con las operaciones, así como las herramientas de la estadística y la probabilidad. De esta forma se da, además, continuidad a los bloques de conocimientos tratados en la Educación secundaria obligatoria. Matemáticas II proporcionará después nuevas y potentes herramientas para la solución de problemas geométricos y funcionales con el estudio de matrices e integrales.

En esta etapa aparecen nuevas funciones de una variable. Se pretende que los estudiantes sean capaces de apreciar las variaciones que sufre la gráfica de una función al componerla con otra o al modificar de forma continua algún coeficiente en su expresión algebraica. Con la introducción de la noción intuitiva de límite y geométrica de derivada, se establecen las bases de cálculo infinitesimal en Matemáticas I, que dotará de precisión el análisis del comportamiento de la función en las Matemáticas II. Asimismo se pretende que los estudiantes apliquen estos conocimientos a la interpretación del fenómeno modelado.

Pero la importancia de las matemáticas va más allá de los conocimientos y las herramientas que puede proporcionar para solucionar problemas prácticos. Mediante el ejercicio matemático el alumno adquiere aptitudes de indudable valor cuando de lo que se trata es de idear la estrategia desde la que afrontar problemas genuinos, desarrolla el hábito de acercarse de forma crítica a la realidad o proporciona técnicas útiles para enfrentarse a situaciones nuevas. Se trata, además, de destrezas que se desarrollan conforme el alumno va asimilando nuevas herramientas de manera que aumenta su capacidad para abordar problemas cada vez más complejos.

Es necesario considerar la nada despreciable utilidad de las nuevas herramientas tecnológicas tanto a la hora de facilitar cálculos como en el tratamiento y representación de datos. Así, la hoja de cálculo (también la clásica calculadora) puede resultar imprescindible en el trabajo con funciones (obtención de valores o cálculo de límites) o en el tratamiento de datos



que hace la estadística descriptiva. Otras herramientas más específicas pueden facilitar las representaciones gráficas, el cálculo matricial, la obtención de derivadas o la integración numérica, permitiendo que los estudiantes centren sus esfuerzos en la comprensión de conceptos o en el análisis de situaciones.

La resolución de problemas debe servir para que el alumnado desarrolle una visión amplia y científica de la realidad, para estimular la creatividad y la valoración de las ideas ajenas, la habilidad para expresar las ideas propias con argumentos adecuados y el reconocimiento de los posibles errores cometidos.

Las definiciones formales, las demostraciones (reducción al absurdo, contraejemplos) y los encadenamientos lógicos (implicación, equivalencia) dan validez a las intuiciones y confieren solidez a las técnicas aplicadas. Sin embargo, éste es el primer momento en que el alumno se enfrenta con cierta seriedad al lenguaje formal, por lo que el aprendizaje debe ser equilibrado y gradual. El simbolismo no debe desfigurar la esencia de las ideas fundamentales, el proceso de investigación necesario para alcanzarlas, o el rigor de los razonamientos que las sustentan. Deberá valorarse la capacidad para comunicar con eficacia esas ideas aunque sea de manera no formal. Lo importante es que el estudiante encuentre en algunos ejemplos la necesidad de la existencia de este lenguaje para dotar a las definiciones y demostraciones matemáticas de universalidad, independizándolas del lenguaje natural.

De igual forma es decisivo presentar la matemática como una ciencia viva y no como una colección de reglas vivas e inmutables. Detrás de los contenidos que se estudian hay un largo camino conceptual que ha ido evolucionando a través de la historia hasta llegar a las formulaciones que ahora manejamos.

OBJETIVOS

1. Comprender y aplicar los conceptos y procedimientos matemáticos a situaciones diversas que permitan avanzar en el estudio de las propias matemáticas y de otras ciencias, así como en la resolución razonada de problemas procedentes de actividades cotidianas y diferentes ámbitos del saber.
2. Considerar las argumentaciones razonadas y la existencia de demostraciones rigurosas sobre las que se basa el avance de la ciencia y la tecnología, mostrando una actitud flexible, abierta y crítica ante otros juicios y razonamientos.
3. Utilizar las estrategias características de la investigación científica y las destrezas propias de las matemáticas (planteamiento de problemas, planificación y ensayo, experimentación, aplicación de la inducción y deducción, formulación y aceptación o rechazo de las conjeturas, comprobación de los resultados obtenidos) para realizar investigaciones y en general explorar situaciones y fenómenos nuevos.
4. Apreciar el desarrollo de las matemáticas como un proceso cambiante y dinámico, con abundantes conexiones internas e íntimamente relacionado con el de otras áreas del saber.
5. Emplear los recursos aportados por las tecnologías actuales para obtener y procesar información, facilitar la comprensión de fenómenos dinámicos, ahorrar tiempo en los cálculos y servir como herramienta en la resolución de problemas.



6. Utilizar el discurso racional para plantear acertadamente los problemas, justificar procedimientos, encadenar coherentemente los argumentos, comunicarse con eficacia y precisión, detectar incorrecciones lógicas y cuestionar aseveraciones carentes de rigor científico.
7. Mostrar actitudes asociadas al trabajo científico y a la investigación matemática, tales como la visión crítica, la necesidad de verificación, la valoración de la precisión, el interés por el trabajo cooperativo y los distintos tipos de razonamiento, el cuestionarse las apreciaciones intuitivas y la apertura a nuevas ideas.
8. Expresarse verbalmente y por escrito en situaciones susceptibles de ser tratadas matemáticamente, comprendiendo y manejando términos, notaciones y representaciones matemáticas.

MATEMÁTICAS I

CONTENIDOS

Bloque 1: Aritmética y Álgebra

1. Números reales. Valor absoluto. La recta real. Desigualdades. Distancias, intervalos y entornos. El número e .
2. Resolución e interpretación gráficas de ecuaciones (polinómicas e irracionales sencillas), inecuaciones y sistemas de ecuaciones.
3. Logaritmos. Propiedades elementales. Logaritmos decimales y neperianos. Resolución de ecuaciones exponenciales sencillas.
4. Utilización de las herramientas algebraicas, la calculadora y el ordenador en la resolución de problemas.

Bloque 2: Geometría

1. Medida de ángulos: grados y radianes.
2. Razones trigonométricas de un ángulo cualquiera. Identidades trigonométricas fundamentales.
3. Resolución de triángulos cualesquiera mediante la aplicación de las identidades trigonométricas y de los teoremas del seno y del coseno.
4. Otras fórmulas trigonométricas: razones de la suma de ángulos, del ángulo mitad y del ángulo doble.
5. Uso de fórmulas y transformaciones trigonométricas en la resolución de problemas geométricos diversos.
6. Vectores libres en el plano. Operaciones: suma de vectores y producto de vectores por un escalar.
7. Producto escalar de vectores. Módulo de un vector. Ángulo entre vectores.
8. Ecuaciones de la recta. Posiciones relativas de rectas. Distancias entre puntos y rectas. Ángulo entre dos rectas.



9. Resolución de problemas utilizando las herramientas de la geometría analítica.
10. Idea de lugar geométrico en el plano. Mediatriz de un segmento. Bisectriz de un ángulo. Cónicas.

Bloque 3: Análisis

1. Funciones reales de variable real. Dominio, recorrido, simetrías, periodicidad, extremos. Operaciones con funciones.
2. Clasificación y características básicas de las funciones elementales: polinómicas, racionales sencillas, valor absoluto, parte entera, trigonométricas, exponenciales y logarítmicas.
3. Aproximación al concepto de límite de una función, tendencia. Límite de una función en un punto, límites laterales.
4. Estudio de la continuidad de una función, discontinuidades.
5. Aproximación al concepto de derivada y cálculo de derivadas sencillas. Aplicación a la obtención de los extremos relativos de una función sencilla en un intervalo.
6. Interpretación y análisis de funciones sencillas, expresadas de manera analítica o gráfica, que describan situaciones reales.
7. Utilización de medios tecnológicos como apoyo en el trabajo con funciones, gráficas o en el cálculo de límites.

Bloque 4: Estadística y Probabilidad

1. Distribuciones bidimensionales. Relación entre dos variables estadísticas. Correlación y regresión lineal.
2. Estudio de la probabilidad. Probabilidades compuestas, condicionadas y a posteriori. Probabilidad total.
3. Distribuciones de probabilidad. Distribuciones binomial y normal como herramienta para asignar probabilidades a sucesos.
4. Utilización de medios tecnológicos como apoyo para recabar información estadística, realizar cálculos y elaborar representaciones gráficas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

1. Utilizar correctamente los números reales, su notación, operaciones y procedimientos asociados para presentar e intercambiar información. Estimar los efectos de las operaciones sobre los números reales y sus representaciones gráfica y algebraica y resolver problemas extraídos de la realidad social y de la naturaleza que impliquen la utilización de ecuaciones e inecuaciones, así como interpretar los resultados obtenidos.

Se pretende comprobar con este criterio la adquisición de las destrezas necesarias para la utilización de los números reales, (incluyendo la elección de la notación, las aproximaciones y las cotas de error acordes con la situación). Asimismo, se pretende evaluar la



comprensión de las propiedades de los números, del efecto de las operaciones y del valor absoluto y su posible aplicación. También se debe valorar la capacidad para traducir algebraicamente una situación y llegar a su resolución, haciendo una interpretación de los resultados obtenidos.

2. Transferir una situación real a una esquematización geométrica y aplicar las diferentes técnicas de resolución de triángulos para enunciar conclusiones, valorándolas e interpretándolas en su contexto real; así como, identificar las formas correspondientes a algunos lugares geométricos del plano, analizar sus propiedades métricas y construirlos a partir de ellas.

Se pretende evaluar la capacidad para representar geoméricamente una situación planteada, eligiendo y aplicando adecuadamente las definiciones y transformaciones geométricas que permitan interpretar las soluciones encontradas; en especial, la capacidad para incorporar al esquema geométrico las representaciones simbólicas o gráficas auxiliares como paso previo al cálculo. Asimismo, se pretende comprobar la adquisición de las capacidades necesarias en la utilización de técnicas propias de la geometría analítica para aplicarlas al estudio de las ecuaciones reducidas de las cónicas y de otros lugares geométricos sencillos.

3. Transcribir situaciones de la geometría a un lenguaje vectorial en dos dimensiones y utilizar las operaciones con vectores para resolver los problemas extraídos de ellas, dando una interpretación de las soluciones.

La finalidad de este criterio es evaluar la capacidad para utilizar el lenguaje vectorial y las técnicas apropiadas en cada caso, como instrumento para la interpretación de fenómenos diversos. Se pretende valorar especialmente la capacidad para realizar transformaciones sucesivas con objetos geométricos en el plano.

4. Identificar las funciones elementales (afines, cuadráticas, exponenciales, logarítmicas y racionales sencillas) dadas a través de enunciados, tablas, expresiones algebraicas o gráficas y representarlas gráficamente para analizar sus propiedades y aplicar sus características al estudio de fenómenos naturales y tecnológicos.

Este criterio pretende evaluar la capacidad para interpretar y aplicar a situaciones del mundo natural, geométrico y tecnológico, la información suministrada por el estudio de las funciones. Particularmente, se pretende comprobar la capacidad de traducir los resultados del análisis al contexto del fenómeno, estático o dinámico, y extraer conclusiones sobre su comportamiento local o global.

5. Utilizar los conceptos, propiedades y procedimientos adecuados para encontrar e interpretar características destacadas de funciones expresadas analítica y gráficamente.

Se pretende comprobar con este criterio la capacidad de utilizar adecuadamente la terminología y los conceptos básicos del análisis para estudiar las características generales de las funciones y aplicarlas a la construcción de la gráfica de una función concreta. En especial, la capacidad para identificar regularidades, tendencias y tasas de variación, locales y globales, en el comportamiento de la función, reconocer las características propias de la familia y las particulares de la función, y estimar los cambios gráficos que se producen al modificar una constante en la expresión algebraica.



6. Asignar probabilidades a sucesos correspondientes a fenómenos aleatorios simples y compuestos y utilizar técnicas estadísticas elementales para tomar decisiones ante situaciones que se ajusten a una distribución de probabilidad binomial o normal.

En este criterio se pretende medir la capacidad para determinar la probabilidad de un suceso, utilizando diferentes técnicas, analizar una situación y decidir la opción más conveniente.

8. Calcular e interpretar el grado de correlación existente entre las variables de una distribución estadística bidimensional sencilla y obtener las rectas de regresión para hacer predicciones estadísticas.

Se pretende evaluar la capacidad del alumno para interpretar la relación entre dos variables, pudiendo utilizar recursos técnicos (calculadoras científicas, programas informáticos, etc.), para la obtención del coeficiente de correlación y la recta de regresión.

9. Realizar investigaciones en las que haya que organizar y codificar informaciones, seleccionar, comparar y valorar estrategias para enfrentarse a situaciones nuevas con eficacia, eligiendo las herramientas matemáticas y los recursos técnicos más adecuados en cada caso.

Se pretende evaluar la madurez del alumnado para enfrentarse con situaciones nuevas procediendo a su observación, modelado, reflexión y argumentación adecuada, usando las destrezas matemáticas adquiridas así como la utilización de las tecnologías de la información. Tales situaciones no tienen por qué estar directamente relacionadas con contenidos concretos; de hecho, se pretende evaluar la capacidad para combinar diferentes herramientas y estrategias, independientemente del contexto en que se hayan adquirido.

MATEMÁTICAS II

CONTENIDOS

Bloque 1: Álgebra Lineal

1. Estudio de las matrices como herramienta para manejar y operar con datos estructurados en tablas y grafos. Operaciones con matrices.
2. Aplicación de las operaciones y de sus propiedades en la resolución de problemas extraídos de contextos reales.
3. Determinantes. Propiedades de los determinantes. Obtención del rango de una matriz mediante determinantes. Matriz inversa.
4. Sistemas de ecuaciones lineales: expresión matricial, discusión y resolución. Teorema de Rouché-Fröbenius.

Bloque 2: Geometría

1. Vectores en el espacio tridimensional. Combinación lineal de vectores. Dependencia e independencia lineal.
2. Operaciones con vectores. Productos escalar, vectorial y mixto. Propiedades. Significado geométrico.



3. Obtención e interpretación de las ecuaciones de rectas y planos utilizando sistemas de referencia ortonormales.
4. Resolución de problemas de incidencia, paralelismo y perpendicularidad entre rectas y planos.
5. Resolución de problemas métricos relacionados con el cálculo de ángulos, distancias, áreas y volúmenes.

Bloque 3: Análisis

1. Concepto de límite de una función. Propiedades. Cálculo de límites.
2. Continuidad de una función. Propiedades elementales. Tipos de discontinuidad.
3. Interpretación geométrica y física del concepto de derivada de una función en un punto.
4. Función derivada. Cálculo de derivadas. Propiedades de las funciones derivables. Aplicación al estudio de las propiedades locales. Problemas de optimización.
5. Primitiva de una función. Cálculo de integrales indefinidas inmediatas, por cambio de variable, por partes o por otros métodos sencillos.
6. Concepto de integral definida a partir del cálculo de áreas encerradas bajo una curva. Regla de Barrow. Cálculo de áreas de regiones planas.
7. Utilización de recursos tecnológicos (calculadoras científicas o gráficas, programas informáticos, etc.) como apoyo en el análisis gráfico y algebraico de las propiedades globales y locales de las funciones y en los procedimientos de integración.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Utilizar el lenguaje matricial y las operaciones con matrices y determinantes como instrumento para representar e interpretar datos y relaciones y, en general, para resolver situaciones diversas.

Este criterio pretende comprobar la destreza para utilizar el lenguaje matricial como herramienta algebraica, útil para expresar y resolver problemas relacionados con la organización de datos; especialmente, si son capaces de distinguir y aplicar, de forma adecuada al contexto, operaciones elemento a elemento, operaciones con filas y columnas, operaciones con submatrices y operaciones con la matriz como objeto algebraico con identidad propia.

2. Utilizar el lenguaje vectorial y las operaciones con vectores para transcribir y resolver situaciones y problemas derivados de la geometría, la física y demás ciencias del ámbito científico-tecnológico e interpretar las soluciones de acuerdo con los enunciados.

La finalidad es evaluar la capacidad del alumno para utilizar el lenguaje vectorial y las técnicas apropiadas en cada caso, como instrumento para la interpretación de fenómenos diversos.



3. Identificar, calcular e interpretar las distintas ecuaciones de la recta y el plano en el espacio para resolver problemas de incidencia, paralelismo y perpendicularidad entre rectas y planos y utilizarlas, junto con los distintos productos entre vectores dados en bases ortonormales, para calcular ángulos, distancias, áreas y volúmenes.

Mediante este criterio se pretende comprobar que los alumnos han adquirido la experiencia y las capacidades necesarias en la utilización de algunas técnicas propias de la geometría analítica.

4. Transcribir problemas reales a un lenguaje gráfico o algebraico, utilizar conceptos, propiedades y técnicas matemáticas específicas en cada caso para resolverlos y dar una interpretación de las soluciones obtenidas ajustada al contexto.

Este criterio pretende evaluar la capacidad de representar un problema en lenguaje algebraico o gráfico y resolverlo aplicando procedimientos adecuados e interpretar críticamente la solución obtenida. Se trata de evaluar la capacidad para elegir y emplear las herramientas adquiridas en álgebra, geometría y análisis, y combinarlas adecuadamente.

5. Analizar cualitativa y cuantitativamente las propiedades globales y locales (dominio, recorrido, continuidad, simetría, periodicidad, puntos de corte, asíntotas, intervalos de crecimiento) de una función expresada en forma explícita utilizando esta información para interpretar y resolver problemas relacionados con fenómenos cotidianos.

Se pretende comprobar con este criterio si los alumnos son capaces de utilizar los conceptos básicos del análisis, la terminología adecuada y las destrezas en el cálculo de límites y derivadas en el estudio de una función concreta que represente una determinada situación real.

6. Aplicar el concepto y el cálculo de límites y derivadas al estudio de fenómenos naturales y tecnológicos y a la resolución de problemas de optimización.

Este criterio pretende evaluar la capacidad para interpretar y aplicar a situaciones del mundo natural, geométrico y tecnológico, la información suministrada por el estudio de las funciones. En concreto, se pretende comprobar la capacidad de extraer conclusiones detalladas y precisas sobre su comportamiento local o global, traducir los resultados del análisis al contexto del fenómeno, estático o dinámico, y encontrar valores que optimicen algún criterio establecido.

7. Aplicar el cálculo de integrales en la medida de áreas de regiones planas limitadas por rectas y curvas sencillas que sean fácilmente representables.

Este criterio pretende evaluar la capacidad para medir el área de una región plana mediante el cálculo integral, utilizando técnicas de integración inmediata, integración por partes y cambios de variables sencillos.

8. Realizar investigaciones en las que haya que organizar y codificar informaciones, seleccionar, comparar y valorar estrategias para enfrentarse a situaciones nuevas con eficacia, eligiendo las herramientas matemáticas y los recursos técnicos más adecuados en cada caso.

Se pretende evaluar la madurez del alumnado para enfrentarse a situaciones nuevas procediendo a su observación, modelado, reflexión y argumentación adecuada, usando las destrezas matemáticas adquiridas y las tecnologías de la información. Tales situaciones no tienen que estar directamente relacionadas con contenidos concretos; de hecho, se pretende evaluar la capacidad para combinar diferentes herramientas y estrategias, independientemente del contexto en el que se hayan adquirido.



QUÍMICA

INTRODUCCIÓN

La Química es una ciencia que nos acerca a la comprensión del mundo, está presente en la sociedad actual no sólo por sus repercusiones directas en numerosas actividades sino por su relación con otros campos del conocimiento como la medicina, la farmacología, la tecnología de materiales, la industria alimentaria, la bioquímica, las ciencias medioambientales, etc.

Estudia la estructura, propiedades y transformaciones de la materia a partir de su composición atómica; contribuye a profundizar en el mundo físico, tanto en algunos de sus aspectos naturales como en otros generados por la acción humana. Incorpora habilidades para desenvolverse adecuadamente en ámbitos de la vida muy diversos y contribuye a la apropiación de competencias propias del método científico.

En el desarrollo de esta disciplina se debe seguir prestando atención a las relaciones Ciencia, Tecnología, Sociedad y Ambiente, en particular a las aplicaciones de la Química, así como a su presencia en la vida cotidiana, de modo que contribuya a una formación crítica del papel que la Química desarrolla en la sociedad, tanto como elemento de progreso como por los posibles efectos negativos de algunos de sus desarrollos.

En cuanto a aspectos metodológicos hay que tener en cuenta que la Química, como otras ciencias, presenta aspectos teóricos y prácticos que requieren un proceso de aprendizaje interactivo en el que se fomente el planteamiento de cuestiones, la reflexión sobre los contenidos y la participación en clase. En la medida de lo posible es conveniente hacer referencia a situaciones reales y próximas, mediante la observación directa, experiencias de laboratorio, lecturas de textos y uso de las Nuevas Tecnologías. Se trata de reforzar aspectos del método científico teniendo en cuenta los problemas planteados, su interés, el planteamiento de hipótesis, el cuidado en su puesta a prueba y el análisis crítico de los resultados.

La enseñanza de la Química en bachillerato contribuye a desarrollar habilidades para buscar, seleccionar y comunicar información. Es importante utilizar las TIC como herramientas que faciliten la transformación de la información en conocimiento y amplíen las posibilidades de comunicación.

El enfoque y la estructuración de los contenidos de Química pretenden profundizar en los aprendizajes realizados en etapas precedentes, poniendo el acento en su carácter orientador y preparatorio de estudios posteriores, así como en el papel de la química y sus repercusiones en el entorno natural y social y su contribución a la solución de los problemas y grandes retos a los que se enfrenta la humanidad.

La química contemplada en la materia de Física y Química de 1.º de Bachillerato se centra fundamentalmente en el estudio de la teoría atómico molecular, en el estudio de los primeros modelos atómicos y del sistema periódico y, en particular, se hace énfasis en la introducción de la estequiometría química. En este curso se revisan algunos conceptos y se introducen temas nuevos que ayudan a comprender mejor la química y sus aplicaciones.

Los contenidos propuestos se agrupan en bloques. Se parte de un bloque de contenidos comunes destinados a familiarizar a los alumnos con las estrategias básicas de la actividad científica que, por su carácter transversal, deberán ser tenidos en cuenta al desarrollar el



resto. Los dos siguientes pretenden ser una profundización de los modelos atómicos tratados en el curso anterior al introducir las soluciones que la mecánica cuántica aporta a la comprensión de la estructura de los átomos y a sus uniones. En el bloque cuarto se revisan los conceptos básicos para el cálculo en reacciones químicas: moles, gases, disoluciones, etc. En el quinto y sexto se tratan aspectos energéticos y cinéticos de las reacciones químicas y la introducción del equilibrio químico que se aplica a los procesos de precipitación en particular. En el séptimo y octavo se contempla el estudio de dos tipos de reacciones de gran trascendencia en la vida cotidiana: las ácido-base y las de oxidación-reducción, analizando su papel en los procesos vitales y sus implicaciones en la industria y la economía. Finalmente, el último, con contenidos de química orgánica, está destinado al estudio de alguna de las funciones orgánicas oxigenadas y los polímeros, abordando sus características, cómo se producen y la gran importancia que tienen en la actualidad debido a las numerosas aplicaciones que presentan.

Los criterios de evaluación que se enumeran al final se corresponden con los contenidos relacionados y permiten evaluar su adquisición y la consecución de los objetivos.

OBJETIVOS

1. Adquirir y poder utilizar con autonomía los conceptos, leyes, modelos y teorías científicas más importantes, así como las estrategias empleadas en su desarrollo.
2. Diseñar y realizar experiencias usando el instrumental básico de un laboratorio químico y conocer algunas técnicas específicas respetando siempre las normas de seguridad.
3. Utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación para obtener y ampliar información procedente de diferentes fuentes, evaluar su contenido y adoptar decisiones.
4. Adquirir la terminología científica adecuada para emplearla de manera habitual al expresarse en el ámbito científico, así como para explicar situaciones cotidianas relacionadas con la ciencia.
5. Resolver cuestiones y problemas aplicando los conocimientos que la Química nos proporciona.
6. Comprender y valorar el carácter tentativo y evolutivo de las leyes y teorías químicas, evitando posiciones dogmáticas y apreciando sus perspectivas de desarrollo.
7. Comprender el papel de esta materia en la vida cotidiana y su contribución a la mejora de la calidad de vida de las personas. Valorar igualmente, de forma fundamentada, los problemas que sus aplicaciones puede generar y cómo puede contribuir al logro de la sostenibilidad y de estilos de vida saludables.
8. Reconocer los principales retos a los que se enfrenta la investigación de este campo de la ciencia en la actualidad.

CONTENIDOS

Bloque 1: Contenidos comunes

1. Utilización de estrategias básicas de la actividad científica tales como el planteamiento de problemas y la toma de decisiones acerca del interés y la conveniencia o no de su estudio;



formulación de hipótesis, elaboración de estrategias de resolución y de diseños experimentales y análisis de los resultados y de su fiabilidad.

2. Búsqueda, selección y comunicación de información y de resultados utilizando la terminología adecuada y la tecnología de la información y la comunicación.

Bloque 2: Estructura atómica y clasificación periódica de los elementos

1. Revisión de los primeros modelos atómicos. El átomo de Böhr.
2. Del átomo de Böhr al modelo cuántico. Importancia de la mecánica cuántica en el desarrollo de la química.
3. Evolución histórica de la ordenación periódica de los elementos.
4. Estructura electrónica y periodicidad. Tendencias periódicas en las propiedades de los elementos.

Bloque 3: Enlace químico y propiedades de las sustancias

1. Concepto de enlace químico. Aspectos energéticos del enlace y clasificación.
2. Enlaces covalentes. Teoría del enlace de valencia y teoría de la hibridación. Geometría y polaridad de moléculas sencillas. Estructura y propiedades de las sustancias covalentes.
3. Enlaces entre moléculas. Propiedades de las sustancias moleculares.
4. El enlace iónico. Estructura y propiedades de las sustancias iónicas.
5. Estudio cualitativo del enlace metálico. Propiedades de los metales.
6. Propiedades de algunas sustancias de interés biológico o industrial en función de la estructura o enlaces característicos de la misma.

Bloque 4: La materia. Cálculos en reacciones químicas

1. Disoluciones: formas de expresar las concentraciones.
2. Gases: sus leyes.
3. Concepto de mol. Volumen molar y número de Avogadro.
4. Estequiometría.

Bloque 5: Transformaciones energéticas en las reacciones químicas. Espontaneidad de las reacciones químicas

1. Conceptos termodinámicos: sistemas y variables termodinámicas.
2. Energía y reacción química. Procesos endo y exotérmicos. Concepto de entalpía. Determinación de un calor de reacción. Entalpía de enlace e interpretación de la entalpía de reacción.
3. Aplicaciones energéticas de las reacciones químicas. Repercusiones sociales y medioambientales.



4. Valor energético de los alimentos: implicaciones para la salud.
5. Condiciones que determinan el sentido de evolución de un proceso químico. Conceptos de entropía y de energía libre.

Bloque 6: El equilibrio químico

1. Características macroscópicas del equilibrio químico. Interpretación microscópica del estado de equilibrio de un sistema químico. La constante de equilibrio.
2. Factores que afectan a las condiciones del equilibrio.
3. Las reacciones de precipitación como ejemplos de equilibrios heterogéneos.
4. Aplicaciones analíticas de las reacciones de precipitación.
5. Aplicaciones del equilibrio químico a la vida cotidiana y a procesos industriales.

Bloque 7: Ácidos y bases

1. Carácter ácido-base de las sustancias. Las reacciones de transferencia de protones.
2. Concepto de pH. Cálculo y medida del pH en disoluciones acuosas de ácidos y bases. Importancia del pH en la vida cotidiana.
3. Volumetrías ácido-base. Aplicaciones y tratamiento experimental.
4. Tratamiento cualitativo de las disoluciones acuosas de sales como casos particulares de equilibrios ácido-base.
5. Algunos ácidos y bases de interés industrial y en la vida cotidiana. El problema de la lluvia ácida y sus consecuencias.

Bloque 8. Introducción a la electroquímica

1. Reacciones de oxidación-reducción. Especies oxidantes y reductoras. Número de oxidación.
2. Concepto de potencial de reducción estándar. Escala de oxidantes y reductores.
3. Valoraciones redox. Tratamiento experimental.
4. Aplicaciones y repercusiones de las reacciones de oxidación reducción: pilas y baterías eléctricas.
5. La electrólisis: importancia industrial y económica. La corrosión de metales y su prevención. Residuos y reciclaje.

Bloque 9: Estudio de algunas funciones orgánicas

1. Revisión de la nomenclatura y formulación de las principales funciones orgánicas.
2. Alcoholes y ácidos orgánicos: obtención, propiedades e importancia.
3. Los ésteres: obtención y estudio de algunos ésteres de interés.



4. Polímeros y reacciones de polimerización. Valoración de la utilización de las sustancias orgánicas en el desarrollo de la sociedad actual. Problemas medioambientales.
5. La síntesis de medicamentos. Importancia y repercusiones de la industria química orgánica.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Analizar situaciones y obtener información sobre fenómenos químicos utilizando las estrategias básicas del trabajo científico.

Se trata de evaluar si los estudiantes se han familiarizado con las características básicas del trabajo científico. Este criterio ha de valorarse en relación con el resto de los criterios de evaluación, para lo que se precisan actividades de evaluación que incluyan el interés de las situaciones, análisis cualitativos, emisión de hipótesis, elaboración de estrategias, realización de experiencias, análisis de resultados desde diferentes perspectivas y toma de decisiones fundamentadas.

2. Aplicar el modelo mecánico-cuántico del átomo para explicar las variaciones periódicas de algunas de sus propiedades.

Se trata de comprobar si el alumnado conoce las insuficiencias del modelo de Böhr y la necesidad de otro marco conceptual que condujo al modelo cuántico del átomo, que le permite escribir estructuras electrónicas, a partir de las cuales es capaz de justificar la ordenación de los elementos, interpretando las semejanzas entre los elementos de un mismo grupo y la variación periódica de algunas de sus propiedades como son los radios atómicos e iónicos, las energías de ionización, la afinidad electrónica y la electronegatividad. Se valorará si conoce la importancia de la mecánica cuántica en el desarrollo de la química.

3. Comprender los tipos de enlace químico y explicar tanto la formación de moléculas como de cristales y estructuras macroscópicas y deducir algunas de las propiedades de diferentes tipos de sustancias.

Se evaluará si saben describir la forma geométrica y la polaridad de moléculas sencillas, aplicando estructuras de Lewis, la repulsión de pares electrónicos de la capa de valencia de los átomos y la teoría de la hibridación. Se comprobará la utilización de los enlaces intermoleculares para predecir propiedades físicas de las sustancias. También se valorará el conocimiento de la formación y propiedades de las sustancias iónicas, covalentes y metálicas.

4. Realizar cálculos en reacciones químicas aplicando los conceptos de cantidad de sustancia, concentraciones y leyes de los gases y determinar fórmulas empíricas y moleculares.

Se trata de comprobar si los alumnos saben aplicar el concepto de mol y realizan cálculos estequiométricos en los distintos tipos de reacciones químicas. Se valorará también la determinación de fórmulas empíricas y moleculares.

5. Explicar el significado de la entalpía de un sistema y determinar la variación de entalpía de una reacción química, valorar sus implicaciones y predecir, de forma cualitativa, la posibilidad de que un proceso químico tenga o no lugar en determinadas condiciones.

Este criterio pretende averiguar si los estudiantes comprenden el significado de la función entalpía así como de la variación de entalpía de una reacción, si determinan calores de



reacción, aplican la ley de Hess, utilizan las entalpías de formación y conocen y valoran las implicaciones que los aspectos energéticos de un proceso químico tienen en la salud, en la economía y en el medioambiente; y partiendo de los conceptos de entropía y energía libre, predicen la espontaneidad de una reacción. Es importante conocer las consecuencias del uso de combustibles fósiles en el incremento del efecto invernadero y el cambio climático que está teniendo lugar.

6. Aplicar el concepto de equilibrio químico para predecir la evolución de un sistema y resolver problemas de equilibrios homogéneos, en particular en reacciones gaseosas, y de equilibrios heterogéneos, con especial atención a los de disolución-precipitación.

Se comprobará si se sabe interpretar cuándo un sistema alcanza el equilibrio y si se comprende su carácter dinámico. Se evaluará la resolución de ejercicios y problemas tanto de equilibrios homogéneos como heterogéneos. También si se deduce cualitativamente la forma en la que evoluciona un sistema en equilibrio cuando se interacciona con él y si se conocen algunas de las aplicaciones que tiene en la vida cotidiana y en procesos industriales la variación de los factores que afectan a los equilibrios.

7. Aplicar la teoría de Brønsted para reconocer las sustancias que pueden actuar como ácidos o bases, saber determinar el pH de sus disoluciones, explicar las reacciones ácido-base y la importancia de alguna de ellas así como sus aplicaciones prácticas.

Este criterio pretende averiguar si los alumnos saben clasificar las sustancias o sus disoluciones como ácidas, básicas o neutras aplicando la teoría de Brønsted, si son capaces de predecir el carácter ácido o básico de las disoluciones acuosas de sales y si determinan valores de pH en disoluciones de ácidos y bases fuertes y débiles. También se valorará si se conoce el funcionamiento y aplicación de las técnicas volumétricas y la importancia que tiene el pH en la vida cotidiana y las consecuencias que provoca la lluvia ácida, así como la necesidad de tomar medidas para evitarla.

8. Ajustar reacciones de oxidación-reducción y aplicarlas a problemas estequiométricos. Comprender el significado de potencial estándar de reducción de un par redox, predecir, de forma cualitativa, el posible proceso entre dos pares redox y conocer algunas de sus aplicaciones.

Se trata de saber si, a partir del concepto de número de oxidación, se reconocen este tipo de reacciones y se ajustan y aplican a la resolución de problemas estequiométricos. También si se predice la posible evolución de estos procesos y si se conoce y valora la importancia que, desde el punto de vista económico, tiene la prevención de la corrosión de metales y las soluciones a los problemas que el uso de las pilas genera. Asimismo, debe valorarse si se conoce el funcionamiento de las células electroquímicas y las electrolíticas.

9. Describir las características principales de alcoholes, ácidos y ésteres y escribir y nombrar correctamente las fórmulas desarrolladas de compuestos orgánicos.

El objetivo de este criterio es comprobar si se sabe formular y nombrar compuestos orgánicos oxigenados y nitrogenados con una única función orgánica, además de conocer algunos de los métodos de obtención de alcoholes, ácidos orgánicos y ésteres. También ha de valorarse el conocimiento de las propiedades físicas y químicas de dichas sustancias así como su importancia industrial y biológica, sus múltiples aplicaciones y las repercusiones que su uso genera.



10. Describir la estructura general de los polímeros y valorar su interés económico, biológico e industrial, así como el papel de la industria química orgánica y sus repercusiones.

Mediante este criterio se comprobará si se conoce la estructura de polímeros naturales y artificiales, si se comprende el proceso de polimerización en la formación de estas sustancias macromoleculares y se valora el interés económico, biológico e industrial que tienen, así como los problemas que su obtención y utilización pueden ocasionar. Además, se valorará el conocimiento del papel de la química en nuestras sociedades y de la responsabilidad del desarrollo de la química y su necesaria contribución a las soluciones para avanzar hacia la sostenibilidad.

TECNOLOGÍA INDUSTRIAL I y II

Introducción

A lo largo del último siglo, la tecnología, entendida como el conjunto de actividades y conocimientos científicos y técnicos empleados por el ser humano para la construcción o elaboración de objetos, sistemas o entornos, con el objetivo de resolver problemas y satisfacer necesidades, individuales o colectivas, ha ido adquiriendo una importancia progresiva en la vida de las personas y en el funcionamiento de la sociedad. La formación de los ciudadanos requiere actualmente una atención específica a la adquisición de los conocimientos necesarios para tomar decisiones sobre el uso de objetos y procesos tecnológicos, resolver problemas relacionados con ellos y, en definitiva, utilizar los distintos materiales, procesos y objetos tecnológicos para aumentar la capacidad de actuar sobre el entorno y mejorar la calidad de vida.

Una de las características esenciales de la actividad tecnológica es su carácter integrador de diferentes disciplinas. Esta actividad requiere la conjugación de distintos elementos que provienen del conocimiento científico y de su aplicación técnica, pero también de carácter económico, estético, etc. Todo ello de manera integrada y con un referente disciplinar propio basado en un modo ordenado y metódico de intervenir en el entorno.

Enmarcada dentro de las materias de modalidad de bachillerato, Tecnología Industrial I y II pretende fomentar aprendizajes y desarrollar capacidades que permitan tanto la comprensión de los objetos técnicos, como sus principios de funcionamiento, su utilización y manipulación. Para ello integra conocimientos que muestran el proceso tecnológico desde el estudio y viabilidad de un producto técnico, pasando por la elección y empleo de los distintos materiales con que se puede realizar para obtener un producto de calidad y económico. Se pretende la adquisición de conocimientos relativos a los medios y maquinarias necesarios, a los principios físicos de funcionamiento de la maquinaria empleada y al tipo de energía más idónea para un consumo mínimo, respetando el medio ambiente y obteniendo un máximo ahorro energético. Todo este proceso tecnológico queda integrado mediante el conocimiento de distintos dispositivos de control automático que, con ayuda del ordenador, facilitan el proceso productivo.

La materia se articula en torno al binomio conocimiento-acción, donde ambos deben tener un peso específico equivalente.

El desarrollo de la materia debe construirse apoyándose progresivamente en tres ejes de intervención. Por un lado, la adquisición de los conocimientos técnicos y científicos necesarios



para la comprensión y el desarrollo de la actividad tecnológica se hacen imprescindibles. En segundo lugar, estos conocimientos adquieren mayor sentido si se aplica al análisis de los objetos tecnológicos existentes y a su posible manipulación y transformación, sin olvidar que este análisis se debe enmarcar trascendiendo al propio objeto e integrándolo en el ámbito social y cultural de la época en que se produce. En tercer lugar, la emulación de procesos de resolución de problemas se convierte en remate de este proceso de aprendizaje y adquiere su dimensión completa apoyada en las dos actividades precedentes.

OBJETIVOS

1. Adquirir los conocimientos necesarios y emplear éstos y los adquiridos en otras áreas para la comprensión y análisis de máquinas y sistemas técnicos.
2. Comprender el papel de la energía en los procesos tecnológicos, sus distintas transformaciones y aplicaciones, adoptando actitudes de ahorro y valoración de la eficiencia energética. Conocer su producción y consumo en Extremadura.
3. Comprender y explicar cómo se organizan y desarrollan procesos tecnológicos concretos, identificar y describir las técnicas y los factores económicos y sociales que concurren en cada caso, conocer su situación actual en Extremadura. Valorar la importancia de la investigación y desarrollo en la creación de nuevos productos y sistemas.
4. Analizar de forma sistemática aparatos y productos de la actividad técnica para explicar su funcionamiento, utilización y forma de control, y evaluar su calidad.
5. Valorar críticamente, aplicando los conocimientos adquiridos, las repercusiones de la actividad tecnológica en la vida cotidiana y la calidad de vida, manifestando y argumentando sus ideas y opiniones, aplicándolo a nuestro entorno y a nuestra Comunidad Autónoma.
6. Transmitir con precisión sus conocimientos e ideas sobre procesos o productos tecnológicos concretos y utilizar vocabulario, símbolos y formas de expresión apropiadas.
7. Actuar con autonomía, confianza y seguridad al inspeccionar, manipular e intervenir en máquinas, sistemas y procesos técnicos para comprender su funcionamiento y utilizar entrenadores y el ordenador para su simulación.

TECNOLOGÍA INDUSTRIAL I

CONTENIDOS

Bloque 1: El proceso y los productos de la tecnología

1. Proceso cíclico de diseño y mejora de productos, el diseño industrial. Método de proyecto.
2. Producción y distribución comercial de productos. El mercado y sus leyes básicas. La empresa en el proceso de producción y comercialización. Sistemas de producción. Normalización de los productos. Control de calidad. Estudio de mercado. Promoción y marketing. Venta, distribución y reciclado de un producto. Consumidores y usuarios, derechos fundamentales.
3. Diseñar, planificar y desarrollar un producto, utilizando el método de proyectos e indicando cómo se realizaría la comercialización y distribución de éste, determinando el



precio de venta, diseñando marketing y analizando las normas y control de calidad que se le aplicarán.

4. Fomentar el espíritu innovador y creativo, así como la aplicación de criterios objetivos de calidad, tanto para el diseño como para la selección de productos. Interés por conocer los derechos del consumidor y los mecanismos legales ante un producto que no cumpla los requisitos mínimos de calidad, seguridad e higiene.

Bloque 2: Materiales

1. Introducción a los materiales: Caracterización y clasificación de los materiales. Materias primas, obtención y transformación. Propiedades de los materiales, presentación comercial, aplicaciones. Nuevos materiales.
2. Impacto ambiental producido por la obtención, transformación y desecho de los materiales. Necesidad y ventajas económicas y sociales del reciclaje y del tratamiento de residuos industriales. Normativa nacional e internacional.
3. Estructura interna y propiedades de los materiales: Estructura atómica, enlace químico y redes cristalinas. Técnicas de modificación de las propiedades: Aleaciones.
4. Seleccionar materiales para una determinada aplicación en función de sus características y propiedades.
5. Mostrar interés por conocer los progresos e innovaciones en los nuevos materiales y en los nuevos métodos de obtención.
6. Fomentar una actitud crítica ante el impacto ambiental.

Bloque 3: Elementos de máquinas y sistemas

1. Máquinas y sistemas mecánicos: elementos básicos y tipos. Motores. Elementos de transmisión y transformación de movimientos. Elementos de acumulación y disipación de la energía. Elementos de unión, guía y soporte. Montaje y experimentación de mecanismos característicos.
2. Circuitos eléctricos y neumáticos. Elementos de un circuito genérico: generador, conductores, elementos de regulación y control, receptores de consumo y utilización. Representación esquemática de circuitos. Simbología. Interpretación de planos y esquemas. Diseño, montaje y experimentación de circuitos eléctricos y neumáticos característicos, utilizando los medios y herramientas apropiadas, y respetando las normas de seguridad e higiene en el trabajo como medida de prevenir accidentes.
3. Interpretar planos y esquemas de máquinas y circuitos, identificando los diferentes elementos y la función que realizan en el conjunto.
4. Utilizar programas informáticos para diseñar y simular el funcionamiento de mecanismos y circuitos eléctricos y neumáticos.
5. Valorar la evolución tecnológica y las mejoras que representan en la calidad de vida y en la seguridad de las personas.



Bloque 4: Procedimientos de fabricación

1. Clasificación de las técnicas de fabricación: corte, arranque de material, conformación en frío y en caliente, unión y tejido de materiales. Máquinas y herramientas apropiadas para cada procedimiento, criterios de uso y mantenimiento.
2. Control del proceso de fabricación y de la calidad de la obra, así como la utilización de las Nuevas Tecnologías tanto en los procesos como en el control. Metrología.
3. La organización del proceso de fabricación, del Taylorismo a los círculos de calidad. Salud y seguridad laboral.
4. Mantener una actitud crítica y responsable ante el impacto ambiental de los procedimientos de fabricación.

Bloque 5: Recursos energéticos

1. Fuentes primarias de energía. Obtención, transformación y transporte. Combustibles fósiles. Centrales térmicas. Centrales hidráulicas. Centrales nucleares. La red distribución de energía eléctrica. Energías renovables.
2. Montaje y experimentación de instalaciones de transformación de energía.
3. Consumo energético. Técnicas y criterios de ahorro energético.
4. Producción y consumo en Extremadura
5. Analizar el impacto en el medio ambiente de los distintos procesos de producción de la energía y adquirir hábitos de ahorro energético en la vida cotidiana
6. Valorar críticamente, aplicando los conocimientos adquiridos, las repercusiones de la actividad tecnológica en la vida cotidiana y la calidad de vida, manifestando y argumentando sus ideas y opiniones, aplicándolo a nuestro entorno y a nuestra Comunidad Autónoma.

Criterios de evaluación:

1. Evaluar las repercusiones que sobre la calidad de vida tiene la producción y utilización de un producto o servicio técnico cotidiano y sugerir posibles alternativas de mejora, tanto técnicas como de otro orden.

Con este criterio se evaluará la capacidad de distinguir entre las ventajas e inconvenientes de la actividad técnica, de concebir otras soluciones, no estrictamente técnicas, argumentando sus ideas sobre materiales a utilizar, principios de funcionamiento y medios de producción alternativos o planteando la modificación sobre el modo de uso, la ubicación o los hábitos de consumo.

2. Describir los materiales más habituales en su uso técnico, identificar sus propiedades y aplicaciones más características, y analizar su adecuación a un fin concreto.

Se trata de comprobar si saben aplicar los conceptos relativos a las propiedades y aplicaciones de los materiales para seleccionar un material para una aplicación real, teniendo en cuenta todos los factores que intervienen en dicha situación.



3. Identificar los elementos funcionales, estructuras, mecanismos y circuitos que componen un producto técnico de uso común.

A través de este criterio se evalúa la capacidad del alumno para identificar los distintos elementos de un producto técnico, comprender la función que desempeñan, tanto de forma individual como dentro de del grupo asociado y el funcionamiento de todo el conjunto.

4. Utilizar un vocabulario adecuado para describir los útiles y técnicas empleadas en un proceso de producción.

Este criterio evalúa en qué grado se han incorporado al vocabulario términos específicos y modos de expresión técnicamente apropiados, para diferenciar correctamente los procesos industriales o para describir de forma adecuada los elementos de máquinas y el papel que desempeña cada uno de ellos.

5. Describir el probable proceso de fabricación de un producto y valorar las razones económicas y las repercusiones ambientales de su producción, uso y desecho.

Con este criterio evaluamos: los conocimientos sobre las propiedades de los materiales utilizados en la industria. Los medios y métodos para modificar y mejorar esas propiedades. Aplicación de las técnicas elementales de tratamiento de materiales y de los procesos más frecuentes de fabricación, así como su uso y posible destino después de su vida útil.

6. Calcular, a partir de información adecuada, el coste energético del funcionamiento ordinario de un local o de una vivienda y sugerir posibles alternativas de ahorro.

Con este criterio se evalúa la capacidad de estimar el coste económico y de materias primas que supone el consumo cotidiano de energía, utilizando facturas de servicios energéticos, cálculos efectuados sobre las características técnicas de las diferentes instalaciones e información comercial. Esta capacidad ha de llevar a analizar las distintas vías, plantear la que nos resulta más barata y obtener mayor ahorro energético.

7. Aportar y argumentar ideas y opiniones propias sobre los objetos técnicos y su fabricación valorando y adoptando, en su caso, ideas ajenas.

El respeto hacia las ideas propias y a su valoración positiva (autoestima) debe conjugarse perfectamente con el respeto y valoración de las ideas de los demás. La vivencia real de esto conlleva a la formación de equipos de trabajo, hoy indispensables en la actividad laboral e industrial; así como la aceptación de unas normas generales de convivencia que garanticen una actividad laboral sana y gratificante.

TECNOLOGÍA INDUSTRIAL II

CONTENIDOS

Bloque 1: Materiales

1. Oxidación y corrosión. Protecciones. Técnicas de modificación de las propiedades. Tratamientos superficiales.



2. Procedimientos de ensayo y medida de las propiedades de los materiales.
3. Reutilización de los materiales: Procedimientos de reciclaje, importancia económica y medioambiental.
4. Riesgos de la transformación, elaboración y desecho de materiales: Normas de precaución y seguridad en el manejo de materiales.
5. Búsqueda de información sobre las características y propiedades de un material y seleccionar el más adecuado para una determinada aplicación.
6. Estudio y valoración de los efectos ambientales y económicos de la recogida y tratamiento de los residuos en Extremadura.
7. Tener una actitud abierta ante la introducción de nuevos materiales, analizando su utilización a corto y a largo plazo.

Bloque 2: Principios de máquinas

1. Principios de máquinas: Trabajo. Energía útil. Potencia de una máquina. Par motor en el eje. Pérdidas de energía en las máquinas. Rendimiento.
2. Sistemas termodinámicos. Principios básicos de la termodinámica. Motores térmicos alternativos y rotativos. Máquina de vapor. Turbina de vapor. Motores de combustión interna. Rendimiento de los motores térmicos. Aplicaciones. Efectos medioambientales.
3. Circuito frigorífico y bomba de calor: Principios de funcionamiento, elementos que los componen. Aplicaciones.
4. Motores eléctricos: Principios de funcionamiento. Clasificación de las máquinas eléctricas rotativas. Motores de corriente continua. Motores asíncronos. Características par-velocidad de un motor. Aplicaciones.
5. Resolución de ejercicios sobre máquinas térmicas y eléctricas. Valorar la influencia de las máquinas térmicas y eléctricas en el desarrollo industrial y social.
6. Analizar el impacto medioambiental producido por las máquinas térmicas, adoptando medidas de ahorro y eficacia energética.

Bloque 3: Sistemas automáticos

1. Sistemas de control: Conceptos fundamentales. Estructura general y elementos que componen un sistema de control. Tipos de sistemas de control. Sistemas de lazo abierto. Sistemas realimentados de control. Requisitos de un sistema de control.
2. Componentes de un sistema de control. El regulador. Sensores, transductores y captadores, de posición, proximidad, movimiento, velocidad, presión, temperatura e iluminación. Comparadores. Actuadores.
3. Simulación por ordenador, montaje y experimentación de sencillos circuitos de control.



4. Valoración crítica de la automatización en función de la producción y de los factores económicos y sociales que concurren.
5. Actitud abierta ante la utilización del ordenador en el control de los procesos industriales.

Bloque 4: Circuitos neumáticos y oleohidráulicos

1. Propiedades de los fluidos gaseosos e hidráulicos. Elementos de producción, conducción y depuración de fluidos. Elementos de accionamiento, regulación y control. Representación esquemática, simbología. Circuitos característicos de aplicación. Interpretación de esquemas.
2. Simulación por ordenador, montaje y experimentación de circuitos neumáticos e hidráulicos.
3. Diseño, montaje y experimentación de circuitos neumáticos o hidráulicos característicos, realizando pruebas de funcionamiento y teniendo en cuenta las normas de seguridad.
4. Resolución de cuestiones y ejercicios de circuitos neumáticos e hidráulicos.

Bloque 5: Control y programación de sistemas automáticos

1. Circuitos digitales: Sistemas de numeración. Álgebra de Boole. Puertas lógicas. Representación y simplificación de funciones lógicas. Realización de funciones lógicas mediante funciones elementales. Circuitos combinacionales. Aplicación al control del funcionamiento de un dispositivo.
2. Circuitos secuenciales: Elementos, biestables asíncronos, reloj, biestables síncronos. Memoria. Contadores y registros. Diagrama de fases. Aplicación al control de un dispositivo de secuencia fija.
3. Circuitos de control programado: Programación rígida y flexible.
4. Diseño, simulación y montaje de circuitos combinacionales y secuenciales.
5. Resolución de ejercicios de simplificación de funciones lógicas y su implementación mediante puertas. Realización de programas sencillos de control.
6. Tener una actitud comprensiva ante la utilización de señales digitales y la evolución de la electrónica digital.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Seleccionar materiales para una aplicación práctica determinada, considerando sus propiedades intrínsecas y factores técnicos relacionados con su estructura interna. Analizar el uso de los nuevos materiales como alternativa a los empleados tradicionalmente.

Con este criterios se evalúa si es capaz de resolver cuestiones relativas a ensayos y medidas de propiedades físicas, técnicas y mecánicas; respuesta de un material en concreto ante agentes de deterioro (oxidación, corrosión, abrasión...), influencia de las propiedades de los materiales en orden a la selección de uno o varios para una actividad en concreto,



origen y aprovechamiento de residuos, así como la influencia medioambiental de los materiales utilizados frecuentemente en la industria.

2. Determinar las condiciones nominales de una máquina o instalación a partir de sus características de uso.

Con este criterio se puede establecer la capacidad para identificar los parámetros principales del funcionamiento de un producto técnico o instalación, en régimen normal, comparando su funcionamiento con otras condiciones.

3. Identificar las partes de motores térmicos y eléctricos y describir su principio de funcionamiento.

Se pretende comprobar si se aplican los conceptos básicos de la termodinámica y electrónica en la determinación de los parámetros que definen el uso de los motores térmicos y eléctricos, analizando la función de cada componente en el funcionamiento global de la máquina. Utilizándolos en la resolución de ejercicios y en la interpretación de las gráficas de funcionamiento.

4. Analizar la composición de una máquina o sistema automático de uso común e identificar los elementos de mando, control y potencia. Explicar la función que corresponde a cada uno de ellos.

Se trata de comprobar si los alumnos son capaces de identificar, en un aparato medianamente complejo, los elementos que desarrollan las funciones principales y, entre ellos, los responsables del control y en su caso la programación de su funcionamiento, así como la función que cumple cada uno de ellos dentro de la totalidad del sistema.

5. Aplicar los recursos gráficos y técnicos apropiados a la descripción de la composición y funcionamiento de una máquina, circuito o sistema tecnológico concreto.

Con este criterio se quiere valorar la comprensión y utilización del lenguaje técnico y gráfico, así como la simbología y la normalización para una comunicación eficaz, describiendo elementos, esquemas de montaje y funcionamiento de máquinas, teniendo en cuenta las relaciones entre elementos y secuencias de efectos del sistema.

6. Montar un circuito eléctrico o neumático a partir del plano o esquemas de una aplicación característica.

Se pretende verificar que se es capaz de interpretar el plano de una instalación, reconocer el significado de sus símbolos, seleccionar los componentes correspondientes y conectarlos, sobre un armazón o en un simulador, de acuerdo con las indicaciones del plano, para componer un circuito que tiene una utilidad determinada.

7. Montar y comprobar un circuito de control de un sistema automático a partir del plano o esquema de una aplicación característica.

Se evaluará la capacidad de interpretar los esquemas de conexiones de circuitos de control de tipo electromecánico, electrónico, neumático e hidráulico, seleccionar y conectar de forma adecuada los componentes y verificar su correcto funcionamiento.



C) MODALIDAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES

ECONOMÍA

INTRODUCCIÓN

Los seres humanos a lo largo de la historia han tenido que solucionar y en ocasiones paliar, individualmente o en colectividad, los problemas derivados de la satisfacción de sus necesidades siempre con bienes escasos y susceptibles de usos alternativos. Dicha realidad no ha sido menos infrecuente en nuestra región como marco histórico regional encuadrado en el más amplio marco de la economía nacional y supranacional. Los recursos naturales existentes, la climatología, las circunstancias históricas de carácter social, político y cultural, y todas aquellas que directa o indirectamente inciden en la economía de un país, y por ende, de una región, siempre han sido preeminentes en el pensamiento humano y ello ha quedado plasmado en numerosos documentos, tratados, estudios, libros, etc.

La Economía está presente en el interés de la sociedad debido a problemas tan importantes como el paro y sus dimensiones productivas y personales, la inflación, el desarrollo de los países y las regiones, la inmigración legal o ilegal, el tráfico y explotación de personas, el racismo y la xenofobia, los problemas medioambientales, la administración eficaz de los recursos, etc. También las personas, de forma individual, se ven inmersas, en este tipo de cuestiones: las subidas de los precios, la desigualdad de oportunidades en el acceso al mundo laboral de los jóvenes y especialmente de la mujer, las diferencias salariales, la financiación para la adquisición de una vivienda digna, el pago de impuestos... Su conocimiento e identificación facilitan la comprensión y posibilitan una toma de decisiones responsables y una actitud determinada en la vida.

En los momentos actuales, involucrados en una revolución tecnológica y de los medios de comunicación, globalización de la economía, comercio electrónico, mercados cada vez más amplios, conservación del medio ambiente y las diferencias que separan el rico Norte del pobre Sur, la Economía juega un papel crucial en la configuración de valores y actitudes, con una clara influencia sobre las acciones de los individuos y de los grupos.

Es en todo este entramado de relaciones interpersonales e intra-grupales donde adquiere gran importancia la educación en valores, como ejes que deben vertebrar todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, tales como la solidaridad entre los pueblos, los nuevos planteamientos ecológicos, el crecimiento económico sostenido, la actitud madura y crítica ante el consumo, las injusticias, las desigualdades económicas, la creación de empleo y la generación de riqueza que permitan una vida digna y haga posible alcanzar el bienestar económico y social, y el necesario planteamiento de una igualdad de oportunidades para todos los individuos que se tutela desde el establecimiento y reafirmación de un Estado de Derecho.

La formación económica en el currículo de los alumnos de Bachillerato debe plantearse de manera que les posibilite alcanzar, una visión más amplia de la sociedad actual y sus concomitantes problemas económicos, con el fin de que en el futuro puedan entender, participar y decidir las soluciones óptimas a los problemas que se les presenten, además de proporcionarles un adecuado proceso de socialización que tenga en cuenta la diversidad cultural y el pluralismo de la sociedad en la que nos encontramos inmersos. Por tanto, es casi indispensable poseer unos conocimientos básicos sobre la disciplina de la economía



para comprender el mundo en su aspecto global, así como para su futuro personal, académico y profesional.

Para la comprensión de la Economía es imprescindible establecer relaciones esenciales con otras ciencias como la Geografía, la Historia, la Filosofía, la Psicología, la Ética, la Sociología, etc. Dicha interdisciplinariedad debe arbitrarse como un fundamento para su estudio y análisis, permitiendo al alumno obtener una visión más global y coherente de estas materias.

La metodología a seguir en la impartición de esta disciplina debería estructurarse de manera que los problemas económicos se presenten relacionados con el contexto sociocultural en el que se desenvuelve el alumno, de tal forma que aprecie la Economía como algo cercano y útil, y por consiguiente tangible, y no como una materia abstracta, lejana y deslindada del marco de su realidad. Consecuentemente, deberá ser expuesta como una ciencia social en continua evolución y transformación, proponiéndose al alumno investigaciones sencillas realizadas en su propio entorno. Esto no podría hacerse de otra forma en los tiempos actuales en los que el individuo recibe un cúmulo de información desestructurada y mediatizada sobre determinados aspectos de la realidad social, que no siempre es capaz de procesar e integrar críticamente en sus estructuras cognitivas.

Se tratará, en cualquier caso, de adoptar una metodología activa en la clase, potenciando el autoaprendizaje, el trabajo en equipo, combinándose éste con el trabajo autónomo, de manera que el alumno se acerque de una forma reflexiva y crítica a los nuevos conceptos. En esta tarea el docente planteará la aplicación de los métodos adecuados de investigación y la relación de los aspectos teóricos con sus aplicaciones prácticas, en aras de la consecución de una formación integral del alumno en esta disciplina que le permita una adecuada inserción en el mundo laboral.

Resultaría conveniente la utilización de todos aquellos instrumentos que coadyuven a la adquisición y consolidación de los nuevos conceptos por parte del alumno, y es en este ámbito, donde se hace necesario tener en cuenta que los medios de comunicación proporcionan una información en este campo de la que no sería conveniente prescindir y menos aún, ignorar.

Corresponde al profesorado y a los centros educativos la tarea de proporcionarles los conceptos, procedimientos y valores necesarios para seleccionar, organizar y valorar la información convirtiéndola en conocimiento. Esta acción educativa es indispensable para la formación de individuos autónomos, conscientes y críticos.

Es necesario que el estudiante alcance el conocimiento del significado preciso de los conceptos económicos y un dominio suficiente en su utilización para, con ellos, interpretar adecuadamente datos, plantear y analizar los problemas económicos y ofrecer soluciones. En esta tarea es conveniente incidir en la formalización mediante el lenguaje matemático y estadístico, dentro del nivel alcanzado por el alumno en estas disciplinas, el análisis gráfico, el uso de programas informáticos y el acceso a la tecnología de la información, instrumentos que, por otra parte, hoy no pueden ser ignorados.

Finalmente, se utilizarán estrategias que aborden la investigación autónoma por parte del alumno en su propio entorno social y económico con el fin de que integre la Economía como un cauce de formación susceptible de aplicarse en la práctica diaria y cotidiana.



OBJETIVOS

1. Identificar el ciclo de la actividad económica. Distinguir los diferentes sistemas económicos y formar un juicio personal acerca de las ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos. Explicar el funcionamiento de los mercados y sus imperfecciones y valorar la necesidad de su regulación.
2. Manifestar interés y curiosidad por conocer los grandes problemas económicos actuales y analizarlos con sentido crítico y solidario. Analizar las alternativas de política económica para afrontar los problemas estructurales de la economía, familiarizándose con los métodos del análisis económico.
3. Relacionar hechos económicos significativos con el contexto social, político y cultural en que ocurren —pueblo, región, país, Unión Europea y contexto internacional—. Argumentar la influencia que puede tener la presión social a la hora de tomar determinadas decisiones de tipo económico. Trasladar esta reflexión a sus situaciones cotidianas.
4. Conocer el funcionamiento del mercado, así como sus límites y fallos, formulando un juicio crítico del sistema y reconocerse como agente económico activo dentro del mismo. Estudiar cómo repercute la actividad económica en el medio ambiente y en la calidad de vida de las personas.
5. Analizar cómo se distribuye la renta en los distintos sistemas económicos y el sentido de las políticas redistributivas en el ámbito local, autonómico, estatal y europeo.
6. Conocer y comprender los rasgos característicos de la situación y perspectiva de la economía extremeña y española, analizando su posición y proyección en el contexto económico europeo e internacional. Evaluar proyectos o programas públicos de política social o de infraestructuras y sus consecuencias sociales.
7. Estudiar las causas que llevaron a la creación de la Unión Europea y sus perspectivas de futuro, así como las repercusiones en nuestra región. Describir el actual sistema financiero y monetario internacional.
8. Formular juicios y criterios personales acerca de problemas económicos de actualidad y próximos al entorno socioeconómico, prestando especial interés en el crecimiento y en el problema del desempleo en Extremadura. Comunicar sus opiniones a otros, argumentar con precisión y rigor, y aceptar la discrepancia y los puntos de vista distintos como vía de entendimiento y enriquecimiento personal.
9. Interpretar los mensajes, datos e informaciones que aparecen en los diversos medios de comunicación acerca de los desajustes económicos de la actualidad y analizar las medidas correctoras de política económica que proponen.
10. Conocer la realidad económica y social de la Comunidad Extremeña, sus agroecosistemas y los sistemas productivos, las formas de organización del trabajo y las interrelaciones entre los modos de producción y el medio natural, abordando la relación que se establece entre el medio sociocultural, el medio ecológico-económico y las Nuevas Tecnologías.



CONTENIDOS

Bloque 1: La actividad económica y sistemas económicos

1. El contenido económico de las relaciones sociales. La Economía como ciencia y sus relaciones con otras ciencias. El conflicto entre recursos escasos y necesidades ilimitadas. Las clases de necesidades. Los bienes y servicios que satisfacen necesidades. La frontera de posibilidades de producción y el coste de oportunidad.
2. Las decisiones básicas de la organización económica. Los factores productivos y el crecimiento económico. Rasgos diferenciales de los principales sistemas económicos. El sistema de economía mixta.
3. La actividad económica. Los fines y valores de la actividad económica. Las interrelaciones entre los distintos agentes de una economía. Los sectores económicos, su clasificación e interdependencia. Introducción al funcionamiento de las tablas input-output.

Bloque 2: Producción e interdependencia económica

1. El proceso de producción: sus elementos. Producción, tecnología, división técnica del trabajo y especialización. La empresa como instrumento de coordinación de la producción. La población y el desarrollo económico.
2. El ciclo de actividad de la empresa. La función de producción y la productividad. La ley de rendimientos decrecientes y la ley de rendimientos a escala. Los costes de producción a corto plazo.

Bloque 3: Intercambio y mercado

1. El mercado como instrumento de asignación de recursos. La oferta y la demanda, el equilibrio de mercado y la fijación de los precios dentro de un mercado. La elasticidad de la demanda y la elasticidad de la oferta.
2. Funcionamiento de los distintos tipos de mercado, la competencia perfecta, el monopolio, el oligopolio y la competencia monopolística, y los efectos que se producen en el precio y en las cantidades de equilibrio en el entorno de cada uno de ellos.

Bloque 4: Magnitudes nacionales e indicadores de una economía

1. Perspectiva global de la economía y los problemas macroeconómicos. Medición del crecimiento económico. El Producto Interior Bruto y las magnitudes derivadas del PIB. La riqueza nacional, la renta nacional y la renta personal. El flujo circular de la renta.
2. El consumo, el ahorro y la inversión, y el efecto multiplicador de la inversión. La demanda agregada, la oferta agregada y el equilibrio macroeconómico. Los ciclos económicos. Análisis de la coyuntura económica en Extremadura: cálculo e interpretación de indicadores económicos básicos y su análisis cuantitativo.

Bloque 5: La toma de decisiones y la intervención de Estado en la economía

1. El papel del sector público en la economía. Los fallos del mercado: los ciclos económicos, las externalidades y los bienes públicos, la competencia imperfecta y la distribución de la renta. La política económica: objetivos e instrumentos de la intervención del Estado.



2. La política fiscal: el presupuesto del sector público. El déficit público y su financiación.

Bloque 6: Aspectos financieros de la economía

1. El dinero: funciones y clases. Proceso de creación del dinero. Valor del dinero, indicadores de su variación e inflación. Efectos de la inflación sobre la economía y análisis de las distintas teorías explicativas de la misma.
2. El sistema financiero. El Banco de España. El Banco Central Europeo. La política monetaria en la zona euro.

Bloque 7: Economía internacional

1. Economía abierta. El comercio internacional. La globalización de la economía. Áreas de integración económica regionales. La Unión Europea. La balanza de pagos.
2. El sistema financiero y monetario internacional. Los mercados de bienes y financieros. El mercado de divisas. Los sistemas de tipos de cambio y el euro.

Bloque 8: Desequilibrios económicos actuales

1. Las crisis cíclicas de la economía. Valoración de las interpretaciones del mercado de trabajo en relación con el desempleo. Consideración del medio ambiente como recurso sensible y escaso, análisis y valoración en Extremadura.
2. Diferenciación de los modelos de consumo y evaluación de sus consecuencias. Identificación de las causas de la pobreza, el subdesarrollo y sus posibles vías de solución. La deuda externa.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Identificar los problemas económicos básicos de una sociedad y razonar la forma de resolverlos en los principales sistemas económicos, así como sus ventajas e inconvenientes.

Se trata de conseguir que el alumno conozca los problemas económicos básicos de nuestra sociedad, y las diferentes formas de resolverlos teniendo en cuenta los aspectos positivos y negativos de diferentes sistemas económicos.

2. Señalar las relaciones existentes entre división técnica del trabajo, productividad e interdependencia económica. Analizar el funcionamiento de los distintos instrumentos de coordinación de la producción, así como sus desajustes.

Con este criterio se pretende comprobar si el alumnado ha adquirido un conocimiento global sobre la estructura productiva de nuestra región y de nuestro país.

3. Interpretar las variaciones en precios de bienes y servicios en función de distintas variables y analizar las desviaciones que se producen en la práctica entre este conocimiento teórico y el mercado real.

Se trata de verificar la capacidad de razonamiento del alumno, en cuanto a los cambios que sufren los precios de los bienes y servicios, atendiendo a diferentes variables.



4. Diferenciar las principales magnitudes macroeconómicas y analizar las relaciones existentes entre ellas, valorando los inconvenientes que presentan como indicadores de la calidad de vida.

Se trata de comprobar que el alumno conoce las magnitudes macroeconómicas más importantes, su interrelación y las diferentes vías para calcularlas.

5. Explicar e ilustrar con ejemplos significativos las finalidades y funciones del Estado en los sistemas de economía de mercado e identificar los principales instrumentos que utiliza, valorando las ventajas e inconvenientes de su papel creciente en la actividad económica.

Se pretende lograr que el alumno conozca el funcionamiento del Estado, objetivos, funciones e instrumentos que utiliza en la actividad económica del país y de la región.

6. Describir el proceso de creación del dinero, los cambios en su valor y la forma en que éstos se miden, e identificar las distintas teorías explicativas sobre las causas de la inflación y sus efectos sobre el conjunto de la economía.

Este criterio pretende introducir al alumno en el conocimiento del proceso de creación del dinero, variables monetarias, explicar los cambios de valor, la inflación y sus efectos en la economía.

7. Analizar los rasgos más significativos de la situación económica española y extremeña en relación con la globalización de la economía. Identificar los desequilibrios básicos de la balanza de pagos española y evaluar las ventajas y los inconvenientes de la integración en la Unión Monetaria.

Se pretende que el alumno desarrolle una capacidad crítica ante la situación económica regional y del país, teniendo en cuenta los procesos de globalización e internacionalización de la economía y la integración en la Unión Europea.

8. Analizar posibles medidas redistributivas, sus límites y efectos colaterales y evaluar las medidas que favorecen la equidad en un supuesto concreto.

Este criterio pretende valorar la capacidad de análisis de las desigualdades económicas y el modo en que determinadas medidas pueden corregirlas. También persigue estimar si reconocen la eficacia de la imposición directa e indirecta, las políticas sociales y de solidaridad.

9. Analizar la estructura básica de la balanza de pagos de la economía española y/o los flujos comerciales entre dos economías y determinar cómo afecta a sus componentes la variación en sus flujos comerciales y eventuales modificaciones en diversas variables macroeconómicas.

Con este criterio se comprobará si el alumnado conoce el significado de las principales partidas de una balanza de pagos y cómo esta representa las relaciones entre una economía y el exterior. El análisis de los flujos comerciales permitirá asimismo entrar con más detalle en las características de los flujos comerciales internacionales y en las consecuencias sobre las economías de una variación en el tipo de cambio.



10. Distinguir entre datos, opiniones y predicciones. Reconocer distintas interpretaciones y señalar las posibles circunstancias y causas que las explican, a partir de informaciones procedentes de los medios de comunicación social que traten, desde puntos de vista dispares, una cuestión de actualidad referida a la política económica del país o de la Comunidad Autónoma.

Se trata de verificar que el alumno sabe distinguir entre datos, opiniones y predicciones de contenido económico, además de descubrir su capacidad de interpretar informaciones, que aparecen en los medios de comunicación, desde distintos puntos de vista, sobre un tema de actualidad económica.

ECONOMÍA DE LA EMPRESA

INTRODUCCIÓN

La empresa como realidad fundamental de la estructura socioeconómica contemporánea no es una entidad aislada. Por el contrario, desarrolla su actividad en un entorno concreto y al hacerlo, establece con él una constante interacción, de la que ambos saldrán modificados, y asume, por ello mismo, una clara responsabilidad social. Esta disciplina aborda el estudio de la empresa como unidad económica de producción de bienes y servicios, pieza clave en el complejo engranaje del sistema socio-económico.

El objeto de estudio de esta asignatura lo constituye la Empresa, tanto el análisis de su interior como sistema organizado, con funciones y objetivos establecidos, como el de sus relaciones con su entorno en el que proyecta su influencia y del que recibe continuas exigencias de adaptación. Con su actividad asigna, como alternativa al mercado, de forma eficiente, los recursos escasos, crea riqueza y empleo, satisface con los bienes y servicios que produce las necesidades materiales, al mismo tiempo que, gracias a la innovación tecnológica a la que se ve forzada para hacer frente a sus competidores y sobrevivir en el mercado, impulsa el progreso económico y contribuye a la cohesión y a la transformación de la sociedad.

La actividad empresarial tiene otras muchas consecuencias que afectan al bienestar social y a la calidad de vida de las personas, en ocasiones de forma negativa. La sociedad ha ido adquiriendo conciencia de ellas y manifestando, de forma cada vez más clara, su rechazo ante conductas empresariales poco respetuosas con los derechos de las personas, falta de seguridad en el trabajo, políticas de empleo que expulsan del mercado a personas maduras, propaganda engañosa, prácticas contrarias a la libre competencia, insuficiente información en el etiquetado, contratos de adhesión abusivos; o con la naturaleza, la modificación del equilibrio ecológico, la contaminación y destrucción del medio ambiente, la sobreexplotación y la mala gestión de los recursos naturales.

La problemática de la empresa en nuestros días es muy amplia y no exclusivamente económica. Como institución, desarrolla su actividad dentro de un orden social y jurídico del que participa en sus normas, valores y relaciones de poder. Por otra parte, la progresiva complejidad tecnológica en la empresa se corresponde con importantes cambios en su organización y en las nuevas formas de gestión de la información. La formación profesional y cultural del factor humano es cada vez mayor y se refleja en cambios de valores, actitudes y necesidades psicológicas y sociales, que se traducen en mayores demandas de participación y satisfacción en el trabajo.



Esta materia estudia la empresa, y las distintas funciones que desarrolla, desde el punto de vista de la coherencia interna de su propio funcionamiento en la planificación, la definición e implementación de estrategias, la toma de decisiones y la introducción de aquellas modificaciones que le permitan dar respuesta ágil y oportuna a los constantes cambios del entorno en el que desarrolla su actividad, y de las innovaciones tecnológicas.

Su estudio deberá partir del análisis y del conocimiento de la propia empresa y del entorno en el que desarrolla su actividad, atendiendo a su marco económico, sistema financiero, situación política, legislación, ambiente cultural, nivel de formación profesional, así como de otros elementos más específicos como su sector de actividad, mercados a los que dirige sus productos, etc. A partir de los resultados de estos análisis, la empresa planificará, diseñará sus estrategias y adoptará sus decisiones, incluidas las referidas a la organización interna de los recursos materiales, técnicos y humanos más adecuados para alcanzar los objetivos fijados en cada momento.

La empresa asume, con su actividad, una responsabilidad social. Se plantea, cada vez con mayor fuerza, claridad e insistencia, la exigencia de unas actuaciones más respetuosas con la sociedad, las personas y el medio ambiente tales como la seguridad en el trabajo, la participación de los trabajadores en la toma de decisiones, el respeto a su dignidad, el desempleo, la protección de los consumidores, la ética en los negocios, la gestión adecuada de los recursos escasos y la modificación del equilibrio ecológico. Todo ello, sin obviar la obligación de informar de manera suficiente y oportuna a los agentes económicos interesados sobre su situación patrimonial y los resultados obtenidos.

La metodología, eminentemente activa, se basará en la presentación de los distintos temas y problemas, relacionándolos con el contexto socioeconómico en los que tiene lugar, seleccionando aquellas noticias referidas al mundo empresarial, que los medios de comunicación reflejan a diario, para su estudio y discusión en clase. Para ello, es necesario que los alumnos tengan un conocimiento y dominio suficiente de los conceptos y técnicas de análisis fundamentales, incluido, en aquellos casos en que sea necesario, el análisis matemático, dentro del nivel alcanzado en esa disciplina.

La utilización de algún paquete informático y el acceso, a través de Internet, a bases de datos relevantes para las materias objeto de estudio, son instrumentos hoy imprescindibles e irrenunciables.

No debemos olvidar los aspectos propedéuticos de la asignatura, su función tanto orientadora como formativa y preparatoria para la vida adulta y activa, pues los conocimientos sobre cuestiones relacionadas con el mundo empresarial y del trabajo son necesarios para su adecuada orientación y, consecuente, inserción en el entorno laboral. Este planteamiento y su consiguiente aplicación, proporcionarán al alumno los medios técnicos necesarios para el autoempleo y contribuirán a la creación de una mentalidad empresarial con proyección de futuros negocios que sirvan para incrementar la riqueza y el bienestar de nuestra sociedad.

Por todo ello, se favorecerá la capacidad del alumno para aprender por sí mismo, atendiendo a los postulados del aprendizaje constructivista y significativo, para trabajar en equipo y para aplicar los métodos apropiados de investigación y análisis. De forma que el alumno sea capaz de abordar los nuevos conocimientos que se le planteen, de una manera reflexiva y crítica, capaz de integrar y, asimismo, discriminar la información proporcionada por el docente.



OBJETIVOS

1. Identificar la naturaleza, funciones y principales características de los tipos de empresas más representativos.
2. Apreciar el papel de las empresas en la satisfacción de las necesidades de los consumidores y en el aumento de la calidad de vida y bienestar de la sociedad, así como elaborar juicios o criterios personales sobre sus disfunciones.
3. Analizar la actividad económica de las empresas, en especial las del entorno inmediato, a partir de la función específica de cada una de sus áreas organizativas, sus relaciones internas y su dependencia externa.
4. Reconocer la importancia que para las empresas y la sociedad tienen la investigación, las innovaciones tecnológicas y la globalización económica en relación con la competitividad, el crecimiento y la localización empresarial.
5. Valorar críticamente las posibles consecuencias sociales y medioambientales de la actividad empresarial, así como su implicación en el agotamiento de los recursos naturales, señalando su repercusión en la calidad de vida de las personas.
6. Analizar el funcionamiento de organizaciones y grupos en relación con la aparición y resolución de conflictos.
7. Identificar las políticas de marketing de diferentes empresas en función de los mercados a los que dirigen sus productos.
8. Interpretar, de modo general, estados de cuentas anuales de empresas, identificando sus posibles desequilibrios económicos y financieros, y proponer medidas correctoras.
9. Obtener, seleccionar e interpretar información, tratarla de forma autónoma, utilizando, en su caso, medios informáticos, y aplicarla a la toma de decisiones empresariales.
10. Diseñar y elaborar proyectos sencillos de empresa con creatividad e iniciativa, proponiendo los diversos recursos y elementos necesarios para organizar y gestionar su desarrollo.

CONTENIDOS

Bloque 1: La empresa

1. Concepto de empresa. Teorías sobre la empresa. Elementos, funciones y objetivos de la empresa. Empresa y empresario. Clasificación de las empresas: criterios y forma jurídica. Características de las sociedades cooperativas en Extremadura.
2. Responsabilidad social de la empresa. Entorno de la empresa: la cadena de valor, análisis del sector y estrategia. Relación entre el medio sociocultural y el medio ecológico-económico.

Bloque 2: Desarrollo de la empresa

1. Análisis de los factores de localización y dimensión de la empresa. Crecimiento interno y cambio de dimensión de las empresas. Importancia de las pyme y sus estrategias de mercado.



2. Criterios para medir la dimensión empresarial. Crecimiento externo: internacionalización y competencia global. La empresa multinacional: factores de desarrollo, estructura organizativa y responsabilidad social.

Bloque 3: La organización y dirección de la empresa

1. Concepto de organización: principales escuelas y principios organizativos. Organización formal y organización informal. Gestión de los recursos humanos: división del trabajo y motivación de los trabajadores. Diseño de la estructura de la organización: agrupación de unidades. La organización por departamentos. Organigramas: concepto y clases.
2. La función de dirección y su entorno. Niveles de dirección y toma de decisiones. Funciones del área de dirección. La función de planificación y sus elementos. Niveles de planificación y etapas del proceso planificador.
3. Modelos de gestión: Centralización y descentralización. Nuevos modelos de gestión: dirección por objetivos y dirección participativa por objetivos. Tipos de liderazgo. La creación de valor.

Bloque 4: La función productiva

1. La producción a corto y largo plazo. Asignación de recursos en los distintos procesos productivos. Productividad de los factores y su medida. Costes de producción y clasificación según distintos criterios. Estructura de costes y equilibrio de la empresa. Análisis del umbral de rentabilidad: cálculo, interpretación y representación gráfica.
2. Importancia de la innovación tecnológica. Formas de adquisición de tecnología. Investigación y desarrollo tecnológico, I + D + I. Programación, evaluación y control de proyectos: técnicas de planificación y control, casos ilustrativos. Los inventarios, su coste y evolución temporal: modelos de inventarios.

Bloque 5: La función comercial de la empresa

1. La empresa ante el mercado y clases de mercados. El mercado como marco externo de la empresa. Posición de la empresa. Función comercial de la empresa. Investigación comercial y sus fases. La segmentación de mercados: concepto y criterios.
2. Las cuatro variables del marketing o "marketing mix" y elaboración de estrategias. Aplicación al marketing de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Bloque 6: La información en la empresa

1. Obligaciones contables de la empresa. El patrimonio: ecuación fundamental del patrimonio, elementos patrimoniales y clasificación en masas. Concepto y función de la contabilidad. Los estados contables: cuentas anuales y la imagen fiel. Elaboración del balance y la cuenta de pérdidas y ganancias.
2. Análisis de la información contable. Análisis patrimonial: equilibrios y situaciones patrimoniales, el fondo de maniobra o capital circulante. Análisis financiero: principales ratios financieros y rentabilidad financiera. Análisis económico: el periodo medio de maduración, el umbral de rentabilidad o punto muerto, la rentabilidad económica de la empresa y otros ratios económicos.



Bloque 7: La función financiera

1. La estructura económica de la empresa: la inversión y clasificación según distintos criterios. Proyectos de inversión y sus elementos. Criterios de valoración y selección: métodos estadísticos y métodos dinámicos.
2. Recursos financieros de la empresa: recursos propios y recursos ajenos. Fuentes de financiación externas y autofinanciación. Concepto de "cash flow".

Bloque 8: Proyecto empresarial

1. Proceso de creación de una empresa: idea, constitución y viabilidad elemental. El plan de empresa y su utilidad como documento de análisis económico-financiero.
2. Realidad empresarial de Extremadura: relación entre las empresas de los distintos sectores económicos, respeto al medio ambiente, participación en el crecimiento económico, generación de riqueza y empleo y contribución al bienestar social, mediante un caso ilustrativo.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Conocer e interpretar las distintas funciones de la empresa y sus interrelaciones, valorando su aportación según el tipo de empresa.

Se pretende verificar si el alumno tiene una visión global de la empresa, sus objetivos, funciones y elementos que la componen, asimismo si sabe diferenciar los distintos tipos de empresas bajo diferentes criterios. Además de conocer la importancia de la responsabilidad social de este agente económico y su relación con el entorno.

2. Identificar los rasgos principales del sector en que la empresa desarrolla su actividad y explicar, a partir de ellos, las distintas estrategias, decisiones adoptadas y las posibles implicaciones sociales y medioambientales.

Se trata de comprobar que el alumno sabe qué es un sector empresarial y que es capaz de identificar a qué sector pertenece una empresa cualquiera, señalando las diferentes estrategias que puede seguir una empresa para la consecución de sus objetivos.

Igualmente, deberá saber diferenciar las implicaciones, tanto positivas como negativas, que suponen las decisiones empresariales en los ámbitos social y medioambiental.

3. Analizar las características del mercado y explicar, de acuerdo con ellas, las políticas de marketing aplicadas por una empresa ante diferentes situaciones y objetivos.

Se pretende que se sepa caracterizar un mercado en función del número de competidores, del producto vendido, etc. y que, identificando las diferentes políticas de marketing, sepa adaptarlas a cada caso concreto. Igualmente se evalúa que se sepa interpretar y valorar estrategias de marketing, incorporando en esa valoración consideraciones de carácter ético, ambiental, etc.

4. Describir la organización de una empresa y sus posibles modificaciones en función del entorno en el que desarrolla su actividad.

Este criterio pretende comprobar si se sabe interpretar la organización formal e informal de una empresa y detectar y proponer soluciones a disfunciones o problemas que impidan un funcionamiento eficiente en la organización empresarial.



5. Determinar para un caso sencillo la estructura de ingresos y costes de una empresa y calcular su beneficio y su umbral de rentabilidad.

Se pretende valorar si los alumnos la capacidad de diferenciar y estructurar los ingresos y costes generales de una empresa, determinando el beneficio o pérdida generado, así como el umbral de ventas necesario para su supervivencia.

6. Diferenciar las posibles fuentes de financiación en un supuesto sencillo y razonar la elección más adecuada.

La finalidad de este criterio es comprobar que se saben valorar las necesidades de financiación básicas de una empresa y proponer argumentadamente las opciones financieras que mejor se adaptan a un caso concreto.

7. Valorar distintos proyectos de inversión sencillos y justificar razonadamente la selección de la alternativa más ventajosa.

Se pretende comprobar la capacidad para utilizar métodos diversos de selección de inversiones con objeto de resolver casos básicos.

8. Identificar los datos más relevantes del balance y de la cuenta de pérdidas y ganancias, explicar su significado, diagnosticar su situación a partir de la información obtenida y proponer medidas para su mejora.

Se pretende comprobar que los alumnos y alumnas sepan reconocer los diferentes elementos de estos documentos y su significado en la empresa. También se pretende valorar si los alumnos son capaces de analizar la situación patrimonial, financiera y económica en un caso sencillo detectando desequilibrios y proponiendo medidas correctoras de estos.

9. Analizar situaciones generales de empresas reales o imaginarias utilizando los recursos materiales adecuados y las tecnologías de la información.

Se pretende averiguar si son capaces de aplicar sus conocimientos tecnológicos al análisis y resolución de casos sencillos, valorando el rigor en el análisis e interpretación de la información.

10. Diseñar y planificar un proyecto empresarial simple, con actitud emprendedora y creatividad, evaluando su viabilidad.

Con este criterio se pretende valorar si se sabe aplicar con creatividad los contenidos de la materia a un sencillo proyecto empresarial, valorando sus dificultades, debilidades y oportunidades. Además, considerar la disposición al trabajo en equipo, la creatividad y la planificación y organización del trabajo, actitudes clave para que el emprendedor pueda abordar proyectos de creación de empresas.

11. Analizar un hecho o una información del ámbito empresarial extremeño y resaltar los efectos de las Nuevas Tecnologías.

Este criterio pretende descubrir si el alumno, a partir de la información empresarial proporcionada por los medios de comunicación, es capaz de analizarla con una visión crítica, y emitir una opinión razonada sobre las consecuencias de la aplicación de las Nuevas Tecnologías en el ámbito de la empresa.



GEOGRAFÍA

INTRODUCCIÓN

La Geografía es una disciplina científica esencial para describir y descubrir el mundo, que intenta comprender la vida desde múltiples y complejos puntos de vista, a través del análisis de la interacción del medio ambiente con los seres humanos que conforman en definitiva la sociedad.

La Geografía es una ciencia humana, cuyo objetivo es descubrir y en la medida de lo posible evaluar la naturaleza y la intensidad de las analogías y relaciones que caracterizan y condicionan la vida de los grupos humanos. Estas analogías y relaciones están definidas en marcos espaciales de dimensiones jerarquizadas, a la escala planetaria (geografía general), a escala local (geografía local, regional o urbana). Proceden de dos clases de datos de naturaleza diferente, los que derivan del medio natural (geografía física) y de los efectos ocasionados por la acción humana en sus múltiples formas (geografía humana).

Las características epistemológicas que aparecen en el presente currículo de Extremadura deben partir del conocimiento cotidiano que manejan los alumnos a su llegada a este nivel de formación, y enriquecerse del conocimiento científico disciplinar elaborado por los geógrafos profesionales que les prepara para continuar su formación en posteriores estudios superiores.

Se pretende por tanto que esta materia sea capaz de aportar a los alumnos y alumnas, ciudadanos de nuestra Comunidad, la comprensión del espacio geográfico donde se desarrolla la sociedad de la que forma parte, posibilitándoles la adquisición de un grado suficiente de autonomía intelectual para explicar los problemas de carácter social, económicos, políticos, medioambientales, etc. que ocurren en lugares próximos y lejanos.

La Geografía que se define, es pues, una Geografía de España, partiendo de una escala a nivel mundial y la situación de nuestro país con respecto a las áreas socioeconómicas y geopolíticas donde se inscribe, y estudia el fenómeno de la globalización y las desigualdades. A escala europea, se analizan las relaciones institucionales y socioeconómicas que nos hace comprender a Extremadura dentro de España y a ésta como un miembro más de la Comunidad Europea, puesto que nuestro desarrollo político, social y económico dependen, en gran parte, de todas estas realidades de las que formamos parte. Del mismo modo se analizan las cuestiones físicas y medioambientales, económicas, y la organización espacial, población y sistema urbano tomando como objeto de estudio España y concretando en Extremadura.

La metodología didáctica se adaptará a las características de los temas a tratar en el presente currículo, favorecerá la autoestima de los alumnos, la capacidad para aprender por sí mismos y en equipo.

Por tanto habrán de tenerse en cuenta la relevancia que hay que otorgar a los elementos epistemológicos propios de las disciplinas que configuran esta materia, para utilizar un método didáctico u otro. Deberán combinarse el método expositivo por parte del profesor para introducir y proporcionar unos contenidos y vocabulario específicos, con otros métodos como el constructivo, usado por ejemplo en aquellos contenidos de mayor carga procedimental. Del mismo modo tampoco podemos olvidar el uso de la metodología investigativa basado en la investigación de fuentes primarias y secundarias, que aproxima a los alumnos al método



hipotético-deductivo. Esta metodología propuesta se corresponde con el tipo de pensamiento abstracto formal que los alumnos han adquirido a esta edad y la capacidad de éstos para utilizar el método científico en la resolución de cuestiones, posibilitándoles la consecución de una actitud crítica y el desarrollo de opiniones propias fundamentadas en el saber.

Al hilo de su desarrollo cognitivo se deben aprovechar los recursos didácticos que se tienen al alcance en el aula, sobre todo con respecto a las TIC, y su aplicación a esta asignatura que necesita nutrirse de una gran diversidad de materiales gráficos y cartográficos, textos, imágenes, datos y tablas estadísticas, etc. Puesto que se debe potenciar en la mayoría de los temas la obtención, análisis y extracción de conclusiones a partir de información procedente de multitud de fuentes para la consecución de un verdadero aprendizaje didáctico y práctico por parte del alumnado y no quedarse en la mera transmisión de conocimientos teóricos.

OBJETIVOS

1. Comprender y explicar el espacio geográfico español como un espacio dinámico, caracterizado por los contrastes y la complejidad territorial, resultado de la interacción de procesos sociales, económicos, tecnológicos y culturales, que han actuado en un marco natural e histórico.
2. Identificar y comprender los elementos básicos de la organización del territorio, utilizando conceptos y destrezas específicamente geográficas, para analizar e interpretar un determinado fenómeno o situación territorial, valorando los múltiples factores que intervienen y utilizando en su descripción y explicación una terminología adecuada.
3. Conocer las características de los diferentes medios naturales existentes en España, identificando los rasgos geográficos que definen el territorio español, poniéndolo en relación con los grandes medios naturales europeos.
4. Comprender la población como un recurso esencial, cuya distribución, dinámica y estructura interviene de forma relevante en la configuración de los procesos que definen el espacio.
5. Analizar los distintos tipos de explotación de la naturaleza así como las actividades productivas y sus impactos territoriales, reconociendo la interrelación entre el medio y los grupos humanos y percibiendo la condición de éstos como agentes de actuación primordial en la configuración de espacios geográficos diferenciados.
6. Interesarse activamente por la calidad del medio ambiente, ser consciente de los problemas derivados de ciertas actuaciones humanas y entender la necesidad de políticas de ordenación territorial y actuar pensando en las generaciones presentes y futuras, siendo capaz de valorar decisiones que afecten a la gestión sostenible de los recursos y a la ordenación del territorio.
7. Comprender las relaciones que existen entre los territorios que integran España y la Unión Europea desarrollando actitudes de conocimiento, aprecio y cooperación hacia los espacios próximos y lejanos al hábitat, superando los estereotipos y prejuicios.
8. Explicar la posición de España en un mundo interrelacionado, en el que coexisten procesos de uniformización de la economía y de desigualdad socioeconómica.



CONTENIDOS

Bloque 1: Contenidos comunes

1. El territorio: espacio en el que interactúan las sociedades. Variables geográficas que intervienen en los sistemas de organización del territorio. Elaboración y comunicación de síntesis explicativas.
2. Identificación y explicación causal de localizaciones y distribuciones espaciales de fenómenos. Análisis de consecuencias.
3. Búsqueda, obtención y selección de información relevante para el conocimiento geográfico: observación directa, fuentes cartográficas, estadísticas, visuales, bibliográficas y procedentes de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.
4. Las técnicas cartográficas: planos y mapas y sus componentes. Obtención e interpretación de la información cartográfica. Cálculos y medidas, representación cartográfica.
5. Corrección en el lenguaje y utilización adecuada de la terminología específica.
6. Responsabilidad en el uso de los recursos y valoración de las pautas de comportamiento individual y social respecto a la protección y mejora del medio ambiente.

Bloque 2: España en Europa y en el mundo

1. España: situación geográfica; posición y localización de los territorios, factores de unidad y diversidad. Ordenación territorial: procesos históricos y ordenación político-administrativa actual.
2. España en Europa. Estructura territorial. Contrastes físicos y socioeconómicos. Políticas regionales y de cohesión territorial. La posición de España y de Extremadura en la Unión Europea.
3. España en el mundo. Globalización y diversidad en el mundo: procesos de mundialización y desigualdades territoriales. Grandes ejes mundiales. Posición relativa de España en las áreas socioeconómicas y geopolíticas mundiales.

Bloque 3: Naturaleza y medio ambiente en España

1. El medio natural español: diversidad geológica, morfológica, climática, vegetativa e hídrica. Los grandes conjuntos naturales españoles: elementos y tipos principales. Repercusiones en sus usos.
2. Naturaleza y recursos: recursos hidráulicos, materias primas y recursos energéticos.
3. Naturaleza y medio ambiente: situación, condiciones y problemas. Políticas españolas y comunitarias de protección, conservación y mejora. Actuaciones realizadas en Extremadura.
4. La interacción naturaleza/sociedad. El papel de los factores políticos, socioeconómicos, técnicos y culturales en la configuración y transformación de los espacios geográficos. La situación de Extremadura.



Bloque 4: Territorio y actividad económica en España

1. Identificación de los problemas básicos de las actividades económicas en España y de las dinámicas a que están dando lugar. Localización y valoración de los desequilibrios que se producen en su reparto.
2. Los espacios rurales: transformación de las actividades agrarias y pluralidad de tipologías espaciales. Dinámicas recientes del mundo rural en España y Extremadura.
3. Los recursos marinos, la actividad pesquera y la acuicultura.
4. Los espacios industriales. Reestructuración industrial y tendencias actuales. El sector secundario español y extremeño en el marco europeo.
5. Los espacios de servicios: terciarización de la economía española y extremeña; la heterogeneidad y el desigual impacto territorial. Los transportes y las comunicaciones: incidencia en la vertebración territorial. Los espacios turísticos: factores, regiones e impactos.
6. Repercusiones ambientales y sociales de las actividades económicas. Producción y consumo racional.

Bloque 5: Población, sistema urbano y contrastes regionales en España

1. La población española y extremeña: distribución espacial; dinámica demográfica natural; movimientos migratorios. Crecimiento demográfico y desigualdades espaciales. Estructura demográfica actual y perspectivas. La importancia de la inmigración.
2. El sistema urbano: morfología y estructura. La huella de la historia y recientes transformaciones: la vida en las ciudades. Red urbana: jerarquía urbana y vertebración. El urbanismo en Extremadura.
3. Contrastes territoriales: diferencias espaciales; demográficas y socioeconómicas. Contrastes y desequilibrios regionales. La situación de España y Extremadura en el marco de las políticas regionales y de cohesión.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Obtener, seleccionar y utilizar información de contenido geográfico procedente de fuentes variadas (entorno del alumno, cartográficas, textos e imágenes, Tecnologías de la Información y la Comunicación) para localizar e interpretar los fenómenos territoriales y sus interrelaciones; empleando un vocabulario específico en la explicación y comunicación de hechos y procesos geográficos.

Con este criterio se pretende comprobar que se ha adquirido destreza en el manejo de distintas fuentes de información geográfica, entre las que las cartográficas, las aportadas por las tecnologías de la información y la observación directa o en imágenes deben figurar con especial relevancia. Deberán comentarse estas informaciones y, en su caso, también podrán elaborarse gráficos, seleccionando el tipo oportuno. Por otra parte deberán reconocerse los límites de la información (tipo de proyección, escala y signos convencionales).

2. Identificar las características del sistema mundo y los rasgos especiales de la Unión Europea para comprender los factores que explican la situación de España en un área geoeconómica determinada así como sus consecuencias.

Este criterio pretende comprobar que se comprende la globalización como un proceso que tiene importantes implicaciones espaciales y sociales debido a su impacto en diferentes esferas, tales como la integración de la actividad económica mundial. Será especialmente importante que este conocimiento abarque la comprensión de las repercusiones de la acción política y económica no sólo de la pertenencia de España a la Unión Europea sino también su relación con otras áreas geoeconómicas de modo que capte el proceso creciente de universalización del espacio geográfico, afectado por problemas comunes y con centros de decisión supranacionales.

3. Describir los rasgos generales del medio natural europeo y español, reconocer la diversidad de conjunto naturales, localizándolos en el mapa, identificando sus elementos y su dinámica, explicando sus interacciones y valorando al papel de la acción humana en ellos.

Mediante este criterio se trata de evaluar si se es capaz de reconocer, localizar y describir los principales medios naturales de Europa, España y Extremadura, explicar sus elementos e interacciones, analizándolos en relación con el papel de la acción humana y valorando los problemas que les afectan. Deberá evaluarse igualmente la peculiaridad de los distintos paisajes que se producen apreciando su diversidad. Para ello se podrán analizar ejemplos revelantes de paisajes geográficos ilustrativos.

4. Identificar y caracterizar los diferentes espacios productivos españoles, relacionarlos con su dinámica reciente, identificando los factores de localización, distribución territorial y las tipologías resultantes, explicando las tendencias actuales en relación tanto con el espacio geográfico como con su papel en la economía, valorándolas en el contexto europeo en que se producen.

Este criterio trata de evaluar la capacidad del alumno para situar y caracterizar los principales espacios productivos (rurales, industriales y servicios), enfocados en una perspectiva dinámica que le permita reconocer los factores de los cambios que han experimentado. Deberá para ello manejar documentación estadística y cartográfica actualizada y apreciar las consecuencias espaciales de este proceso, el impacto socioeconómico y en su caso ambiental, así como la incidencia de las actuaciones políticas y en especial de la pertenencia a la Unión Europea y de la coyuntura internacional. El análisis más detallado puede centrarse en algún sector o producto de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

5. Realizar un balance de los impactos de las acciones humanas sobre el medioambiente, identificando los principales problemas que afectan al medio ambiente español y extremeño conociendo los compromisos y políticas de recuperación y conservación que se plantean a nivel internacional, español y extremeño.

Con este criterio se pretende comprobar si se analiza y valoran los impactos que las acciones humanas tienen sobre el medio natural. Para ello se valorará el grado de conservación o destrucción del medio natural español y extremeño a partir del manejo de diversos documentos y de apreciar los efectos de la acción humana en temas como la desertificación, erosión, contaminación, etc. La tarea incluirá el conocimiento de los compromisos

internacionales alcanzados para la conservación y recuperación del medio y la toma de conciencia sobre el uso racional de los recursos y el respeto al medio ambiente.

6. Identificar los rasgos de la población española en la actualidad y su distribución interpretándolos a la luz de la dinámica natural y migratoria, reconociendo su influencia en la estructura, las diferencias territoriales y enjuiciando las perspectivas de futuro.

Este criterio trata de evaluar los conocimientos demográficos, la destreza en el manejo e interpretación de los distintos tipos de tasas y fuentes estadísticas y sus formas más sencillas de representación gráfica (pirámides, mapas, gráficos, etc.), así como de conceptos como fecundidad, natalidad, mortalidad o crecimiento vegetativo. Se deberá analizar el crecimiento demográfico de la población española y extremeña, y proyectarlos hacia el futuro inmediato, comprendiendo los valores de las tasas en el contexto de países con niveles de desarrollo socioeconómico similar, especialmente europeos, apreciando las consecuencias del envejecimiento y valorando el papel que la inmigración tiene en nuestra sociedad.

7. Interpretar el proceso de urbanización español como una forma de organización del territorio a través de la configuración de su sistema urbano. Reconocer e identificarlos aspectos básicos de la morfología de las ciudades, analizando los factores que la originan y los efectos que tienen en la vida social.

Con este criterio se pretende comprobar si se sabe relacionar el proceso de urbanización y la organización del territorio que se articula a partir de la constitución y funcionamiento del sistema urbano español y sus transformaciones actuales. Por otro lado, se trata de valorar también si identifican a partir de diversas fuentes de información (planos, textos, planes generales o figuras de planeamiento similares, observación directa, etc.) los elementos básicos de la morfología urbana a través de análisis de casos concretos. Interesa también la comprensión de las consecuencias que para la vida social y para la sostenibilidad tienen hechos como la planificación urbana, la gestión municipal o la actuación de grupos de presión.

8. Describir la organización política y administrativa española y extremeña, su funcionamiento y atribuciones, así como comprender las consecuencias para la ordenación del territorio, valorando mediante la utilización de distintas fuentes e indicadores, los contrastes en la distribución de la riqueza en las distintas Comunidades Autónomas y en el interior de algunas de ellas, aportando algunos ejemplos de políticas españolas y europeas de desarrollo y cohesión regional.

Este criterio pretende comprobar que se considera a España como una realidad geográfica plural, organizada en distintos espacios políticos-administrativos: las Comunidades Autónomas, provincias, municipios, etc. Deberán identificarlas y localizarlas en los mapas oportunos y comprender los efectos espaciales derivados de esta organización administrativa. Se trata también de comprobar, analizar y evaluar el reparto de las actividades económicas y los recursos del territorio español, valorando sus desequilibrios y conociendo las políticas de integración y cohesión que se llevan a cabo desde las diferentes entidades político-administrativas extremeñas, españolas y desde la Unión Europea.

9. Realizar una salida al entorno, trabajo de campo o de indagación con datos primarios y secundarios, sobre un espacio o tema concreto, compilando la información necesaria y



planteándose cuestiones o problemas sobre la zona o tema, y elaborar un informe estructurado, utilizando el vocabulario geográfico correcto.

Este criterio trata de evaluar en qué medida se es capaz de planificar, con ayuda del profesor, y realizar un trabajo de indagación sobre el terreno o sobre fuentes geográficas, efectuando, en su caso, previa preparación, una excursión geográfica o trabajo de campo. Se trata de evaluar especialmente la aplicación de los conceptos, técnicas y destrezas de la geografía en la localización, diferenciación de elementos, análisis, interpretación y explicación, presentando las conclusiones, oral o por escrito, con la terminología adecuada.

GRIEGO I Y II

INTRODUCCIÓN

La lengua y la cultura griegas viven en nosotros, en nuestro vocabulario, en nuestros modos de pensar y actuar, en nuestras instituciones. Entender los fundamentos de la civilización occidental, acercarnos a ella desde sus fuentes es lo que proponemos con este currículo.

La materia Griego I y II se desarrolla en dos cursos de Bachillerato, y se asienta en dos pilares básicos: el conocimiento por parte del alumno de la lengua griega antigua (en ático clásico de los s. V-IV a.C. y koiné) y el acercamiento a su civilización y a sus aportaciones a nuestra cultura.

Los contenidos de los dos cursos han de ser completos y graduales. La gradación de los contenidos lingüísticos ha de basarse en el índice de frecuencia, reservando para el primer curso lo más usual y para el segundo los elementos menos frecuentes. En todo momento ha de buscarse los conocimientos previos del alumno y la interdisciplinariedad como principios de los que partir.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación ofrecen nuevas perspectivas en el estudio de la lengua y cultura griegas. Su utilización en las aulas conforma una de las señas de identidad de Extremadura. En este sentido, debemos aplicar metodologías interactivas, como experiencias colaborativas o creación de cursos on line y hacer uso de aquello que nos proporciona las TIC, como búsqueda de información en la red, presentaciones, diccionarios on line, proyectos europeos a través de Internet, etc.

El aprendizaje de la lengua griega y de su gramática tendrá como objetivo la traducción y comprensión de textos literarios originales de una complejidad progresiva, siendo posible partir de textos adaptados hasta llegar a textos originales de mediana dificultad. La traducción debe ser el eje desde donde articular el acceso al estudio de los contenidos lingüísticos, fonológicos, léxicos, casuales y morfosintácticos. La finalidad última de esta materia es la traducción y comprensión de textos escritos en lengua griega; de nada sirve saber mucha gramática si el alumno no es capaz de entender un texto.

El estudio de la lengua griega, de la formación y derivación de palabras, la sintaxis y el léxico debe plantearse en sintonía con el estudio de otras lenguas, en especial con Latín y con Lengua Castellana, buscando un punto de referencia común que confiera al alumno un continuum en su competencia lingüística.

El acercamiento a la metodología utilizada por las lenguas modernas, como el método natural, permitirá un valor propedéutico, al trabajar la materia no sólo desde y para la traducción sino también desde la competencia comunicativa en el discurso oral.



A través de la adquisición del vocabulario griego, basado en una frecuencia de uso, el alumno asimilará de una forma comprensiva un mayor caudal léxico científico y técnico y ayudará a mejorar la expresión oral y escrita en la lengua vernácula y en las lenguas extranjeras.

La traducción y comprensión de los textos permitirá al alumno acercarse a los orígenes de los distintos géneros literarios. La lectura de pequeños textos escogidos de autores clásicos, de diferentes géneros o con referencia a las aportaciones griegas al mundo actual propiciará un hábito de lectura en el alumno. Por otro lado, con la puesta en práctica de los modelos retóricos griegos podemos conseguir que el alumno desarrolle la capacidad de expresarse en público.

Las Nuevas Tecnologías permitirán la realización de prácticas interactivas, así como la utilización de diccionarios on line.

Grecia aporta a la civilización occidental los fundamentos de la literatura, el arte, la filosofía, la ciencia. El estudio de la cultura y civilización griega facilitará al alumno las claves necesarias para situarse en el contexto literario, histórico y artístico adecuado. Se pretende que el alumno se interese por conocer los orígenes de nuestra cultura, y que analice y valore de una forma crítica las realidades del mundo contemporáneo y los antecedentes y factores que influyen en él.

La historia del pensamiento en Grecia proporciona respuestas racionales a muchos de los interrogantes del ser humano, que forman parte de nuestro acervo y sirven como guía de desarrollo del pensamiento occidental. Además, permiten al alumno comprender los elementos fundamentales de la investigación y del método científico.

Por otro lado, una de las señas de identidad de Extremadura la encontramos en su patrimonio arqueológico, profundamente ligado a las civilizaciones clásicas. Del mismo modo, los humanistas extremeños, con sus estudios sobre el mundo clásico, marcaron los inicios de la España del Renacimiento. El conocimiento de la civilización y cultura griegas servirá al alumno para fomentar el respeto y conservación de nuestro patrimonio, situar Extremadura dentro de un contexto común europeo y apreciar las aportaciones realizadas por nuestros hombres al desarrollo de la cultura universal.

Gracias a las Nuevas Tecnologías y a la bibliotecas del centro podemos realizar una amplia labor documental en la que el alumno aprenda de una manera autónoma y crítica aspectos concretos de la historia o de la cultura griegas.

OBJETIVOS

1. Iniciarse en la interpretación y traducción de textos de dificultad progresiva, conociendo y utilizando para ello los fundamentos morfológicos, sintácticos y léxicos de la lengua griega.
2. Buscar la interacción entre el conocimiento de la lengua griega y la vernácula, reflexionando sobre el léxico de origen griego presente en el lenguaje cotidiano y en la terminología científica, identificando étimos, prefijos, sufijos y griegos que ayuden a una mejor comprensión de las lenguas modernas.
3. Analizar e interpretar textos griegos, originales y traducidos, realizando una lectura comprensiva y distinguiendo sus características principales y el género literario al que pertenecen.



4. Utilizar de manera crítica fuentes de información variadas, obteniendo de ellas datos relevantes para el conocimiento de la lengua, historia y cultura griegas.
5. Reconocer y valorar la contribución de las diferentes manifestaciones culturales de la Grecia antigua en diferentes ámbitos a lo largo de la historia y su pervivencia actual.
6. Afianzar los hábitos de esfuerzo y disciplina en el estudio como medios que faciliten de aprendizaje y desarrollo personal.
7. Afianzar la idea de Extremadura en una Europa concebida como una unidad política, cultural y social que toma como una de sus bases el mundo griego, desarrollando actitudes de tolerancia y respeto hacia la cultura y creencias de los diversos pueblos europeos y del mundo.

GRIEGO I

CONTENIDOS

Bloque 1: La lengua griega

1. Del indoeuropeo al griego moderno.
2. El alfabeto griego. Fonología. Pronunciación. Transcripción.
3. Clases de palabras. Flexión nominal y pronominal. Flexión verbal. Tema de Presente, Futuro, Aoristo.
4. Sintaxis de los casos. La concordancia.
5. Sintaxis de las oraciones. Orden de las palabras. Nexos y partículas.

Bloque 2: Los textos griegos y su interpretación

1. Iniciación a las técnicas de traducción.
2. Análisis morfosintáctico.
3. Lectura comprensiva de obras y fragmentos traducidos.

Bloque 3: El léxico griego y su evolución

1. Aprendizaje del vocabulario griego básico, conforme a su frecuencia de uso.
2. Formación de palabras. Prefijos y sufijos. Composición y derivación.
3. Helenismos en el vocabulario común de las lenguas modernas.
4. El vocabulario científico y técnico.

Bloque 4: Grecia y su legado

1. Sinopsis de la geografía e historia de Grecia.
2. La polis griega: organización política y social.



3. La vida cotidiana.
4. Religión y mitología griegas.
5. Aportaciones griegas a la ciencia y el arte.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Leer textos griegos breves de una forma comprensiva, transcribir sus términos a la lengua materna, utilizar sus diferentes signos ortográficos y de puntuación, y reconocer el reflejo del alfabeto griego en el abecedario latino propio de las lenguas modernas.

Con este criterio se comprueba si el alumno reconoce los signos ortográficos básicos de la lengua griega y lee con soltura textos breves. Asimismo se comprobará la capacidad del alumno para transcribir términos a su lengua materna y para relacionar los dos sistemas de escritura, reconociendo las semejanzas y diferencias ortográficas y fonéticas entre ambos.

2. Reconocer en textos griegos los elementos básicos de la morfología y de la sintaxis de la oración, en función de la comprensión del texto griego, apreciando variantes y coincidencias con otras lenguas conocidas.

Este criterio pretende comprobar si el alumno ha adquirido las nociones de morfología y sintaxis que le permitan reconocer las características de una lengua flexiva e identificar formas y funciones, utilizándolas siempre como un recurso para traducir y comprender el texto griego. El alumno relacionará esos elementos básicos con los de su lengua materna u otras conocidas por él. Podrán utilizarse en este sentido los recursos que nos ofrecen las TIC.

3. Traducir textos griegos sencillos.

Con este criterio se pretende determinar si el alumno es capaz de comprender el texto griego y utilizar las técnicas adecuadas para verterlo a su lengua de uso. Para ello le será muy útil el aprendizaje de un vocabulario básico basado en la frecuencia de uso, el reconocimiento de las diversas estructuras lingüísticas de una lengua flexiva y la utilización de unas técnicas adecuadas de traducción. Los textos serán breves, originales o elaborados, preferentemente en prosa ática de los siglos V y IV a.C. y de dificultad mínima. Los textos no han de ser frases sueltas y descontextualizadas: no nos interesa el ejemplo gramatical, sino el texto en su conjunto. Se valorará la elección correcta de las estructuras sintácticas, de las formas verbales, de las equivalencias léxicas en la lengua materna y del orden de palabras en el proceso y resultado de la traducción. Con este tipo de textos también se ha de buscar que el alumno se acerque a los mecanismos de la lengua griega, y para ello sería conveniente el uso de la retroversión.

4. Comprender y responder pequeños mensajes orales en griego.

Este criterio permite que el alumno adquiera cierta capacidad oral inherente a cualquier lengua. También sirve como un claro refuerzo en la adquisición de léxico y de las nociones morfosintácticas, así como en la aplicación del sistema casual.



5. Distinguir los helenismos más frecuentes en la formación de palabras, así como del vocabulario común y del léxico científico y técnico de las lenguas modernas, a partir de términos que aparezcan en los textos.

Este criterio permite comprobar si el alumno es capaz de reconocer derivados y compuestos de origen griego en su lengua materna, y de relacionar términos de su lengua vernácula o de otras por él conocidas con el correspondiente término griego. También intenta verificar si el alumno ha adquirido un vocabulario básico que le permita deducir palabras de la misma familia etimológica, así como valorar la importancia de la lengua griega en la formación del vocabulario científico y técnico.

6. Leer y comentar textos traducidos de diversos géneros o referentes al mundo griego y distinguir aspectos históricos y culturales contenidos en ellos.

Con este criterio se pretende determinar si el alumno es capaz de comprender el contenido esencial de un texto, delimitar sus partes y establecer la relación entre ellas. Podrá manifestar su competencia mediante ejercicios de lectura comprensiva de textos con sentido completo pertenecientes a diversos géneros literarios, análisis y síntesis de los mismos, contrastándolos con textos de literatura actual y valorando la posible vigencia de dichos aspectos en la actualidad. En cuanto a los textos referentes al mundo griego, su finalidad ha de ser el acercamiento a la realidad sociocultural de la Grecia Clásica y de su legado en nuestro mundo.

7. Situar en el tiempo y en el espacio los más importantes acontecimientos históricos de Grecia, identificar sus manifestaciones culturales básicas y reconocer su huella en nuestra civilización.

Este criterio trata de comprobar si el alumno es capaz de situar en su época y marco geográfico tanto los acontecimientos más importantes que jalonaron la historia de Grecia, como sus manifestaciones culturales más significativas. Se pretende también constatar si el alumno es capaz de reconocer los elementos de la cultura griega presentes en la actualidad. El alumno podrá manifestar su competencia elaborando mapas y desarrollando exposiciones escritas u orales sobre el mundo clásico.

8. Realizar, siguiendo las pautas del profesor, pequeños trabajos de investigación sobre la pervivencia del mundo griego, consultando las diversas fuentes que estén a su alcance y utilizando diversos recursos, en especial las Tecnologías de la Información y la Comunicación como herramienta de organización y comunicación de los resultados.

Este criterio pretende verificar que el alumno distingue los elementos del mundo clásico, reconociéndolos como herencia de nuestro propio pasado, y que los interpreta a la luz de los conocimientos que ya tiene, mediante la utilización selectiva de fuentes diversas, entre ellas el uso de la biblioteca. También trata de evaluar si el alumno es capaz de indagar en las fuentes directas y tomar contacto con los materiales ordenando los datos obtenidos y elaborando su trabajo mediante el uso de las TIC como herramienta fundamental. También se pueden utilizar otros recursos, como los medios audiovisuales, para la creación de películas o anuncios, destrezas manuales (por ejemplo, en la elaboración de mosaicos), destrezas verbales (por ejemplo, la fuerza de un argumento defendido ante el resto de la clase, en la que se busca desarrollar la capacidad de expresarse correctamente en público, pequeños diálogos teatrales, etc.).



GRIEGO II

CONTENIDOS

Bloque 1: La lengua griega

1. Revisión de la flexión nominal y pronominal. Formas poco frecuentes e irregulares.
2. Flexión verbal. Tema de Perfecto. Los verbos atemáticos. Los modos verbales.
3. Revisión y ampliación de la sintaxis. La subordinación.

Bloque 2: Los textos griegos y su interpretación

1. Traducción y comentario de textos originales.
2. Uso del diccionario. Aprendizaje y técnicas para su uso.
3. Lectura y comentario de obras y fragmentos griegos traducidos relacionados con los diversos géneros literarios y manifestaciones artísticas.

Bloque 3: El léxico griego

1. Aprendizaje del vocabulario griego medio, conforme a su frecuencia de uso.
2. Helenismos en el vocabulario común de las lenguas modernas.
3. El vocabulario específico de origen grecolatino presente en las materias que se estudian en el Bachillerato.

Bloque 4: Grecia y su legado

1. La transmisión de los textos griegos y el descubrimiento de Grecia: desde Roma a nuestros días.
2. La literatura griega a través de sus textos y en su contexto histórico. Géneros y autores.
3. Raíces griegas de la cultura moderna en la literatura, la filosofía, la ciencia y el arte.

Bloque 5: La lengua griega como instrumento de comunicación

1. Elaboración de pequeños textos en griego.
2. Pequeños diálogos en griego (lo que demuestra su capacidad oral).

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Identificar y analizar las características formales y funcionales en textos originales, siendo capaz de trasladar de forma sistemática, los conocimientos lingüísticos que vaya adquiriendo a otras lenguas por él conocidas.

Este criterio trata de comprobar la adquisición de una necesaria competencia lingüística por parte del alumnado. El alumno ha de manifestar su avance en este nivel haciendo análisis morfosintácticos de textos originales de mayor complejidad y reconociendo las variantes y coincidencias respecto a otras lenguas.



2. Ser capaz de traducir de forma coherente y de seleccionar y extraer información de textos griegos no adaptados de cierta complejidad, pertenecientes a diversos géneros literarios.

Con este criterio se pretende comprobar el progreso en la práctica de la traducción así como la capacidad de lectura comprensiva adquirida por el alumno. Se valorará la elección correcta de las estructuras sintácticas, de las formas verbales, de las equivalencias léxicas en la lengua materna y del orden de palabras en el proceso y resultado de la traducción, con el uso adecuado del diccionario impreso y on line. La comprensión lectora puede mostrarse, a través de preguntas cuyas respuestas se encuentren en el texto, resumen del mismo o extracción de las ideas principales.

3. Ser capaz de componer pequeños textos escritos en griego.

Este criterio trata de comprobar si el alumno pone en práctica su competencia lingüística y léxica a través de la retroversión. El criterio puede ir desde lo mínimo, como puede ser traducción de varias frases seguidas con una continuidad comprensiva (donde se recuerden contenidos morfosintácticos) hasta la creación de un texto coherente, donde podemos observar la corrección, el orden, etc.

4. Reconocer en textos griegos originales términos que son componentes y étimos de helenismos y deducir su significado, tanto en el vocabulario patrimonial de las lenguas modernas como en los diversos léxicos científico-técnicos.

Este criterio sirve para determinar si los alumnos dominan el vocabulario básico y conocen los procedimientos de derivación y composición de los helenismos en las lenguas modernas, así como la correcta transcripción de los términos y las transformaciones que experimentan a nivel formal y semántico.

5. Realizar comentarios de textos originales o traducidos, analizar las estructuras y rasgos literarios de los mismos y reconocer el papel de la literatura clásica en las literaturas occidentales.

Con este criterio se pretende comprobar si el alumno identifica los elementos esenciales de un texto literario, formales y de contenido, y si reconoce los diversos géneros por sus rasgos diferenciadores. El comentario versará sobre textos con sentido completo de diversos géneros literarios y su comparación con textos de la literatura posterior en los que pervivan rasgos, temas o tópicos de la literatura griega.

6. Realizar trabajos monográficos consultando las fuentes directas y utilizando las Tecnologías de la Información y la Comunicación como herramienta de organización y comunicación de los resultados.

Este criterio trata de constatar la capacidad creativa del alumno en la planificación, búsqueda, recopilación y sistematización de la información, así como el grado de corrección en la expresión oral o escrita. El alumno, guiado por el profesor, planificará la actividad, organizará la información, la contrastará e intentará formular hipótesis, elaborando su trabajo mediante el uso de las TIC como herramienta fundamental en todo el proceso y soporte polivalente para la exposición de sus conclusiones.

7. Leer obras clásicas traducidas a la lengua vernácula.

Con este criterio se busca que el alumno capte el mensaje del autor, las claves de género (que puede ayudar en la comprensión de otras materias), y el contexto histórico. Se puede "trabajar" el texto desde diferentes interpretaciones, para que el alumno "dialogue" con el texto. Además busca potenciar el hábito de lectura en el alumno.



HISTORIA DEL ARTE

INTRODUCCIÓN

La inclusión de esta disciplina en el Bachillerato resulta absolutamente necesaria, primero por sus cualidades formativas intrínsecas, y segundo, por la necesidad de concienciar a los alumnos del valor del patrimonio artístico y de la necesidad de conservarlo. Con el análisis de las manifestaciones artísticas lo que pretendemos es acercarnos al estudio de las culturas y de las civilizaciones del pasado y del presente. Y la preocupación fundamental es que todos entendamos el patrimonio artístico como un bien colectivo, independientemente de la administración que ostente su gestión. De hecho, en el preámbulo de la Carta de Venecia se señalaba que "las obras monumentales de los pueblos quedan en la vida presente como testimonio vivo de sus tradiciones seculares. La humanidad toma cada día más conciencia de la unidad de los valores humanos y, por eso, consideran a aquéllas como un patrimonio común y se reconoce solidariamente responsable de su salvaguarda ante las generaciones futuras, a las cuales tiene el deber de transmitirles con toda la riqueza de su autenticidad".

Se trata de una disciplina autónoma, que cuenta ya con una larga trayectoria y que, como tal, tiene unos códigos, unos objetivos, unos métodos y una terminología propia. Conocerlos resulta fundamental para comprender la historia del arte.

La obra de arte constituye en sí misma, como testimonio material y espiritual del pasado del hombre, un valioso documento y a la vez una fuente indispensable y singular para conocer el devenir de las sociedades. El arte ha sido para el ser humano la más trascendental y genuina vía de expresión. Poco sabríamos del hombre prehistórico, de la refinada civilización China o de las altas culturas precolombinas sin las manifestaciones artísticas que nos legaron. Igualmente sería inconcebible la historia de Extremadura sin contar con los notabilísimos restos prehistóricos que conserva, la huella romana y visigoda, las alcazabas islámicas, los castillos de las Órdenes Militares o las iglesias, catedrales y conventos, como el de Nuestra Señora de Guadalupe. Todo ello forma parte inherente y consustancial a la historia de Extremadura.

Y a lo largo de la historia hubo una gran interconexión entre sociedad y arte que se influyeron mutuamente. Por tanto, el arte tiene dos utilidades básicas, una, como fuente para conocer múltiples aspectos del pasado —no sólo artísticos—, y otra, como aportación a la configuración de las mentalidades. Es por ello por lo que resulta imprescindible su estudio, sin perder nunca de vista su contexto sociocultural.

La importancia que la sociedad, occidental en general y la extremeña en particular, concede al patrimonio artístico así como los desafíos que plantea su conservación constituye otro motivo fundamental para promover una adecuada formación artística del alumno. Una formación que los sensibilice y que promueva, desde su conocimiento y disfrute, actitudes de respeto y de conservación de un patrimonio histórico que debe transmitirse sin mermas a las generaciones futuras. Como punto de partida, es necesario potenciar en los alumnos la capacidad de observación y percepción de la obra de arte, un proceso activo orientado a la educación de la mirada. Al mismo tiempo, conviene motivar un adecuado nivel de información y documentación sobre las obras analizadas como base de su conocimiento, integrando fuentes escritas y gráficas. Y para ello es clave el recurso a las Nuevas Tecnologías de la información, donde podemos encontrar centenares de páginas Web de museos, de editoriales y de centros culturales que ofrecen un material de primera calidad al alumno para acercarse a las distintas manifestaciones artísticas.



Una importancia especial dentro del currículo deben tener los contenidos extremeños porque forman parte de las señas de identidad de nuestra Comunidad Autónoma. Estos deben estudiarse incardinados en cada una de las unidades referidas al arte universal, pues, no se apartan ni de la evolución general, ni de los significados y funciones que las obras de arte de su misma época tienen en el arte occidental. Las obras de arte extremeñas deben tratarse como modelos o ejemplos en los lugares oportunos de cada tema, a la vez que se estudian otras obras del arte universal para explicar la evolución del periodo artístico objeto de aprendizaje. Ahora, bien, aunque Extremadura recibió muchos influjos tanto del área sevillana como de la salmantina, supo crear su propia personalidad, bien patente en lo más peculiar de su arte. Por tanto, es importante y deseable destacar, dentro del panorama nacional o internacional, todas estas peculiaridades, que forman parte de los signos de identidad de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

OBJETIVOS

1. Respetar la diversidad de manifestaciones artísticas, así como las distintas percepciones y sensaciones personales que cada cual pueda tener ante la obra de arte, percibiendo la evolución de sus funciones sociales a lo largo de la historia.
2. Comprender las obras de arte en su totalidad, es decir, como exponentes de la creatividad humana, susceptibles de ser disfrutadas por sí mismas y valoradas como documento testimonial de una época y cultura.
3. Estimular la capacidad de los alumnos para captar las ideas y las sensaciones de todo tipo que transmiten las obras de arte y que provocan en nosotros un determinado estado de ánimo.
4. Utilizar diferentes metodologías para el estudio de la obra de arte, que motiven su conocimiento racional y desarrollen la sensibilidad y la creatividad.
5. Dominar el lenguaje específico de la disciplina, que nos permita acercarnos a la historia del arte con precisión y rigor.
6. Identificar y diferenciar las manifestaciones artísticas más destacadas de los principales estilos del arte occidental, situándolas en el tiempo y en el espacio y valorando su pervivencia en etapas posteriores, así como las manifestaciones artísticas de cada estilo en Extremadura poniéndolas en relación con el arte occidental.
7. Conocer, valorar y disfrutar el patrimonio artístico del mundo, de España y, en especial, de Extremadura, contribuyendo activamente a su respeto y conservación, como elementos que integran nuestra identidad cultural.
8. Realizar actividades de documentación e indagación, a partir de diversas fuentes, sobre determinados aspectos de la Historia del Arte en Extremadura y sus conexiones con el arte occidental.
9. Utilizar las Nuevas Tecnologías para conocer, disfrutar, documentar e indagar sobre las obras de arte, el patrimonio artístico y los museos.
10. Contribuir a la formación del gusto personal, a la capacidad de disfrutar del arte y a desarrollar el sentido crítico, aprendiendo a expresar sentimientos propios ante las creaciones artísticas.



CONTENIDOS

Bloque 1: Teoría, percepción, análisis e interpretación de la obra de arte

1. El arte como expresión humana en el tiempo y en el espacio.
2. Percepción y análisis de la obra de arte. Diversidad metodológica para interpretar y comentar la obra de arte.
3. El lenguaje plástico de las artes visuales y su terminología: materiales, procedimientos técnicos y elementos formales.
4. El artista: el proceso creativo y la consideración social. La mujer en la creación artística. El papel de los clientes y mecenas.

Bloque 2: Los Inicios del Arte. Las raíces del arte europeo

1. De la prehistoria a la antigüedad: la pintura rupestre y la arquitectura megalítica. El arte prehistórico en Extremadura. Las manifestaciones artísticas de Mesopotamia y Egipto.
2. El arte griego. Principales manifestaciones artísticas arquitectónicas, escultóricas y pictóricas.
3. El arte romano. El arte en la Hispania romana.
4. Manifestaciones artísticas romanas en Extremadura. El caso de Emerita Augusta.

Bloque 3: Nacimiento de la tradición artística europea: el arte medieval

1. El arte prerrománico en Europa y Extremadura. La basílica de Santa Lucía de Alcuéscar.
2. La arquitectura islámica e hispano-musulmán. Las alcazabas extremeñas.
3. El arte románico. Las principales manifestaciones artísticas del románico en Extremadura.
4. La originalidad del gótico. La peculiar arquitectura gótica extremeña.
5. El gótico y el mudéjar en Extremadura.

Bloque 4: Desarrollo y evolución del arte en la Europa Moderna

1. El Renacimiento. Origen y desarrollo del nuevo lenguaje arquitectónico, escultórico y pictórico. Los grandes artistas del Renacimiento italiano.
2. La recepción de la estética renacentista en la Península Ibérica. Manifestaciones renacentistas en Extremadura.
3. El Barroco en el contexto de la Contrarreforma. Arquitectura, escultura y pintura en Italia. La pintura flamenca y holandesa.
4. El Barroco hispánico: arquitectura, escultura y pintura barroca en España. Los grandes pintores del Siglo de Oro. El arte Barroco en Extremadura.

Bloque 5: La creación artística entre el Antiguo y el Nuevo Régimen

1. Del Barroco al Neoclásico: manifestaciones arquitectónicas, escultóricas y pictóricas.
2. La figura de Goya.



Bloque 6: El siglo XIX: el arte en un mundo en transformación

1. La Revolución Industrial y el impacto de los nuevos materiales en la arquitectura: del eclecticismo al Modernismo. El nacimiento del urbanismo moderno.
2. Evolución de las artes plásticas: del Romanticismo al Impresionismo.
3. Manifestaciones artísticas en España. Historicismo, Eclecticismo y Modernismo en Extremadura.

Bloque 7: El arte en la primera mitad del siglo XX

1. El descubrimiento por Europa del arte primitivo y de las tradiciones no occidentales.
2. Renovación del lenguaje arquitectónico: arquitectura funcional y orgánica.
3. Las vanguardias artísticas en el siglo XX: del Fauvismo al Surrealismo.
4. Extremadura: de la pintura costumbrista a las vanguardias artísticas.

Bloque 8: El arte de nuestro tiempo: universalización del arte occidental

1. El estilo internacional en arquitectura.
2. Las artes plásticas: entre la abstracción y el nuevo realismo.
3. Nuevos sistemas visuales: fotografía, cine, cartelismo, etc. El impacto de las Nuevas Tecnologías en la creación artística.
4. La preocupación por el patrimonio artístico y su conservación.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Comparar y analizar los cambios producidos en la concepción del arte y sus funciones, en distintos momentos históricos y en diversas culturas.

Se trata de evaluar si los alumnos, después de analizar y contrastar el concepto de arte y sus funciones, asumen la complejidad de estos conceptos y comprenden las razones de los cambios que se producen en ellos.

2. Identificar, analizar y situar cronológica y espacialmente las obras arquitectónicas, escultóricas y pictóricas más representativas de la Historia del Arte universal y extremeño, señalando los rasgos característicos más destacados que permitan su clasificación en un estilo artístico.

Se pretende valorar si se ha comprendido adecuadamente el concepto de estilo, así como la homogeneidad y la diversidad de la producción artística de una época. Asimismo, los alumnos deben aprender a captar la incidencia de los factores históricos en la formación y evolución de un lenguaje artístico.

3. Utilizar de forma oportuna y rigurosa la terminología propia de la disciplina de Historia del Arte.

Con este criterio se procurará comprobar si los alumnos conocen la terminología propia de la materia y si son capaces de expresarse con propiedad.



4. Conocer las circunstancias en las que se producen los distintos cambios estilísticos, como respuesta a la evolución social.

Con este criterio se pretende evaluar si los alumnos son capaces de percibir los procesos de cambio artístico, atendiendo a la naturaleza del arte como lenguaje.

5. Identificar y analizar obras significativas de artistas relevantes, con especial atención a las de los artistas españoles y extremeños, distinguiendo los rasgos diferenciadores de su estilo.

Este criterio tiene por objetivo comprobar la capacidad de los alumnos para valorar el protagonismo de ciertos maestros que han desarrollado en su obra planteamientos novedosos o han abierto vías artísticas inéditas en unas determinadas circunstancias históricas.

6. Conocer y valorar las obras de arte más significativas de nuestro patrimonio cultural en su contexto original y en museos o exposiciones, con especial atención al patrimonio de Extremadura.

Con este criterio se trata de comprobar la destreza de los alumnos para apreciar la calidad estética de las obras de arte objeto de contemplación y análisis, y para expresar sentimientos propios ante ellas.

7. Realizar actividades de documentación e indagación, a partir de fuentes de información diversas (textos, imágenes, plantas, alzados, planos, Nuevas Tecnologías, etc.) sobre determinados aspectos de la creación artística.

Se trata de comprobar su capacidad para analizar obras de arte y conocer la situación del patrimonio artístico, a través de la selección de diversas fuentes bibliográficas o de las Nuevas Tecnologías, y su exposición en un informe estructurado.

8. Comprender y explicar la presencia del arte contemporáneo en la vida cotidiana y en los medios de comunicación social.

Se pretende evaluar si los alumnos conocen la actualidad del mundo del arte a través de los medios de comunicación. Asimismo, servirá para comprobar en qué medida estos son capaces de aplicar los conocimientos adquiridos para enjuiciar el papel del arte en el mundo actual.

9. Conocer la legislación vigente sobre la conservación y respeto al patrimonio artístico, a nivel internacional, nacional y autonómico.

Se pretende que alumno conozca la reglamentación protectora del patrimonio artístico, favoreciendo y estimulando su actitud proclive a la conservación del mismo.

10. Trabajar, a través de Internet, posibles itinerarios histórico-artísticos, visitando museos nacionales, como el Prado, el Museo de Bellas Artes de Sevilla o el Reina Sofía, y también regionales, accediendo virtualmente a la amplia red de museos extremeños entre los que podemos citar el Vostell de Malpartida, el MEIAC o el Etnográfico de Olivenza.

Con este criterio de evaluación trataríamos de comprobar la capacidad de los alumnos para utilizar las Nuevas Tecnologías como un instrumento básico para el estudio de la Historia del Arte.



HISTORIA DEL MUNDO CONTEMPORÁNEO

INTRODUCCIÓN

El conocimiento de la actualidad, sus rasgos fundamentales y problemas centrales, de los fenómenos globales que se producen en él y condicionan la vida de los grupos humanos, son requisitos esenciales para situarse conscientemente en la realidad en que se vive, teniendo en cuenta que se trata de una realidad cambiante que vive un proceso acelerado determinado por la introducción de las Nuevas Tecnologías en nuestra vida cotidiana.

La Historia del mundo contemporáneo pone su acento en el conocimiento del mundo más reciente, analizando en profundidad las transformaciones que se han producido en los siglos más recientes, averiguar cómo se han producido esas transformaciones que han configurado nuestra sociedad actual en Europa, España y Extremadura. Su estudio se inicia con la crisis del Antiguo Régimen tanto política, económica y social, crisis que determinan las características del siglo XIX y que nos llevarán a comprender donde se encuentran las raíces de nuestro tiempo más reciente.

Es fundamental que los alumnos comprendan la relación que existe entre estos cambios y la realidad actual, permitiendo entender el presente como un resultado de un momento anterior, que arranca de elementos del pasado, y que se trata de un proceso inacabado y protagonizado por las sociedades humanas. La naturaleza del conocimiento histórico pretende aprehender la realidad presente a través de mecanismos que le son propios: la causalidad, la evolución de los fenómenos y el análisis de las relaciones que se producen entre ellos, el estudio de los individuos y de las sociedades en el más amplio contexto, político, social, cultural, religioso y tecnológico. Es imprescindible que los estudiantes comprendan la realidad y los problemas en los que viven, sean capaces de transferir conocimientos del pasado para interpretar el presente y puedan tomar decisiones conscientes y sin prejuicios. La perspectiva temporal y global de la historia facilita un desarrollo de las capacidades de análisis y reflexión sobre lo social, contribuyendo a la formación de ciudadanos. La materia ha de servir también para desarrollar una actitud crítica y responsable respecto a los problemas actuales de hoy, solidaria en la defensa de la libertad, los derechos humanos, los valores democráticos y la construcción de la paz.

La agrupación de los contenidos sigue un orden cronológico y se presenta con un criterio donde dominan los elementos de carácter político e institucional. Serán por tanto la cronología y los aspectos políticos, no sólo elementos historiográficos de primer orden, sino excelentes criterios, ampliamente compartidos, cuando se trata de agrupar, para facilitar su estudio, los elementos de la compleja realidad histórica. Parte de nuestro contexto más próximo, el mundo occidental, aunque ya en el siglo XX la historia de la humanidad se identifica con los límites geográficos del Planeta. La interdependencia y el enfoque de los problemas del mundo desde una perspectiva internacional, exigen, el estudio de fenómenos que acontecen en los más diversos lugares. No olvidando hacer mención de la trascendencia que han tenido estas transformaciones en Extremadura, subrayando la palabra mención por el carácter más general que se le otorga a esta materia.

Nos acercaremos a los contenidos de carácter regional aunque de forma moderada ya que en el próximo curso se le dedicará una atención más pormenorizada en la materia de Historia de España. Reseñaremos la trascendencia de esos hechos sobre nuestra comunidad, solo



cuando sea conveniente ya que esta materia es de marcado carácter universalista, y pone su acento en los acontecimientos mundiales.

La metodología que se puede aplicar es muy diversa. Se trata de estudiantes que deben adquirir autonomía en su proceso de enseñanza aprendizaje, es decir deben aprender a aprender por sí mismos. Por ello se estimulará una metodología donde el alumno sea el protagonista del proceso educativo, y sea capaz de aprender por sí mismo, a partir del conocimiento ya adquirido. El alumno debe enlazar los conocimientos previos con los que se va a aprender. A su vez se potenciará un tipo de metodología de carácter investigativo donde el alumno maneje distintas fuentes de información haciendo un especial hincapié a las Nuevas Tecnologías, potenciando sus habilidades cognitivas. Se seguirá profundizando en procedimientos propios del conocimiento histórico como la adquisición de habilidades para el análisis, el manejo de fuentes de información, la utilización de las Nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación, la interpretación crítica, la capacidad de síntesis, destrezas que se presentan en el primer bloque de contenidos.

OBJETIVOS

1. Comprender las principales procesos y acontecimientos históricos relevantes del mundo contemporáneo situándolos en el espacio y en el tiempo, identificando los componentes económicos, sociales, políticos, tecnológicos y culturales que los caracterizan, así como sus rasgos más significativos, sus interrelaciones y los factores que los han conformado.
2. Conocer las coordenadas internacionales a escala europea y mundial en los siglos XIX y XX para entender las relaciones entre los estados durante esa época y las implicaciones que comportaron, mencionando su trascendencia en Extremadura.
3. Analizar las situaciones y problemas del presente desde una perspectiva global, considerando en ellos tanto sus antecedentes como sus relaciones de interdependencia.
4. Valorar positivamente los conceptos de democracia y libertad y la solidaridad ante los problemas sociales, asumiendo un compromiso con la defensa de los valores democráticos y ante las situaciones de discriminación e injusticia, en especial las relacionadas con los derechos humanos y la paz.
5. Apreciar la historia como disciplina y el análisis histórico como un proceso en constante reelaboración y utilizar este conocimiento para argumentar las propias ideas y revisarlas de forma crítica teniendo en cuenta nuevas informaciones, corrigiendo estereotipos y prejuicios.
6. Buscar, seleccionar, interpretar y relacionar información procedente de fuentes diversas, fuentes históricas, medios de comunicación o proporcionada por las Nuevas Tecnologías de la información, tratarla de forma conveniente según los instrumentos propios de la Historia, obteniendo hipótesis explicativas de los procesos históricos estudiados y comunicarla con un lenguaje correcto que utilice la terminología histórica adecuada.
7. Planificar y elaborar breves trabajos de indagación, síntesis o iniciación a la investigación histórica, en grupo o individualmente, en los que se analicen, contrasten e integren informaciones diversas, valorando el papel de las fuentes y los distintos enfoques utilizados por los historiadores, comunicando el conocimiento histórico adquirido de manera razonada, adquiriendo con ello hábitos de rigor intelectual.



CONTENIDOS

Bloque 1: Contenidos comunes

1. Localización en el tiempo y en el espacio de procesos, estructuras y acontecimientos relevantes de la historia del mundo contemporáneo, comprendiendo e interrelacionando los componentes económicos, sociales, políticos y culturales que intervienen en ellos.
2. Identificación y comprensión de los elementos de causalidad que se producen en los procesos de evolución y cambio que son relevantes para la historia del mundo contemporáneo y en la configuración del mundo actual, adoptando en su consideración una actitud empática.
3. Búsqueda, obtención y selección de información de fuentes diversas (documentos históricos, textos historiográficos, fuentes iconográficas, datos, mapas, prensa, proporcionada por las tecnologías de la información, etc.); tratamiento y utilización crítica de la misma. Análisis de interpretaciones historiográficas distintas sobre un mismo hecho o proceso, contrastando los diferentes puntos de vista.
4. Elaboración de síntesis o trabajos de indagación, integrando informaciones procedentes de distintas fuentes, haciendo especial hincapié en el uso de las Nuevas Tecnologías, analizándolas, contrastándolas y presentando las conclusiones de manera estructurada y con corrección en el uso del lenguaje y de la terminología específica.

Bloque 2: Transformaciones en el siglo XIX

1. Crisis del Antiguo Régimen. Extremadura en el siglo XVIII.
2. La Revolución Industrial y su difusión. Los contrastes sociales.
3. El origen de los estados contemporáneos: independencia de Estados Unidos y Revolución francesa. Revoluciones liberales. Nacionalismo. Democracia. Su incidencia en España y Extremadura.
4. Los movimientos sociales. Desarrollo del movimiento obrero. Análisis de la sociedad extremeña.
5. Las grandes potencias europeas. Imperialismo, expansión colonial y carrera armamentística.

Bloque 3: Conflictos y cambios en la primera mitad del siglo XX

1. La Primera Guerra Mundial. La organización de la paz.
2. Las Revoluciones rusas de 1917. La U.R.S.S.
3. La economía de entreguerras. Crack del 29 y Gran Depresión.
4. La crisis de las democracias y las dictaduras totalitarias en los años treinta. La Guerra Civil Española y la Dictadura del General Franco en Extremadura.
5. Las relaciones internacionales y Segunda Guerra Mundial. La singularidad del genocidio judío. Organización de paz.



Bloque 4: El mundo en la segunda mitad del siglo XX

1. El enfrentamiento de las ideologías. Aparición, desarrollo y fin de los bloques.
2. Viejas y nuevas naciones. Descolonización y No alineación.
3. El proceso de construcción de la Unión Europea. Objetivos e instituciones. Cambios en la organización política de Europa. Consecuencias en Extremadura.
4. La era del desarrollo desigual. Diferencias entre sistemas económicos y entre países y regiones del mundo.
5. Iberoamérica en el siglo XX.
6. Instituciones y movimientos supranacionales.

Bloque 5: Perspectivas del mundo actual

1. Los centros del poder mundial y la configuración geopolítica del mundo.
2. Focos de conflicto y situaciones de injusticia y discriminación. Terrorismo. La cooperación y el diálogo como formas pacíficas de resolución de conflictos.
3. El "estado del bienestar" y su desigual distribución. El impacto científico y tecnológico. Influencia de los medios de comunicación.
4. Los nuevos retos de la era de la globalización. Su impacto en Extremadura.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Identificar y caracterizar las transformaciones relevantes desde la crisis del Antiguo Régimen hasta la Primera Guerra Mundial, en sus diferentes ámbitos señalando su distinto grado de influencia en las distintas zonas del mundo, y en el papel hegemónico de las grandes potencias y sus imperios coloniales, así como los conflictos suscitados entre ellas. Sin olvidar su influencia en Extremadura.

Este criterio pretende comprobar si se saben sintetizar los cambios más importantes que se producen en la época, en el campo demográfico, tecnológico, de organización política y económica, de estructura social, cultural, y valorar su repercusión en las diferencias de las formas de vida de las distintas áreas del mundo y de Extremadura. Se trata de evaluar, también, la localización y comprensión de los aspectos más importantes del hecho colonial y el incremento de las tensiones internacionales que producen.

2. Situar cronológicamente los acontecimientos y procesos relevantes de la historia del mundo en los siglos XIX y XX, abordando la relación existente entre la acción individual y los comportamientos colectivos.

Se pretende evaluar la capacidad para localizar en el tiempo, hechos relevantes de los siglos XIX y XX y para asociarlos con determinados personajes significativos en el devenir histórico. Asimismo, serán capaces de analizar alguno de esos hechos, atendiendo a la interrelación, en el contexto de la época, de la acción individual y las mentalidades y comportamientos colectivos, y deducir cuál ha sido su trascendencia sobre Extremadura.



3. Identificar las normas e intereses que regulan las relaciones entre los Estados en el siglo XX, analizando en profundidad las causas de un conflicto bélico importante y los principales mecanismos arbitrados para articular las relaciones internacionales, valorando su eficacia para mantener la paz y la seguridad internacional.

Este criterio trata de comprobar en qué medida se identifican y se explican la concurrencia de causas (a corto y medio plazo, económicas, ideológicas, políticas, etc.) y la variedad de consecuencias de conflictos bélicos relevantes, tales como la Primera y Segunda Guerra Mundial u otro foco de conflicto. Igualmente si se distinguen los sistemas y organizaciones que se han sucedido a lo largo del siglo para regular pacíficamente las relaciones internacionales enjuiciando su eficacia.

4. Identificar y explicar los principios que inspiran la organización e instituciones de los sistemas parlamentarios, los factores que han influido en su progresivo desarrollo y los que han hecho posible, en determinadas circunstancias históricas, la quiebra del régimen democrático.

Este criterio trata de comprobar la capacidad para analizar la evolución de los sistemas parlamentarios hacia mayores niveles de participación y libertad, los factores de crisis que han hecho posible en algún momento su sustitución por regímenes dictatoriales, en particular los de carácter fascista, así como los que han propiciado los procesos de restablecimiento o instauración democráticos. Pretende comprobar también si se sabe comparar y valorar las diferencias que se establecen entre ambos sistemas en el disfrute de los derechos y libertades personales, en el ejercicio de la actividad política y en las relaciones sociales.

5. Situar cronológicamente y distinguir las características de los períodos de expansión y recesión que ha experimentado la economía mundial contemporánea, determinando, a través de un caso significativo, las implicaciones que los períodos de uno y otro signo tienen en las relaciones sociales, los modos de vida, la ocupación laboral o la política internacional.

A través de este criterio se evalúa si se reconocen los factores que intervienen en el desencadenamiento de los procesos de prosperidad y de crisis económica, los rasgos de ambos y su mecanismo de difusión, si son capaces de analizar y valorar las consecuencias que las más importantes crisis y etapas de desarrollo han tenido en las mentalidades, en la agudización o suavización de los conflictos sociales y en las relaciones internacionales.

6. Sintetizar la evolución histórica de alguno de los países que han experimentado en el siglo XX un proceso de descolonización, identificando sus principales características y problemas, estableciendo las posibles relaciones con la experiencia colonial o, en su caso, la situación actual en un mundo interrelacionado.

Este criterio trata de comprobar la capacidad del alumnado para tener una visión global de la historia de uno o varios países independizados en el siglo XX, para ponderar el impacto en ellos de la colonización y para analizar su situación presente a la luz de sus experiencias históricas y del actual sistema económico y político de relaciones internacionales.

7. Describir la actual configuración de la Unión Europea valorando su significación en el contexto y presencia en el mundo, en España y en Extremadura.

Se trata de comprobar que el alumno conoce la estructura, instituciones y funciones de la Unión Europea y es capaz de analizar la entidad de ésta y su papel en el contexto internacional.



8. Caracterizar las transformaciones más significativas que se han producido en el mundo desde el último tercio del siglo XX, valorando la existencia de nuevos centros de poder a la vez que el impacto de la globalización en las esferas política, económica y cultural.

Con este criterio se trata de evaluar que el alumnado identifica los cambios que se han producido en el reparto de poder en el final del siglo XX, y reconoce los centros del poder político y económico en la actual configuración de un mundo interdependiente en el que existen focos de tensión, a la vez que iniciativas en la búsqueda de la paz y la cooperación. Por otra parte, deberá valorarse la incidencia del impacto científico y tecnológico y su desigual reparto.

9. Obtener y analizar información sobre el pasado de fuentes diversas, valorar su relevancia y establecer relaciones con los conocimientos adquiridos, empleando adecuadamente la terminología histórica y reconociendo la pluralidad de percepciones e interpretaciones que puede tener una misma realidad histórica.

Este criterio pretende comprobar que se han adquirido las habilidades necesarias para utilizar informaciones sobre el pasado y sacar conclusiones mediante el análisis de fuentes documentales, textos historiográficos, noticias, prensa, Internet, etc., relacionarlas con los conocimientos adquiridos y, en su caso, reconocer la pluralidad de percepciones que puede tener un mismo hecho o proceso histórico.

10. Redactar un informe sobre algún hecho histórico o cuestión de actualidad, a partir de la información de distintas fuentes, incluidos los medios de comunicación y las tecnologías de la información, tomando en consideración los antecedentes históricos, analizando las interrelaciones y enjuiciando su importancia en el contexto.

Este criterio permite comprobar la capacidad de seleccionar fuentes apropiadas, analizarlas, contrastarlas y sacar conclusiones a partir de ellas sobre algún acontecimiento o situación importante de la actualidad, estudiándolo en relación con los antecedentes históricos que ayudan a comprenderlo. Pretende también comprobar el interés de los alumnos por los problemas de hoy, valorar su capacidad crítica al interpretar las fuentes y los mensajes de los medios, así como si saben planificar, organizar y presentar sus conclusiones escribiendo un breve ensayo de síntesis utilizando correctamente el lenguaje y la terminología adecuada.

LATÍN I y II

INTRODUCCIÓN

Latín I y II se adscriben al Bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales, bachillerato que pretende abarcar un amplio campo de saberes sociales, económicos y humanísticos que proporcionen al alumno un conjunto de conocimientos y destrezas relacionados con la indagación, interpretación y participación en los procesos sociales y humanos. El latín aporta a la formación de los alumnos el conocimiento de las bases lingüísticas, históricas y culturales de la civilización occidental. Es además la madre de nuestro idioma y ha sido hasta el siglo XIX la lengua de cultura en la que se hablaba y se transmitía todo el saber de nuestra civilización. Ese papel es el que da razón de su presencia en las Humanidades, que incluso por el nombre, le son tributarias.



La materia de latín en el bachillerato permite una reflexión profunda sobre la lengua castellana y contribuye eficazmente al aprendizaje de las lenguas modernas de origen romance, o de otras influidas por el latín. Al ser el origen de las lenguas romances habladas en España, permite, aún con mayor profundidad e interés, la comparación con la lengua propia y su enriquecimiento.

El estudio de la lengua latina en sus aspectos morfológico, sintáctico y léxico tiene en sí mismo un alto valor formativo como instrumento de estructuración mental para los alumnos que hayan optado por una primera especialización en el campo de las humanidades o de las ciencias sociales. Al ofrecer posibilidades normativas muy prácticas, sienta una sólida base científica para el aprendizaje de las lenguas de uso cotidiano, sea el español o lenguas extranjeras. El latín como lengua flexiva introduce en los procedimientos de aprendizaje del alumno técnicas de análisis y reflexión sobre las varias posibilidades que conducen a una elección, lo que contribuye al desarrollo de las capacidades intelectuales. La coincidencia de su estudio con el de la lengua griega, al tiempo que invita a un tratamiento coordinado, permite comprender la estructura flexiva de las dos lenguas clásicas, tan ricas en contenido y tan fecundas en su contribución a las lenguas modernas.

La materia se desarrolla en dos cursos, cuyos contenidos se distribuyen en cuatro bloques análogos en ambos: la lengua latina, los textos latinos y su interpretación, el léxico latino y su evolución, Roma y su legado. El desarrollo paulatino de la materia se da a conocer en el enunciado de los contenidos y de los criterios de evaluación de cada curso. Unos y otros hacen posible la adquisición de las capacidades que los objetivos proponen. La distribución de los contenidos en los cuatro bloques antedichos, si bien implica un tratamiento particular de los mismos, exige a la vez una comprensión afín que sitúe y explique los elementos en un contexto coherente.

La lectura comprensiva y el gradual adiestramiento en las técnicas de traducción de textos latinos, originales o elaborados, de dificultad progresiva, así como la retroversión, sirven para fijar las estructuras lingüísticas básicas y suponen un valioso ejercicio de análisis y síntesis aplicable a cualquier otro aprendizaje.

Por otra parte, la lectura de textos originales y traducidos constituye un instrumento privilegiado para poner a los alumnos en contacto con las más notables muestras de la civilización romana: la creación literaria y la producción artística; la ciencia y la técnica; las instituciones políticas, religiosas y militares; la vida familiar, la organización social y la ordenación jurídica. La selección de textos de géneros y épocas diversas atenderá al criterio de ofrecer una visión completa y equilibrada de la historia y la sociedad romanas. La sistematización de todos esos datos extraídos de diversas fuentes documentales, incluidas las que brindan las Tecnologías de la Información y la Comunicación, y su comparación constante con los que ofrece la sociedad actual, permitirán una valoración razonada de la aportación de Roma a la conformación del ámbito cultural y político europeo.

El estudio del léxico latino y su evolución fonética, morfológica y semántica en las lenguas romances, junto a la observación de la persistencia o la transformación en ellas de las estructuras sintácticas latinas, permite apreciar las lenguas en su dimensión diacrónica como entes vivos en constante desarrollo, y valorar el amplio grupo de las lenguas romances habladas en Europa como el producto de esa evolución en el momento actual.



Los contenidos propuestos para la materia serán tratados en Latín I y II. Corresponde al primero la asimilación de las estructuras de la morfología regular, los valores sintácticos más usuales, las nociones elementales de evolución fonética y los aspectos básicos de la civilización romana, aplicando esos conocimientos al análisis y traducción de textos breves y sencillos. Conciene a Latín II la consolidación de los contenidos anteriores y su ampliación con el estudio de la morfología irregular, los procedimientos de subordinación, las construcciones sintácticas propias de la lengua latina, la evolución del léxico y el tratamiento de aspectos específicos del legado romano, aplicando los procedimientos de análisis y las técnicas de traducción a textos de mayor complejidad y distinguiendo en ellos las características del género literario al que pertenecen. Todo ello en aras de una mejor comprensión del pensamiento y de la tradición clásicos y la valoración de su continuidad en nuestra sociedad, lengua y cultura.

El latín fue la lengua de Roma, pero sigue siendo la que hablamos hoy, modificada por el paso de los siglos, el aislamiento de las antiguas provincias imperiales y el acento que nos distingue de las demás lenguas hermanas. Y aunque acento y tiempo nos han separado, en este tiempo en que caen fronteras e intentamos construir una nueva Europa, el conocimiento de la lengua que nos unió resulta imprescindible para entender lo que fuimos y lo que podríamos ser.

Por lo que a las orientaciones metodológicas se refiere, conviene que sea el alumno quien vaya por sí mismo abriéndose camino en la asignatura, en lugar de ser un mero receptor pasivo de las enseñanzas impartidas por su profesor. Para ello, amén de proceder siempre de lo particular a lo general, de lo concreto a lo abstracto, de lo conocido a lo desconocido, se procurará la utilización de todo el abanico de recursos que las TIC ponen a su alcance, en el convencimiento de que la clase magistral sólo se utilizará cuando el sentido común lo aconseje. Los procedimientos inductivos, no sólo los deductivos, deben estar presentes en la habitual práctica docente y discente.

Es importante vigilar en clase el correcto uso del castellano, oralmente y por escrito. Y, por supuesto, la limpieza y presentación del trabajo.

Hay que lograr estimular la participación activa de los alumnos, de manera que tal participación sea un factor de importancia a la hora de la evaluación.

Como material didáctico se recomienda el uso del procesador de texto; programa de presentaciones; navegador web (páginas, webquest, caza del tesoro...); herramientas de trabajo colaborativo (Wiki, blogs, etc.); batería de imágenes del mundo latino; diccionario de castellano, etimológico, latín-español; mapas del mundo romano; fragmentos de vídeo con carácter didáctico (originales o manipulados); cualquier soporte en el que aparezcan huellas de la cultura latina. Y, por supuesto, las visitas a los yacimientos extremeños y al Museo Nacional de Arte Romano.

OBJETIVOS

1. Conocer de forma práctica los fundamentos morfológicos, sintácticos y léxicos de la lengua latina e iniciarse en la traducción e interpretación de textos de complejidad y dificultad progresivas.
2. Reconocer, gracias al conocimiento y aplicación de nociones básicas de lingüística general, componentes significativos de las flexión nominal, pronominal y verbal latina en las lenguas modernas derivadas del latín o influidas por él.



3. Analizar textos latinos diversos, originales, adaptados y traducidos, mediante una lectura comprensiva para distinguir sus características esenciales y el género literario al que pertenecen.
4. Reconocer las raíces latinas de nuestra lengua y los elementos de origen latino que perviven en ella, para su mejor conocimiento y uso.
5. Conocer los hitos fundamentales de la historia de Roma e indagar en aspectos de su civilización, mediante la utilización de documentos y fuentes variadas, analizadas críticamente.
6. Identificar y valorar las principales aportaciones de la civilización romana en Extremadura y España y apreciar la lengua latina como instrumento transmisor de cultura. Conocer la aportación de Extremadura al humanismo español.
7. Conocer la influencia de Grecia y Roma antiguas en la aparición y conformación del humanismo en Europa, así como las principales aportaciones de los grandes humanistas extremeños.
8. Valorar la contribución del mundo romano como elemento integrador de diferentes corrientes de pensamiento y actitudes éticas y estéticas que conforman el ámbito cultural europeo.

LATÍN I

CONTENIDOS

Bloque 1: La lengua latina

1. Del indoeuropeo al latín. Del latín a las lenguas romances.
2. Historia sucinta de la lengua latina: latín arcaico, clásico, postclásico, tardío y medieval. Latín vulgar.
3. La escritura en Roma. Abecedario, pronunciación y acentuación.
4. Morfosintaxis comparativa: principales diferencias Latín-Español. El orden de palabras.
5. Clases de palabras. Categorías de la flexión nominal. Declinaciones. Adjetivos. Grados.
6. Sintaxis de los casos. La concordancia.
7. Flexión pronominal.
8. SVM copulativo e intransitivo.
9. Flexión verbal: verbos regulares, formas personales. Voz pasiva: tiempos simples y compuestos.
10. Sintaxis de las oraciones. Oraciones simples y compuestas. La coordinación, yuxtaposición y subordinación.
11. Nexos subordinantes más frecuentes (ut, cum, ne, quod).



Bloque 2: Los textos latinos y su interpretación

1. Análisis morfosintáctico y técnicas de traducción.
2. Lectura comparada y comentario de textos bilingües.
3. Lectura, análisis y traducción de textos latinos.
4. Retroversión de textos breves.
5. Lectura comprensiva de obras y fragmentos traducidos.

Bloque 3: El léxico latino y su evolución

1. Aprendizaje de vocabulario básico latino.
2. Nociones de evolución fonética, morfológica y semántica del latín a las lenguas romances. Cultismos, semicultismos y palabras patrimoniales.
3. Expresiones latinas incorporadas a la lengua hablada y escrita.

Bloque 4: Roma y su legado

1. Sinopsis histórica del mundo romano de los siglos VIII a. C. al V d. C. Monarquía, República e Imperio.
2. Organización política y social de Roma. Magistraturas. Clases sociales. El ejército.
3. Aspectos más relevantes de la cultura y la vida cotidiana en Roma: casa, familia, educación, religión.
4. La romanización de Hispania, con especial atención a Extremadura, y las huellas de su pervivencia: edificios para espectáculos, obras hidráulicas, vías de comunicación.
5. Pautas para la confección de trabajos temáticos utilizando las TIC.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Identificar en textos latinos sencillos los elementos básicos de la morfología regular y de la sintaxis de la oración, apreciando variantes y coincidencias con otras lenguas conocidas.

Este criterio trata de verificar si el alumno ha asimilado unos conocimientos lingüísticos básicos sobre la lengua latina en sus aspectos morfológicos y sintácticos. Dichos conocimientos incluyen las nociones morfosintácticas que le permitan reconocer las estructuras básicas del latín como lengua flexiva e identificar formas, funciones y componentes fundamentales de las oraciones simples, coordinadas y subordinadas, reconociendo elementos diferenciales y coincidentes con la lengua materna u otras lenguas conocidas por él.

2. Comparar textos latinos sencillos con su traducción, descubriendo las estructuras gramaticales de la lengua latina y analizando su semejanza con las estructuras del castellano.

Con este criterio se trata de comprobar la capacidad de descubrir estructuras morfosintácticas en textos latinos estableciendo similitudes y diferencias con las del castellano. Para



ello se seleccionarán textos latinos con su traducción, en los que identificarán las clases de palabras, el orden de los sintagmas y la correspondencia sintáctica.

3. Traducir oraciones y textos breves latinos, originales, adaptados o elaborados, con la mayor fidelidad posible.

Este criterio trata de verificar si el alumno reconoce las diversas estructuras morfosintácticas de un texto en latín y es capaz de realizar una traducción literal al español, comprobando así con mayor objetividad la comprensión profunda del contenido. Estos ejercicios consistirán en la traducción de oraciones y fragmentos breves de textos sencillos, preferentemente narrativos.

4. Producir textos breves escritos en latín mediante retroversión utilizando las estructuras propias de la lengua latina.

Este criterio pretende constatar la consolidación de nociones lingüísticas como la correspondencia entre caso y función, o la concordancia, básicas para la interpretación y traducción de un texto latino y que se fijan notablemente con la práctica de la traducción inversa. Estos ejercicios se realizarán sobre oraciones sencillas, simples, coordinadas y subordinadas de relativo. Con la retroversión se potencia también el aprendizaje correcto de los enunciados de los términos más frecuentes del vocabulario latino.

5. Resumir oralmente o por escrito el contenido de textos traducidos de diversos géneros e identificar aspectos históricos o culturales relevantes.

Con éste se evalúa si el alumno es capaz de comprender el contenido de un texto, reconocer las ideas principales e identificar los aspectos de la civilización romana que se reflejen en él. Para ello podrá realizar el resumen de diferentes textos y hacer comentarios en los que utilice los conocimientos adquiridos. Los textos seleccionados serán preferentemente históricos y contendrán referencias a los aspectos más relevantes de la cultura y la vida cotidiana en Roma.

6. Reconocer en el léxico español palabras de origen latino y analizar su evolución fonética, morfológica y semántica.

Este criterio trata de constatar si el alumnado tiene conciencia de que la lengua que habla y escribe ha evolucionado desde el latín. El alumno deberá relacionar palabras del español con sus correspondientes étimos latinos, distinguir si se trata de palabras patrimoniales o cultismos, detectar los dobles e identificar los cambios fonéticos, morfológicos y semánticos producidos en el curso de su evolución.

7. Identificar los aspectos más notables de la historia de Roma y de su presencia en España y Extremadura, y reconocer las huellas de la cultura romana en diversos rasgos de la civilización actual.

Con este criterio se pretende que el alumno conozca el pasado romano de Europa y en especial de Hispania y Lusitania, y que compruebe la pervivencia de rasgos sociales, políticos y culturales de la antigua Roma en el mundo actual. Posibles ejercicios son el trabajo sobre fuentes escritas e iconográficas, sobre piezas conservadas en los fondos museísticos y yacimientos arqueológicos, o la búsqueda de referencias al mundo romano en los medios de comunicación y/o digitales.



8. Realizar, siguiendo las pautas del profesor, algún trabajo de investigación sobre la pervivencia del mundo romano en Extremadura, consultando fuentes de diversa índole y haciendo uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación como herramienta de organización y edición de los resultados.

Este criterio pretende verificar que el alumno distingue en su entorno las huellas del mundo clásico, reconociéndolas como herencia de nuestro propio pasado, y que las interpreta a la luz de los conocimientos que ya tiene, gracias a la utilización selectiva de fuentes diversas (visuales, documentales, historiográficas, bibliográficas, arqueológicas, epigráficas...). También trata de comprobar su capacidad de buscar información en dichas fuentes, organizarla, situar cronológicamente los datos obtenidos, interpretar las referencias clásicas y exponer los resultados de manera ordenada y coherente, utilizando las tecnologías de la información y comunicación como herramientas fundamentales.

LATÍN II

CONTENIDOS

Bloque 1: La lengua latina

1. Revisión de las flexiones nominal y pronominal. Formas menos usuales y asistemáticas.
2. Profundización en el estudio de la sintaxis casual.
3. Revisión de la flexión verbal regular. Verbos irregulares y defectivos. La conjugación perifrástica.
4. Formas nominales del verbo. Construcciones de participio, infinitivo y gerundio.
5. La oración compuesta. Procedimientos de subordinación. Nexos subordinantes fundamentales.

Bloque 2: Los textos latinos y su interpretación

1. Profundización en las técnicas, especialmente en el análisis morfosintáctico, así como en la práctica de la traducción.
2. Estudio morfosintáctico comparativo entre textos originales y su traducción.
3. Técnicas para el uso correcto del diccionario latino.
4. Acercamiento al contexto histórico, social y cultural de los textos traducidos.
5. Características formales de los diferentes géneros literarios: épica, lírica, teatro, oratoria e historiografía.

Bloque 3: El léxico latino y su evolución

1. Formación de palabras latinas. Composición y derivación. Afijos productivos de léxico en las lenguas romances.
2. Del latín al castellano: evolución de vocales y diptongos, de consonantes y de grupos consonánticos.



3. Características diferenciales del latín frente al castellano y otras lenguas romances.
4. Aprendizaje de vocabulario específico de origen latino usual en las disciplinas que se estudian en el bachillerato.
5. Expresiones latinas incorporadas al lenguaje culto.

Bloque 4: Roma y su legado

1. Transmisión de la literatura clásica. El libro antiguo: materiales y forma. Copistas y filólogos. Las ediciones críticas.
2. Los géneros literarios latinos y su influencia en las literaturas posteriores: teatro, historiografía, oratoria, poesía épica, lírica, poesía elegíaca, epigrama...
3. El legado de Roma en Hispania. Vestigios en yacimientos arqueológicos y museos: el Museo Nacional de Arte Romano de Mérida.
4. Profundización en el conocimiento del legado romano en Extremadura. Concepto de Humanismo. Principales humanistas extremeños y su aportación al Humanismo español.
5. La pervivencia del derecho romano en el ordenamiento jurídico actual.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Identificar y analizar en textos originales los elementos de la morfología regular e irregular y de la sintaxis de las oraciones simples y compuestas, así como comentar sus variantes y coincidencias con otras lenguas conocidas.

Este criterio trata de comprobar los avances en el conocimiento y manejo de la lengua latina iniciados en el nivel anterior. El alumno ha de mostrar su competencia realizando análisis morfosintácticos de textos originales de dificultad progresiva y reconociendo elementos diferenciales y coincidentes con la lengua materna u otras lenguas conocidas por él.

2. Traducir de modo coherente textos latinos de cierta complejidad pertenecientes a diversos géneros literarios.

Este criterio pretende verificar el progreso en la asimilación del funcionamiento del latín como lengua flexiva. Al proceso de reconocimiento y análisis de las diferentes estructuras lingüísticas le sigue el ejercicio de aplicación y síntesis que supone la traducción. Se procurará combinar la fidelidad de la traducción con la corrección en el estilo, haciendo un adecuado uso del diccionario.

3. Comparar el léxico latino con el de otras lenguas que conozca el alumno, identificando sus componentes y deduciendo su significado etimológico.

Este criterio trata de comprobar si el alumno ha reflexionado sobre los procedimientos de formación de palabras y la importancia de los formantes de origen latino en las lenguas conocidas por él. A este fin podrán proponerse estudios comparados de léxico, construcción de familias semánticas, análisis de las variaciones de significado que aportan los distintos afijos latinos, definiendo con propiedad términos lingüísticos, científicos y técnicos a partir del significado de sus componentes etimológicos.



4. Aplicar las reglas de evolución fonética del latín al castellano, utilizando la terminología adecuada en la descripción de los fenómenos fonéticos.

Este criterio trata de constatar si se es capaz de explicar la evolución fonética de palabras latinas al castellano, utilizando la terminología apropiada. También pretende comprobar que el alumno sea capaz de detectar la existencia en español de dobles —palabra patrimonial, cultismo— procedentes de un mismo étimo latino y las diferencias de significado.

5. Identificar y comentar rasgos esenciales de textos traducidos pertenecientes a diversos géneros literarios, reconociendo sus estructuras básicas diferenciadoras y su productividad en las literaturas europeas posteriores.

Este criterio pretende que el alumno reconozca elementos esenciales de texto latinos literarios, caracterice los diversos géneros por sus rasgos diferenciadores y sepa extrapolarlos a textos de literaturas posteriores.

6. Planificar y realizar trabajos sencillos sobre temas monográficos, manejando fuentes de diversa índole: arqueología, epigrafía, índices, léxicos..., utilizando, además, las Tecnologías de la Información y de la Comunicación como herramienta de organización y edición de los resultados.

Este criterio trata de comprobar la capacidad del alumno en la planificación, búsqueda, recopilación y sistematización de la información, así como el grado de corrección adquirido en su expresión y su competencia en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, como herramientas fundamentales en todo el proceso y soporte polivalente para la exposición de sus conclusiones.

LITERATURA UNIVERSAL

INTRODUCCIÓN

El objetivo de esta materia en el Bachillerato es desarrollar y consolidar la educación literaria y humanística que el alumno ha ido adquiriendo a lo largo de la enseñanza obligatoria y en la materia común de Lengua Castellana y Literatura. La asignatura, que se imparte en la modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales y en la de Artes, contribuirá a acrecentar su formación académica a la par que le proporciona una visión más completa del hecho literario como un fenómeno común a las distintas culturas.

El texto literario es un reflejo de la visión del mundo en cada época, interpretado de forma personal por los distintos autores, que, junto a emociones personales, nos transmiten los sueños, fantasías y sentimientos colectivos. La literatura nos permite, por ello, comprender la evolución de la cultura y el pensamiento de los pueblos a lo largo de las distintas etapas de su historia. Al mismo tiempo, el texto literario sirve de punto de partida para manifestaciones artísticas de todo tipo (música, artes plásticas, danza, cine...), por lo que contribuye a desarrollar la competencia comunicativa en todas sus formas.

La literatura contribuye también de modo muy eficaz al desarrollo de la afectividad y la formación estética del estudiante de bachillerato, por cuanto les permite comprobar cómo los propios sentimientos y experiencias se han manifestado en distintas épocas y en civilizaciones muy diferentes, y han sido exteriorizadas desde muy diversas concepciones del mundo.



A la vez, el estudio de la literatura universal le permitirá conocer cómo a lo largo de la historia se han ido repitiendo una serie de temas tópicos, recurrentes, que son el reflejo de necesidades y experiencias semejantes en distinto lugares y culturas, que han sido objetivadas también por todas las formas de expresión artística.

Metodología

El currículo de la materia se organiza en dos apartados bien diferenciados. El primero incluye un bloque de contenidos que son comunes al resto. En él se diferencian dos aspectos: por una parte la lectura, análisis y comentario de obras y fragmentos de textos literarios, considerados como un procedimiento de trabajo fundamental, puesto que el contacto directo con los textos está en la base de una verdadera formación cultural y literaria. El estudiante de bachillerato deberá desarrollar las capacidades y destrezas que le permitan comprender, analizar y comparar textos literarios de distintos periodos y comprobar las semejanzas entre ellos y las peculiaridades propias de cada cultura, familiarizándose con la consulta de fuentes bibliográficas de variado tipo y componiendo sus propias exposiciones con los medios que proporcionan las Nuevas Tecnologías.

También en este primer apartado se incluye un segundo bloque común en que se estudian las relaciones de los contenidos literarios con otras formas de expresión artística, aspecto que debería tratarse de modo diferente en función de la modalidad en la que se curse la asignatura.

El segundo apartado comprende una serie de bloques en los que se estudia la literatura universal a través de los grandes periodos y movimientos históricos, con lo que la evolución de las ideas artísticas se sitúa en un marco de amplias referencias culturales. En cada uno de estos periodos se hace una selección, inevitable, de los movimientos, autores y obras que han influido más en las épocas siguientes.

Si bien la presentación de los temas se hace siguiendo un orden cronológico, es posible también un planteamiento didáctico en que se exponga la recurrencia de temas y motivos, así como el tratamiento que a cada uno de ellos se da en las distintas épocas. La relación que la asignatura tiene con otras materias permitirá poner de relieve cómo determinados movimientos culturales tienen en los distintos países una cronología y unos rasgos diferentes según las distintas manifestaciones artísticas.

OBJETIVOS

1. Conocer los grandes movimientos estéticos, los principales autores y obras literarias que han ido conformando la realidad cultural actual.
2. Leer, analizar e interpretar con criterio propio textos literarios completos y fragmentos representativos de los mismos, y saber relacionarlos con los contextos en que fueron producidos.
3. Constatar, a través de la lectura de obras literarias, la presencia de temas recurrentes, tratados desde diferentes perspectivas a lo largo de la historia, que manifiestan inquietudes, creencias y aspiraciones comunes a los seres humanos en todas las culturas.
4. Comprender y valorar críticamente las manifestaciones literarias como expresión de creaciones y sentimientos individuales y colectivos y como manifestación del afán humano por explicarse el mundo en diferentes momentos de la historia.



5. Disfrutar de la lectura como fuente de nuevos conocimientos y experiencias y como actividad placentera para el ocio.
6. Saber utilizar de forma crítica las fuentes bibliográficas adecuadas para el estudio de la literatura.
7. Planificar y redactar con un grado suficiente de rigor y adecuación trabajos sobre temas literarios y realizar exposiciones orales correctas y coherentes sobre los mismos con ayuda de los medios audiovisuales y de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.
8. Analizar las relaciones existentes entre obras significativas de la literatura universal y obras musicales o de cualquier otra manifestación artística (ópera, cine...) a las que sirven como punto de partida.

CONTENIDOS

1. Contenidos comunes:

Lectura, análisis y comentario de fragmentos, antologías y obras completas especialmente significativos, relativos a cada uno de los periodos literarios.

Relaciones entre obras literarias y obras musicales, teatrales, cinematográficas, etc. Observación, reconocimiento o comparación de pervivencias, adaptaciones, tratamiento diferenciado u otras relaciones. Selección y análisis de ejemplos representativos.

2. De la Antigüedad a la Edad Media: el papel de las mitologías en los orígenes de la literatura:

Breve panorama de las literaturas bíblica, griega y latina.

La épica medieval y la creación del ciclo artúrico.

3. Renacimiento y Clasicismo:

Contexto general. Los cambios del mundo y la nueva visión del hombre.

La lírica de amor: el petrarquismo. Orígenes: la poesía trovadoresca y el Dolce Stil Nuovo. La innovación del Cancionero de Petrarca.

La narración en prosa: Boccaccio.

Teatro clásico europeo. El teatro isabelino en Inglaterra.

4. El Siglo de las Luces:

El desarrollo del espíritu crítico: la Ilustración. La Enciclopedia. La prosa ilustrada.

La novela europea en el siglo XVII. Los herederos de Cervantes y de la picaresca española en la literatura inglesa.

5. El movimiento romántico:

La revolución romántica: conciencia histórica y nuevo sentido de la ciencia.

El Romanticismo y su conciencia de movimiento literario.

Poesía romántica. Novela histórica.



6. La segunda mitad del siglo XIX:

De la narrativa romántica al Realismo en Europa.

Literatura y sociedad. Evolución de los temas y las técnicas narrativas del Realismo.

Principales novelistas europeos del siglo XIX.

El nacimiento de la gran literatura norteamericana (1830-1890). De la experiencia vital a la literatura. El renacimiento del cuento.

El arranque de la modernidad poética: de Baudelaire al Simbolismo.

La renovación del teatro europeo: un nuevo teatro y unas nuevas formas de pensamiento.

7. Los nuevos enfoques de la literatura en el siglo XX y las transformaciones de los géneros literarios:

La crisis del pensamiento decimonónico y la cultura de fin de siglo. La quiebra del orden europeo: la crisis de 1914. Las innovaciones filosóficas, científicas y técnicas y su influencia en la creación literaria.

La consolidación de una nueva forma de escribir en la novela.

Las vanguardias europeas. El Surrealismo.

La culminación de la gran literatura americana. La generación perdida.

El teatro del absurdo y el teatro de compromiso.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Caracterizar los momentos más importantes en la evolución de los grandes géneros literarios (narrativa, poesía y teatro), relacionándolos con las ideas estéticas dominantes y las transformaciones artísticas e históricas.

El propósito de este criterio es comprobar la capacidad del alumno para analizar y explicar, mediante breves exposiciones orales o escritas, los cambios más significativos en la concepción de la literatura y de los géneros, enmarcándolos en el conjunto de circunstancias culturales que los rodean; es decir, la capacidad para establecer las relaciones entre la literatura, las otras artes y la concepción del mundo que tiene la sociedad en los momentos de los grandes cambios culturales e históricos.

2. Analizar y comentar obras breves y fragmentos significativos de distintas épocas, interpretando su contenido de acuerdo con los conocimientos adquiridos sobre temas y formas literarias, así como sobre periodos y autores.

Este criterio pretende valorar la capacidad para interpretar obras literarias de distintas épocas y autores en su contexto histórico, social y cultural, señalando la presencia de determinados temas y motivos y la evolución en la manera de tratarlos, relacionándolas con otras obras de la misma época o de épocas diferentes, tanto en la misma como en culturas y países diferentes, y reconociendo las características del género en que se inscriben y los tropos y procedimientos retóricos más usuales.



3. Realizar exposiciones orales acerca de una obra, un autor o una época, con ayuda de medios audiovisuales y de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, expresando las propias opiniones, siguiendo un esquema preparado previamente.

Con ese criterio se evaluará la capacidad de planificar y realizar breves exposiciones orales integrando los conocimientos literarios y lecturas. Se valorarán aspectos como la estructuración del contenido, la argumentación de las propias opiniones, la consulta de fuentes, la selección de información relevante y la utilización del registro apropiado y de la terminología literaria necesaria. Asimismo, se valorará la capacidad para analizar y criticar posteriormente las propias exposiciones, grabadas durante la exposición.

4. Realizar trabajos críticos sobre la lectura de una obra significativa de una época, interpretándola en relación con su contexto histórico y literario, obteniendo la información bibliográfica necesaria y efectuando una valoración personal.

Con este criterio se quiere evaluar la capacidad de realizar un trabajo personal de interpretación y valoración de una obra significativa de una época, leída en su integridad, tanto en su contenido como en el uso de las formas literarias, relacionándola con su contexto histórico, social y literario, y, en su caso, con el significado y la relevancia de su autor en la época o en la historia de la literatura. Se valorará también la utilización de las fuentes de información, tanto en soporte papel como digital. Asimismo, se prestará atención tanto al adecuado uso de los procedimientos de citación (notas a pie de página, comillas...) como a la inclusión y uso correcto de la bibliografía consultada y al uso correcto de las convenciones ortográficas.

5. Realizar, oralmente o por escrito, valoraciones de las obras literarias como punto de encuentro de ideas y sentimientos colectivos y como instrumentos para acrecentar el caudal de la propia experiencia.

Este criterio pretende comprobar el desarrollo de una actitud abierta, consciente e interesada ante la literatura, que ha de verse no solo como resultado de un esfuerzo artístico de ciertos individuos, sino como reflejo de las inquietudes humanas. Tal actitud puede observarse, además de por otros indicadores como el interés por la lectura y por la actualidad literaria, por medio de la explicación, oral o escrita, o el debate sobre la contribución del conocimiento de una determinada obra literaria al enriquecimiento de la propia personalidad y a la comprensión del mundo interior y de la sociedad.

6. Realizar análisis comparativos de textos de la literatura universal con otros de la literatura española de la misma época, poniendo de manifiesto las influencias, las coincidencias o las diferencias que existen entre ellos.

Este criterio pretende valorar la capacidad del alumno para establecer relaciones entre los textos literarios de la literatura universal y los de la literatura española que conoce a través de la materia común de Lengua Castellana y Literatura, señalando puntos de contacto en lo que se refiere a las influencias mutuas y a la expresión simultánea de parecidas preocupaciones ante cuestiones básicas de alcance universal. El análisis permitirá, además, evaluar la capacidad de disfrutar de la lectura como fuente de nuevos conocimientos y como actividad placentera para el ocio, subrayando los aspectos que se han proyectado en otros ámbitos culturales y artísticos y poner de relieve las diferencias estéticas existentes en determinados momentos.



7. Reconocer la influencia de algunos mitos y arquetipos creados por la literatura y su valor permanente en la cultura universal.

Con este criterio se trata de reconocer la importancia cultural de determinados mitos y arquetipos a lo largo de la historia y valorar una de las notas que convierte en clásicos a ciertos textos literarios, como es la gestación de grandes caracteres que perviven en el tiempo y se erigen en punto de referencia colectivos. El estudiante debe aportar datos que subrayen la huella dejada por mitos y personajes universales como Don Quijote, Romeo y Julieta, Don Juan, etc., en la herencia cultural de la humanidad.

8. Poner ejemplos de obras significativas de la literatura universal adaptadas a otras manifestaciones artísticas, analizando en alguno de ellos la relación o diferencias entre los diferentes lenguajes expresivos.

Este criterio tiene por objeto comprobar si se reconoce la utilización de las obras literarias como base de otras manifestaciones artísticas, y si se es capaz de analizar las relaciones entre ellas, sus semejanzas y diferencias, haciendo especial hincapié en los tipos de lenguaje que utilizan.

MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I Y II

INTRODUCCIÓN

Las Matemáticas son una herramienta eficaz para analizar, representar, interpretar y predecir muchos aspectos de la realidad. Esta capacidad ha hecho de ellas un instrumento cada vez más presente en múltiples ámbitos de la actividad humana, entre ellos los relacionados con el mundo de la economía, el análisis de fenómenos sociales o la predicción de comportamientos.

Su presencia en el bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales persigue dos grandes objetivos: por una parte el dotar a estos alumnos de herramientas imprescindibles para poder analizar con rigor la realidad social circundante y por otra fomentar en ellos hábitos, estructuras mentales y actitudes presentes en la actividad matemática, como la capacidad para simplificar y generalizar, entresacar la información relevante, argumentar con rigor, o contrastar hipótesis. Se trata, en pocas palabras, de facilitarles procedimientos y herramientas que les permitan enfrentarse a los problemas reales que, en el futuro, encontrarán tanto en el ámbito académico como el profesional.

El amplio espectro de estudios a los que da acceso el bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales obliga a formular un currículo de la materia que no se circunscriba exclusivamente al campo de la economía o la sociología, dando continuidad a los contenidos de la enseñanza obligatoria. Por ello, y con un criterio exclusivamente propedéutico, la materia, dividida en dos cursos, se estructura en torno a tres ejes: Aritmética y álgebra, Análisis y Probabilidad y estadística. Los contenidos del primer curso adquieren la doble función de fundamentar los principales conceptos del análisis funcional y ofrecer una base sólida a la economía y a la interpretación de fenómenos sociales en los que intervienen dos variables. En el segundo curso se establece de forma definitiva las aportaciones de la materia a este bachillerato sobre la base de lo que será su posterior desarrollo en la Universidad o en los ciclos formativos de la Formación Profesional. La estadística inferencial o la culminación en el cálculo infinitesimal de las aportaciones del análisis funcional son ejemplos de ello.

La enumeración de contenidos que se ofrece en este currículo no debe entenderse como una secuenciación necesaria. Es más, con frecuencia sería recomendable tratar en paralelo contenidos



de diferentes bloques para que los alumnos entiendan la conexión existente entre ellos y sean capaces de aplicarlos conjuntamente en la resolución de problemas más complejos. En cualquier caso, es ésta una cuestión propia del siguiente nivel de concreción curricular y, por tanto, son los departamentos didácticos y los profesores quienes deben decidir cómo organizarlos.

El carácter aplicado de la materia debe ser la principal orientación metodológica a la hora de desarrollarla. En este sentido se deberían propiciar situaciones del ámbito de las Ciencias Sociales susceptibles de ser cuantificadas, en las que el tratamiento y análisis de datos sea el punto de partida para la obtención de conclusiones. La importancia del rigor formal o del cálculo abstracto debe ser relativa en estas asignaturas, particularmente durante el primer curso. Es fundamental conocer y utilizar correctamente aquellas herramientas que permiten comprender e interpretar situaciones así como comunicar las conclusiones, obviando contenidos y formas de expresión excesivamente técnicas. Estas matemáticas deben ser, sobre todo, prácticas y aplicadas.

Pero también es necesario, en aras del imprescindible rigor técnico, trabajar habilidades como la soltura y corrección en los cálculos manuales más sencillos, donde los estudiantes suelen cometer frecuentes errores que les podrían conducir a conclusiones falsas. De igual forma deben introducirse gradualmente los métodos lógicos y procesos deductivos propios de la actividad matemática, sin olvidar que estos aspectos se han trabajado muy poco en los niveles previos al Bachillerato.

Las Nuevas Tecnologías ofrecen herramientas capaces de simplificar cálculos reiterativos y pesados. Otras facilitan la representación y el tratamiento de los datos, consiguiendo así que la actividad de alumno se centre, sobre todo, en la comprensión e interpretación del fenómeno estudiado. También hacen posibles análisis sobre la evolución de aspectos sociales o económicos, simulando qué ocurriría si se alteraran las condiciones iniciales o cómo es previsible que evolucionen en un futuro las variables contempladas. Por todo ello, el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación permitirá reforzar el carácter aplicado que debe tener la materia. Con esta intención se han incluido contenidos específicos en cada uno de los bloques.

Por último, es importante presentar las matemáticas como una ciencia viva y no como una colección de reglas fijas e inmutables. Detrás de los contenidos que se estudian hay un largo camino evolutivo que ha permitido llegar a las formulaciones actuales.

OBJETIVOS

1. Aplicar a situaciones diversas los contenidos matemáticos para analizar, interpretar y valorar fenómenos sociales.
2. Adoptar actitudes propias de la actividad matemática como la visión analítica o la necesidad de verificación de las apreciaciones intuitivas. Asumir la necesidad de precisión y rigor en función del contexto.
3. Elaborar juicios y formar criterios propios sobre fenómenos sociales y económicos, sirviéndose para ello del tratamiento matemático de la información. Expresar e interpretar datos y mensajes, argumentar con precisión y rigor y aceptar discrepancias y puntos de vista diferentes.



4. Formular hipótesis, diseñar, utilizar y contrastar estrategias diversas para la resolución de problemas que permitan enfrentarse a situaciones nuevas con autonomía, eficacia, confianza en sí mismo y creatividad.
5. Utilizar un discurso racional como método para abordar los problemas: justificar procedimientos, encadenar una correcta línea argumental, aportar rigor a los razonamientos y detectar inconsistencias lógicas.
6. Hacer uso de variados recursos en la búsqueda selectiva y el tratamiento de la información gráfica, estadística y algebraica en diferentes contextos. Interpretar con corrección y profundidad los resultados obtenidos de ese tratamiento.
7. Adquirir y manejar con corrección el vocabulario específico de términos y notaciones matemáticos, utilizándolo en situaciones susceptibles de ser tratadas matemáticamente.
8. Establecer relaciones entre las matemáticas y el entorno social, cultural o económico utilizando el conocimiento matemático para interpretar y comprender la realidad. Apreciar el valor de las matemáticas como parte de nuestra cultura.
9. Utilizar adecuadamente las Tecnologías de la Información y de la Comunicación como fuente de distintos tipos de información y herramienta imprescindible para su tratamiento.

MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES I

CONTENIDOS

Bloque 1: Aritmética y álgebra

1. Aproximación decimal de un número real. Número de cifras decimales significativas necesarias en cada caso. Estimación y redondeo. Errores cometidos al utilizar aproximaciones: magnitud y necesidad de acotación.
2. Resolución de problemas de matemática financiera en los que intervienen el interés simple y compuesto, y se utilizan tasas, amortizaciones, capitalizaciones y números índice. Parámetros económicos y sociales. Operaciones básicas con logaritmos. Cálculo de logaritmos decimales y neperianos con calculadora. Resolución de ecuaciones exponenciales sencillas por métodos algebraicos y gráficos.
3. Resolución de problemas del ámbito de las ciencias sociales mediante la utilización de ecuaciones o sistemas de ecuaciones lineales. Método de Gauss.
4. Resolución de ecuaciones mediante procedimientos gráficos (dibujo de gráficas con ordenador) o numéricos (hoja de cálculo). Funciones financieras en la hoja de cálculo.

Bloque 2: Análisis

1. Expresión de una función en forma algebraica, por medio de tablas o de gráficas. Análisis del comportamiento de una función a partir de su expresión y/o de su gráfica (dominio, signo, crecimiento, tendencias, etc.).
2. Resolución de problemas en los que intervengan funciones. Obtención e interpretación de la expresión algebraica o de la gráfica de funciones sencillas partiendo de enunciados que describan fenómenos sociales y económicos. Análisis de la evolución de los mismos a partir de sus funciones asociadas.



3. Interpolación y extrapolación lineal. Limitaciones de estas técnicas a la hora de predecir valores. Aplicación a problemas reales.
4. Identificación de la expresión analítica y gráfica de las funciones polinómicas, exponencial y logarítmica, valor absoluto, parte entera y racionales sencillas. Principales características de esas familias de funciones. Las funciones definidas a trozos.
5. Estudio numérico del comportamiento de una función: tasa de variación y tendencias.

Bloque 3: Probabilidad y estadística

1. Estadística descriptiva unidimensional. Tipos de variables. Métodos y procedimientos propios de la estadística descriptiva: tablas, gráficos y parámetros estadísticos más frecuentes para medir la tendencia central, la dispersión y la posición.
2. Distribuciones bidimensionales. Interpretación de fenómenos sociales y económicos en los que intervienen dos variables a partir de la representación gráfica de una nube de puntos. Grado de relación entre dos variables estadísticas. Regresión lineal. Extrapolación de resultados.
3. Sucesos. Asignación de probabilidades a sucesos. Distribuciones de probabilidad binomial y normal: caracterización e identificación de los modelos, obtención de probabilidades
4. Utilización de la hoja de cálculo y otras aplicaciones informáticas para analizar desde el punto de vista estadístico datos numéricos, elaborando tablas y gráficos y calculando parámetros estadísticos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Utilizar los números reales para presentar e intercambiar información, controlando y ajustando el margen de error exigible en cada situación, en un contexto de resolución de problemas.

Se pretende evaluar la capacidad para utilizar medidas exactas y aproximadas en cada situación, eligiendo las más convenientes y decidiendo el número de cifras decimales que deben utilizarse con el fin de controlar el margen de error en función de las exigencias del contexto.

2. Transcribir a lenguaje algebraico o gráfico una situación relativa a las ciencias sociales y utilizar técnicas matemáticas apropiadas para resolver problemas reales, dando una interpretación de las soluciones obtenidas.

Este criterio pretende evaluar la capacidad para expresar en lenguaje algebraico o gráfico situaciones descritas en enunciados de problemas o fenómenos reales y resolverlos. Es especialmente importante que tanto el proceso de resolución como los resultados se interpreten en su contexto concreto huyendo de procedimientos mecánicos sin reflexión alguna.

3. Utilizar los porcentajes y las fórmulas de interés simple y compuesto para resolver problemas financieros e interpretar determinados parámetros económicos y sociales.

Este criterio pretende comprobar si se aplican los conocimientos básicos de matemática financiera a supuestos prácticos, utilizando, si es preciso, medios tecnológicos al alcance del alumnado para obtener y evaluar los resultados.



4. Identificar las gráficas de funciones polinómicas, racionales sencillas, exponenciales y logarítmicas y relacionarlas con situaciones que se ajusten a ellas, particularmente en contextos relacionados con la economía y la sociedad. Interpretar relaciones funcionales expresadas en forma de tablas numéricas, gráficas o expresiones algebraicas.

Se trata de evaluar la destreza para distinguir a qué familia de funciones, de entre las mencionadas en el criterio, corresponde cierta gráfica, analizando para ello el comportamiento global sin necesidad de profundizar en el estudio de propiedades locales desde un punto de vista analítico. La interpretación, cualitativa y cuantitativa, a la que se refiere el enunciado exige apreciar la importancia de la selección de ejes, unidades, dominio y escalas.

5. Utilizar las tablas y gráficas como herramientas para el estudio de situaciones empíricas relacionadas con fenómenos sociales incluso cuando no se ajusten a ninguna función conocida o fórmula algebraica, propiciando la utilización de métodos numéricos para la obtención de valores no conocidos.

Este criterio está relacionado con el manejo de datos numéricos y en general de relaciones no expresadas en forma algebraica. Se dirige a comprobar la capacidad para ajustar a una función conocida, un grupo de datos extraídos de enunciados o experimentos, teniendo como punto de partida la representación gráfica de los mismos, y obtener información suplementaria (predicción de valores intermedios o comportamientos pasados y futuros) mediante técnicas numéricas.

6. Describir y comparar utilizando técnicas de estadística descriptiva, conjuntos de datos de variables numéricas, discretas o continuas, en contextos relacionados con la economía u otros fenómenos sociales.

Se pretende comprobar si el alumno es capaz de utilizar las tablas, gráficas y parámetros estadísticos habituales para sintetizar información numérica y obtener conclusiones sobre su distribución que permitan comparar dos o más grupos de datos. La importancia del criterio reside en la selección de las herramientas estadísticas, la forma de utilizarlas y en la interpretación que se haga de los resultados más que en los simples cálculos.

7. Distinguir si la relación entre los elementos de un conjunto de datos de una distribución bidimensional es de carácter funcional o aleatorio e interpretar la posible relación entre variables utilizando el coeficiente de correlación y la recta de regresión.

Se pretende comprobar la capacidad de apreciar el grado y tipo de relación existente entre dos variables a partir de la información gráfica aportada por una nube de puntos, extrayendo las conclusiones apropiadas. Es más importante la interpretación correcta dentro del contexto del coeficiente de correlación y la recta de regresión que su mero cálculo.

8. Utilizar técnicas estadísticas elementales para tomar decisiones ante situaciones que se ajusten a una distribución de probabilidad binomial o normal.

Se pretende evaluar si, mediante el uso de las tablas de las distribuciones normal y binomial, los alumnos son capaces de determinar la probabilidad de un suceso, analizar una situación y decidir la opción más adecuada.



9. Abordar problemas de la vida real, organizando y codificando informaciones, elaborando hipótesis, seleccionando estrategias y utilizando tanto las herramientas como los modos de argumentación propios de las matemáticas para enfrentarse a situaciones nuevas con eficacia.

Se pretende evaluar la capacidad para combinar diferentes herramientas y estrategias, independientemente del contexto en el que se hayan adquirido y de los contenidos concretos de la materia, así como la determinación para enfrentarse a situaciones nuevas haciendo uso de la modelización, la reflexión lógico-deductiva y los modos de argumentación y otras destrezas matemáticas adquiridas, para resolver problemas y realizar investigaciones.

10. Utilizar la hoja de cálculo y otras herramientas informáticas para realizar cálculos de carácter económico, trabajar con relaciones funcionales y aplicar métodos estadísticos a conjuntos de datos.

Se pretende comprobar la competencia del alumno en el uso de las Nuevas Tecnologías a la hora de trabajar algunos de los contenidos propuestos para esta materia, con el fin de ahorrar cálculos poco productivos y centrar la actividad en aspectos como el análisis, la interpretación o la obtención de conclusiones. En este sentido los cálculos con formulas financieras, la obtención de tablas de valores, la representación de funciones o series de puntos, la confección de tablas y gráficos estadísticos, el cálculo de parámetros descriptivos y de resultados sobre correlación y regresión son momentos apropiados para valorar el uso de la hoja de cálculo u otras aplicaciones más específicas.

MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES II

CONTENIDOS

Bloque 1: Álgebra

1. Las matrices como medio para representar tablas y grafos. Suma y producto de matrices. Matriz inversa. Interpretación del significado de las operaciones con matrices en la resolución de problemas extraídos de las ciencias sociales.
2. Interpretación y resolución de inecuaciones lineales con una o dos incógnitas. Sistemas de inecuaciones. Programación lineal. Aplicaciones a la resolución de problemas sociales, económicos y demográficos. Interpretación de las soluciones. Utilización de programas de representación gráfica para resolver inecuaciones.

Bloque 2: Análisis

1. Aproximación al concepto de límite a partir de la interpretación de la tendencia de una función. Cálculo de límites mediante tablas de valores obtenidas con la hoja de cálculo. Concepto de continuidad. Interpretación de los diferentes tipos de discontinuidad y de las tendencias asintóticas en el tratamiento de la información.
2. Derivada de una función en un punto. Aproximación al concepto e interpretación geométrica. Cálculo de la derivada de funciones ya estudiadas.
3. Aplicación de las derivadas al estudio de las propiedades locales de funciones habituales y a la resolución de problemas de optimización relacionados con las ciencias sociales y la economía.



4. Estudio y representación gráfica de una función polinómica o racional sencilla a partir de sus propiedades globales. Análisis de las características globales y locales de una función, partiendo de su representación gráfica obtenida mediante programas de dibujo de funciones.

Bloque 3: Probabilidad y estadística

1. Profundización en los conceptos de probabilidades a priori y a posteriori, probabilidad compuesta, condicionada y total. Teorema de Bayes.
2. Implicaciones prácticas de los teoremas: Central del límite, de aproximación de la Binomial a la Normal y Ley de los Grandes Números.
3. Problemas relacionados con la elección de las muestras. Condiciones de representatividad. Tipos de muestreo. Parámetros de una población.
4. Distribuciones de probabilidad de las medias y proporciones muestrales.
5. Intervalo de confianza para el parámetro p de una distribución binomial y para la media de una distribución normal de desviación típica conocida.
6. Contraste de hipótesis para la proporción de una distribución binomial y para la media o diferencias de medias de distribuciones normales con desviación típica conocida.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Utilizar el lenguaje matricial y aplicar las operaciones con matrices como instrumento para el tratamiento de situaciones que manejen datos estructurados en forma de tablas o grafos.

Este criterio pretende evaluar la destreza a la hora de utilizar las matrices tanto para organizar la información como para transformarla a través de determinadas operaciones entre ellas.

2. Transcribir problemas expresados en lenguaje usual al lenguaje algebraico y resolverlos utilizando técnicas algebraicas determinadas: matrices, ecuaciones y programación lineal bidimensional, interpretando críticamente el significado de las soluciones obtenidas.

Este criterio está dirigido a comprobar la capacidad de utilizar con eficacia el lenguaje algebraico tanto para plantear un problema como para resolverlo, aplicando las técnicas adecuadas. El criterio va más allá de la resolución mecánica de ejercicios de aplicación inmediata, pretendiendo medir la competencia para seleccionar las estrategias y herramientas algebraicas, utilizarlas adecuadamente e interpretar críticamente el significado de las soluciones obtenidas.

3. Analizar e interpretar fenómenos habituales en las ciencias sociales susceptibles de ser descritos mediante una función, partiendo del estudio cualitativo y cuantitativo de las propiedades más características de tal función.

Este criterio pretende evaluar la capacidad para traducir al lenguaje de las funciones determinados aspectos de las ciencias sociales y para extraer de la función información que permita analizar con criterios de objetividad el fenómeno estudiado. El alumno debe



ser capaz también de dotar de significado, en función del contexto de que se trate, a las propiedades globales y locales de la función.

4. Utilizar el cálculo de derivadas como herramienta para obtener conclusiones acerca del comportamiento de una función y resolver problemas de optimización extraídos de situaciones reales de carácter económico o social.

Este criterio no pretende medir la habilidad de los alumnos a la hora de obtener la función derivada, sino valorar su capacidad para utilizarla a la hora de estudiar el crecimiento y decrecimiento de una función, sus extremos relativos y también para resolver problemas de optimización en situaciones relacionadas con las ciencias sociales.

5. Asignar probabilidades a sucesos aleatorios simples y compuestos, dependientes o independientes, utilizando técnicas personales de recuento, diagramas de árbol o tablas de contingencia.

Se trata de valorar la competencia para estimar y calcular probabilidades asociadas a diferentes tipos de sucesos utilizando procedimientos variados a la hora de asignar probabilidades a priori y a posteriori, compuestas o condicionadas. Se pretende también que el alumno utilice los resultados numéricos obtenidos mediante el cálculo de probabilidades para tomar decisiones dentro en contextos relacionados con las ciencias sociales.

6. Diseñar y desarrollar estudios estadísticos de fenómenos sociales que permitan estimar parámetros con una fiabilidad y exactitud prefijadas, determinar el tipo de distribución e inferir conclusiones acerca del comportamiento de la población estudiada.

Se pretende comprobar la capacidad para identificar si la población de estudio es normal y medir la competencia para determinar el tipo y tamaño muestral, establecer un intervalo de confianza para μ y p , según que la población sea Normal o Binomial, y determinar si la diferencia de medias o proporciones entre dos poblaciones o respecto de un valor determinado, es significativa. Este criterio lleva implícita la valoración de la destreza para utilizar distribuciones de probabilidad y la capacidad para inferir conclusiones a partir de los datos obtenidos.

7. Analizar de forma crítica informes estadísticos presentes en los medios de comunicación y otros ámbitos, detectando posibles errores y manipulaciones tanto en la presentación de los datos como de las conclusiones.

Se valora el nivel de autonomía, rigor y sentido crítico alcanzado al analizar la fiabilidad del tratamiento de la información estadística que hacen los medios de comunicación y los mensajes publicitarios, especialmente a través de informes relacionados con fenómenos de especial relevancia social.

8. Reconocer la presencia de las matemáticas en la vida real y aplicar los conocimientos adquiridos a situaciones nuevas, diseñando, utilizando y contrastando distintas estrategias y herramientas matemáticas para su estudio y tratamiento.

Este criterio pretende evaluar la capacidad para reconocer el papel de las matemáticas como instrumento para la comprensión de la realidad, lo que las convierte en un parte esencial de nuestra cultura, y para utilizar el "modo de hacer matemático" al enfrentarse a situaciones prácticas de la vida real.



A N E X O I I

MATERIAS OPTATIVAS

SEGUNDA LENGUA EXTRANJERA

INTRODUCCIÓN

La diversidad cultural y lingüística del mundo en el que vivimos, los cada día más frecuentes desplazamientos de población por los cuales se están conformando sociedades plurilingües, la rapidez de los avances tecnológicos y el enriquecimiento intelectual que supone el conocimiento de varias lenguas, aconsejan ofrecer a los alumnos de Bachillerato la posibilidad de proseguir o, en su caso, iniciar el estudio de una segunda lengua extranjera.

El currículo de la segunda lengua extranjera toma como referencia el currículo general de la primera lengua extranjera, que deberá ser ajustado teniendo en cuenta las características del alumnado. Para ello se han de considerar dos factores fundamentales que influyen decisivamente en su configuración.

En primer lugar se ha de tener en cuenta que los alumnos que acceden a este nivel se encontrarán en situaciones muy variadas con respecto a esta materia dependiendo de si la habían cursado o no en la Enseñanza Secundaria Obligatoria. En caso de que sea la primera vez que cursen una segunda lengua extranjera, tanto en primero como en segundo se llevará a cabo una introducción a la lengua y la cultura extranjera en el mismo sentido en el que se plantea el diseño de la materia del mismo nombre en la etapa de Secundaria Obligatoria.

En segundo lugar, las distintas modalidades del Bachillerato darán lugar a una gran diversidad de intereses y expectativas por parte de los alumnos que desean incluir en el currículo el aprendizaje de una nueva lengua. Por ello, y para fomentar al máximo su participación en el aprendizaje, es imprescindible considerar sus demandas específicas.

Estos dos factores tienen una consecuencia evidente para el profesor y es la necesidad de adaptar los objetivos y los contenidos planteados para adecuarlos a la realidad concreta de sus alumnos, elaborando programaciones flexibles.

En cualquier caso, el planteamiento básico de la segunda lengua extranjera no puede ni debe ser muy divergente del de la primera, excepto para aquéllos que se inician en esta lengua.

Los bloques de contenidos habrán de ser los mismos que los de la primera lengua extranjera y la diferencia se concretará en una menor profundización y en el grado de fluidez y corrección esperado, que será también necesariamente menor. Sin embargo, el hecho de conocer ya otra lengua extranjera pondrá al alumno en disposición de aprender la nueva lengua con mayor facilidad y, por tanto, de adquirir un nivel aceptable en poco tiempo. Además, el carácter cíclico del aprendizaje de una lengua debe ser tenido en cuenta a lo largo de todo el proceso de aprendizaje.

Las orientaciones metodológicas para la enseñanza de la segunda lengua extranjera son las mismas que las que aparecen en la primera lengua extranjera.

En lo que a los criterios de evaluación se refiere, la diversidad de posibles niveles iniciales aconseja que la evaluación se fundamente en el grado de avance que se ha logrado a partir



de la situación de partida de cada alumno. En este sentido, los criterios de evaluación de la primera lengua extranjera deben utilizarse como referente tanto para la determinación del punto de partida como para la del nivel final y, en función de ello, del grado de avance experimentado por cada uno de los alumnos.

OBJETIVOS

La enseñanza de la segunda lengua extranjera en esta etapa tendrá como objetivo el desarrollo de las siguientes capacidades:

1. Expresarse e interactuar oralmente de forma espontánea, comprensible y respetuosa, con fluidez y precisión, utilizando estrategias adecuadas a las situaciones de comunicación.
2. Comprender la información global y específica de textos orales y seguir el argumento de temas actuales emitidos en contextos comunicativos habituales y por los medios de comunicación.
3. Escribir de forma clara diferentes tipos de textos bien estructurados en un estilo adecuado a los lectores a los que van dirigidos y a la intención comunicativa.
4. Comprender diversos tipos de textos escritos de temática general y específica e interpretarlos críticamente, utilizando estrategias de comprensión adecuadas a las tareas requeridas, comprendiendo los elementos esenciales del texto y captando su función y organización discursiva.
5. Leer de forma autónoma textos con fines diversos adecuados a sus intereses y necesidades, valorando la lectura como fuente de información, disfrute y de ocio.
6. Utilizar los conocimientos sobre la lengua y las normas de uso lingüístico para hablar y escribir de forma adecuada, coherente y correcta, para comprender textos orales y escritos, y reflexionar sobre el funcionamiento de la lengua extranjera en situaciones de comunicación.
7. Adquirir y desarrollar estrategias de aprendizaje diversas, empleando todos los medios a su alcance, incluidas las Tecnologías de la Información y la Comunicación, con el fin de utilizar la segunda lengua extranjera de forma autónoma y para seguir progresando en su aprendizaje.
8. Conocer los rasgos sociales y culturales fundamentales de la segunda lengua extranjera para comprender e interpretar mejor culturas distintas a la propia y la lengua objeto de aprendizaje.
9. Valorar la segunda lengua extranjera como medio para acceder a otros conocimientos y culturas, y reconocer la importancia que tiene como medio de comunicación y entendimiento internacional en un mundo multicultural, tomando conciencia de las similitudes y diferencias entre las distintas culturas.
10. Afianzar estrategias de autoevaluación en la adquisición de la competencia comunicativa en la segunda lengua extranjera, con actitudes de iniciativa, confianza y responsabilidad en este proceso.



Primer curso

CONTENIDOS

Bloque 1. Escuchar, hablar y conversar

Escuchar y comprender

1. Comprensión del significado general y específico de discursos sobre temas conocidos presentados de forma clara y organizada.
2. Comprensión general y específica de mensajes, transmitidos por diferentes hablantes y por los medios de comunicación, en soporte audiovisual, con lenguaje claro y articulado.
3. Comprensión de la comunicación interpersonal en intercambios relativos a temas cotidianos y a la expresión de ideas, con el fin de contestar en el momento.
4. Utilización de estrategias para comprender e inferir significados no explícitos, para captar las ideas principales o para comprobar la comprensión usando claves contextuales en textos orales sobre temas diversos.
5. Toma de conciencia de la importancia de comprender globalmente un mensaje, sin necesidad de entender todos y cada uno de los elementos del mismo.

Hablar y conversar

1. Planificación elemental de lo que se quiere decir y de cómo expresarlo, usando recursos verbales y no verbales para facilitar la comunicación y para dar coherencia y cohesión al discurso.
2. Producción oral de descripciones y narraciones sobre asuntos relacionados con sus intereses mostrando una corrección gramatical razonable y pronunciación, ritmo y entonación adecuados.
3. Expresión de puntos de vista sobre un tema conocido, participación en discusiones y debates sobre temas actuales y culturales, ofreciendo información detallada, utilizando ejemplos adecuados, defendiendo los puntos de vista con claridad y mostrando una actitud respetuosa y crítica ante las aportaciones ajenas.
4. Participación en conversaciones con cierto grado de fluidez, naturalidad y precisión, sobre temas variados, utilizando estrategias para participar y mantener la interacción y para negociar significados.
5. Uso de la lengua extranjera para participar en tareas comunicativas en grupo, asumiendo responsabilidades individuales y tomando decisiones de forma cooperativa.
6. Reconocimiento del error como parte integrante del proceso de aprendizaje.

Bloque 2. Leer y escribir

Comprensión de textos escritos

1. Anticipación de la información a partir de elementos textuales y no textuales sobre temas diversos.



2. Comprensión de información general y específica en prensa, publicidad, correspondencia, informes, instrucciones, documentos oficiales breves o en textos literarios, referidos a una variedad de temas.
3. Identificación de la intención comunicativa, de los elementos textuales y paratextuales y de la organización de la información distinguiendo las partes del texto.
4. Lectura autónoma de textos diversos relacionados con sus intereses académicos, personales y profesionales futuros, utilizando distintas estrategias de lectura según el texto y la finalidad que se persiga y apreciando este tipo de lectura como forma de obtener información, ampliar conocimientos y disfrutar.
5. Utilización autónoma de diversos recursos digitales, informáticos y bibliográficos, para solucionar problemas de comprensión o para buscar información específica necesaria para la realización de una tarea.

Producción de textos escritos

1. Planificación del proceso de elaboración de un texto, utilizando mecanismos de organización, articulación y cohesión del mismo.
2. Redacción de textos sobre temas personales, actuales y de interés académico, en soporte papel y digital, con claridad, corrección gramatical razonable y adecuación léxica al tema.
3. Escritura, en soporte papel y digital, de descripciones de experiencias y de acontecimientos, narración de hechos reales o imaginados, correspondencia, informes, resúmenes, opiniones, noticias o instrucciones, sobre temas conocidos y familiares, con claridad, lenguaje sencillo y suficiente adecuación gramatical y léxica.
4. Uso del registro apropiado al lector al que va dirigido el texto.
5. Utilización de elementos gráficos y paratextuales para facilitar la comprensión, como ilustraciones, tablas, gráficos o tipografía, en soporte papel y digital.
6. Interés por la producción de textos escritos claros y comprensibles, con una estructura adecuada, atendiendo a diferentes necesidades e intenciones comunicativas.

Bloque 3. Conocimiento de la lengua

Conocimientos lingüísticos

1. Ampliación del campo semántico a través de expresiones idiomáticas de uso frecuente, sinónimos y antónimos y de léxico referido a temas de interés para el alumnado y relacionados con otras materias de currículo.
2. Formación de palabras a partir de prefijos, sufijos y palabras compuestas.
3. Revisión y ampliación de las estructuras gramaticales y funciones principales adecuadas a distintos tipos de texto e intenciones comunicativas.
4. Reconocimiento del sistema fonológico para mejorar la pronunciación de forma autónoma.



5. Utilización de la acentuación, el ritmo y la entonación necesarios para la expresión y comprensión de distintas actitudes y sentimientos.

Reflexión sobre el aprendizaje

1. Reconocimiento de las variedades de uso de la lengua: diferencias entre el lenguaje formal e informal, hablado y escrito.
2. Uso autónomo de recursos diversos para el aprendizaje: informáticos, digitales, bibliográficos, diccionarios bilingües y monolingües y libros de consulta.
3. Aplicación de estrategias para revisar, ampliar y consolidar el léxico y las estructuras lingüísticas.
4. Análisis y reflexión sobre el uso y el significado de diferentes estructuras gramaticales mediante comparación y contraste con otras lenguas conocidas.
5. Aplicación de estrategias de autocorrección y autoevaluación para progresar en el aprendizaje autónomo de la lengua.
6. Reflexión sobre las estrategias utilizadas para mejorar las producciones orales y escritas.
7. Interés por aprovechar las oportunidades de aprendizaje tanto dentro como fuera del aula, utilizando habitualmente las Tecnologías de la Información y Comunicación.
8. Valoración de la creatividad, la confianza, la iniciativa y la cooperación para el aprendizaje de lenguas.
9. Reconocimiento del error como parte del proceso de aprendizaje, identificando sus causas y aplicando estrategias para su corrección.

Bloque 4. Aspectos socioculturales y consciencia intercultural

1. Conocimiento y valoración de los elementos culturales más relevantes relacionados con los países donde se habla la lengua objeto de estudio.
2. Reflexión sobre las similitudes y diferencias significativas entre costumbres, comportamientos, actitudes, valores o creencias que prevalecen entre hablantes de la lengua extranjera y de la propia.
3. Interés por establecer intercambios comunicativos y por conocer informaciones culturales de los países donde se habla la lengua extranjera.
4. Valoración de la lengua extranjera en las relaciones internacionales, como medio de comunicación y entendimiento entre los pueblos y como vía de acceso a otras culturas y lenguas.
5. Reconocimiento de la importancia de la lengua extranjera en las Tecnologías de la Información y la Comunicación y como medio para acceder a conocimientos que resulten de interés para su futuro académico y profesional, y para su enriquecimiento personal.
6. Valoración del enriquecimiento personal que supone la relación con personas pertenecientes a otras culturas y respeto a patrones culturales distintos de los propios.



CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Comprender la idea principal e identificar algunos detalles relevantes de mensajes orales, emitidos en situaciones comunicativas cara a cara o por los medios de comunicación. Dichos mensajes deberán versar sobre temas conocidos, actuales o generales, relacionados bien con sus estudios e intereses o con aspectos socioculturales asociados a la lengua extranjera. Las producciones deberán estar articuladas con claridad y la existencia de marcadores explícitos facilitarán el desarrollo del discurso.

Con este criterio se pretende evaluar la capacidad de los alumnos para comprender e interpretar información sobre temas propios de su experiencia y sus necesidades de comunicación, teniendo en cuenta aspectos tales como el registro utilizado, el propósito y la actitud del hablante, etc. Asimismo, evalúa la capacidad de entender las ideas principales y algunas específicas, previamente requeridas, de mensajes orales emitidos por los medios de comunicación siempre que se hable claro, el mensaje esté estructurado con claridad y se utilicen marcadores explícitos. Se proporcionarán previamente tareas concretas que faciliten la comprensión oral.

2. Expresarse con fluidez y con pronunciación y entonación adecuadas en conversaciones improvisadas, narraciones, debates y exposiciones previamente preparados, utilizando las estrategias de comunicación necesarias y el tipo de discurso adecuado a la situación.

Se trata de evaluar la capacidad para, sobre temas previamente preparados, organizar y expresar ideas con claridad, para realizar descripciones y presentaciones claras sobre una variedad de temas conocidos, relatar hechos reales o imaginarios, argumentos de libros o películas y describir sentimientos y reacciones. Se valorará también la capacidad para reaccionar adecuadamente en la interacción, mostrando una actitud respetuosa y activa para colaborar en la continuación del discurso con un registro apropiado a la situación y al propósito de la comunicación.

3. Comprender de forma autónoma la información contenida en textos escritos procedentes de diversas fuentes: correspondencia, páginas web, periódicos, revistas, literatura y libros de divulgación, referidos a la actualidad, la cultura o relacionados con sus intereses o con sus estudios presentes o futuros.

Se pretende evaluar la capacidad para comprender información relevante de material escrito de uso cotidiano y para identificar información concreta en una variedad de textos auténticos de interés general y de divulgación. La comprensión debe ser suficiente como para poder analizar críticamente dicha información, anticipando y deduciendo datos a partir del contexto y aplicando las estrategias necesarias para la realización de una tarea. Este criterio evalúa además la capacidad para utilizar de forma autónoma recursos digitales, informáticos y bibliográficos para buscar información y solucionar problemas de comprensión.

4. Escribir textos claros sobre temas conocidos previamente, en soporte papel y digital, con diferentes propósitos con la corrección formal, la cohesión, la coherencia y el registro adecuados, valorando la importancia de planificar y revisar el texto.

Con este criterio se pretende evaluar la capacidad para redactar textos con una organización clara. Esto supone la utilización de enlaces que den cohesión a las oraciones que



componen el texto, la planificación y la revisión del mismo, realizando varias versiones hasta llegar a la versión final con el fin de producir mensajes escritos comprensibles. Se valorará también la buena presentación de los textos escritos tanto en soporte papel como digital, con respeto a las normas ortográficas y tipográficas.

5. Utilizar de forma consciente los conocimientos adquiridos sobre el funcionamiento de la lengua, mediante la inducción o deducción de las reglas correspondientes, y utilizar elementos lingüísticos de referencia que faciliten el aprendizaje.

Con este criterio se pretende evaluar el progreso en el manejo de estructuras gramaticales que expresan un mayor grado de madurez sintáctica, la ampliación del léxico, el perfeccionamiento de rasgos fonológicos y la ortografía. Se valorará también la capacidad para usar de forma autónoma los recursos y materiales de referencia para transferir el conocimiento de la reglas de funcionamiento de la lengua extranjera a situaciones nuevas. Además se evalúa la capacidad para valorar su proceso de aprendizaje y para corregir o rectificar sus propias producciones y las de sus compañeros, tanto orales como escritas.

6. Identificar, poner ejemplos y utilizar de manera espontánea estrategias de aprendizaje diversas, y todos los medios a su alcance, incluidas las Tecnologías de la Información y la Comunicación, para evaluar sus progresos e identificar sus habilidades lingüísticas.

Este criterio pretende evaluar la capacidad de aplicar las estrategias y destrezas conocidas a nuevas situaciones y de reflexionar sobre el proceso de aprendizaje mediante la observación, el reajuste de hipótesis y la evaluación, valorando su capacidad para implicarse en la planificación de sus propios progresos. Asimismo, se pretende que se identifiquen las habilidades lingüísticas y comunicativas que se poseen reforzando la confianza en sí mismos.

7. Identificar, a través de documentos auténticos, en soporte papel, digital y audiovisual, aspectos geográficos, históricos, artísticos, literarios y sociales relevantes de la cultura o culturas de los países donde se habla la lengua extranjera.

Este criterio evalúa los conocimientos culturales adquiridos acerca de los países donde se habla la lengua extranjera y la capacidad del alumno para identificar algunos rasgos específicos que son característicos de estos contextos, acercándose a la diversidad social y cultural, buscando similitudes y aceptando diferencias.

Segundo curso

CONTENIDOS

Bloque 1. Escuchar, hablar y conversar

Escuchar y comprender

1. Comprensión del significado general y específico de conferencias y discursos sobre temas concretos y con cierta abstracción dentro del campo de interés general y académico del alumnado.
2. Comprensión general y específica de mensajes transmitidos por los medios de comunicación y emitidos tanto en lengua estándar como por hablantes con diferentes acentos.



3. Comprensión de la comunicación interpersonal en intercambios relativos a temas cotidianos y a la expresión de ideas, con el fin de contestar en el momento.
4. Utilización de estrategias para comprender e inferir significados no explícitos, para captar las ideas principales o para comprobar la comprensión usando claves contextuales en textos orales sobre temas diversos.
5. Toma de conciencia de la importancia de comprender globalmente un mensaje, sin necesidad de entender todos y cada uno de los elementos del mismo.

Hablar y conversar

1. Planificación de lo que se quiere decir y de cómo expresarlo, usando recursos verbales y no verbales para facilitar la comunicación y para dar coherencia y cohesión al discurso.
2. Producción oral de descripciones, narraciones y presentaciones preparadas previamente sobre temas generales o de su especialidad con corrección gramatical razonable y pronunciación, ritmo y entonación adecuados.
3. Expresión de puntos de vista sobre un tema conocido, participación en discusiones y debates sobre temas actuales, ofreciendo información detallada, utilizando ejemplos adecuados, defendiendo sus puntos de vista con claridad y mostrando una actitud respetuosa y crítica ante las aportaciones ajenas.
4. Participación en conversaciones con cierto grado de fluidez, naturalidad y precisión, sobre temas variados, utilizando estrategias para participar y mantener la interacción y para negociar significados.
5. Uso de la lengua extranjera para participar en tareas comunicativas en grupo, asumiendo responsabilidades individuales y tomando decisiones de forma cooperativa.
6. Reconocimiento del error como parte integrante del proceso de aprendizaje.

Bloque 2. Leer y escribir

Comprensión de textos escritos

1. Anticipación de la información a partir de elementos textuales y no textuales en documentos sobre temas diversos.
2. Comprensión de información general, específica y detallada en prensa, publicidad, correspondencia, informes, instrucciones documentos oficiales breves y en textos literarios, referidos a temas variados.
3. Identificación de la intención comunicativa, de los elementos textuales y paratextuales y de la organización de la información distinguiendo las partes del texto.
4. Comprensión de significados implícitos y diferentes puntos de vista en artículos e informes referidos a temas de actualidad.
5. Lectura autónoma de textos extensos y diversos relacionados con sus intereses académicos, personales y profesionales futuros, utilizando distintas estrategias de lectura según el



texto y la finalidad que se persiga y apreciando este tipo de lectura como forma de obtener información, ampliar conocimientos y disfrutar.

6. Utilización autónoma de diversos recursos digitales, informáticos y bibliográficos para solucionar problemas de comprensión o para buscar la información necesaria para la realización de una tarea.

Producción de textos escritos

1. Planificación del proceso de elaboración de un texto, utilizando mecanismos de organización, articulación y cohesión.
2. Redacción de textos de cierta complejidad sobre temas personales, actuales y de interés académico, en soporte papel y digital, con claridad, corrección gramatical razonable y adecuación léxica al tema.
3. Escritura, en soporte papel y digital, de descripciones, de experiencias y de acontecimientos, narración de hechos reales o imaginados, correspondencia, informes, resúmenes, opiniones, noticias o instrucciones, sobre temas conocidos y familiares, con claridad, lenguaje sencillo y con léxico y corrección gramatical adecuados. Uso del registro apropiado al lector al que va dirigido el texto.
4. Utilización de elementos gráficos y paratextuales para facilitar la comprensión: ilustraciones, tablas, gráficos o tipografía, en soporte papel y digital.
5. Interés por la producción de textos escritos claros y comprensibles, con una estructura adecuada, atendiendo a diferentes necesidades y a diferentes intenciones comunicativas.

Bloque 3. Conocimiento de la lengua

Conocimientos lingüísticos

1. Ampliación del campo semántico a través de expresiones idiomáticas de uso frecuente, sinónimos, antónimos, y de léxico sobre temas de interés para el alumnado y relacionados con otras materias de currículo.
2. Formación de palabras a partir de prefijos, sufijos y palabras compuestas.
3. Revisión y ampliación de las estructuras gramaticales y funciones principales adecuadas a distintos tipos de texto e intenciones comunicativas.
4. Reconocimiento del sistema fonológico de la lengua extranjera para mejorar su pronunciación de forma autónoma.
5. Utilización de la acentuación, el ritmo y la entonación necesarios para la expresión y comprensión de distintas actitudes y sentimientos.
6. Reflexión sobre el aprendizaje.
7. Reconocimiento de las variedades de uso de la lengua: diferencias entre el lenguaje formal e informal, oral y escrito.



8. Uso autónomo de recursos diversos para el aprendizaje: informáticos, digitales y bibliográficos: diccionarios bilingües y monolingües y libros de consulta.
9. Aplicación de estrategias para revisar, ampliar y consolidar el léxico y las estructuras lingüísticas.
10. Análisis y reflexión sobre el uso y el significado de diferentes estructuras gramaticales mediante comparación y contraste con otras lenguas conocidas.
11. Aplicación de estrategias de autocorrección y autoevaluación para progresar en el aprendizaje autónomo de la lengua.
12. Reflexión sobre las estrategias utilizadas para mejorar las producciones orales y escritas.
13. Interés por aprovechar las oportunidades de aprendizaje tanto dentro como fuera del aula y utilizando de forma habitual las Tecnologías de la Información y de la Comunicación.
14. Valoración de la creatividad, la confianza, la iniciativa y la cooperación para el aprendizaje de la lengua.
15. Reconocimiento del error como parte del proceso de aprendizaje, identificando sus causas y aplicando estrategias para su corrección.

Bloque 4. Aspectos socioculturales y conciencia intercultural

1. Conocimiento y valoración de los elementos culturales más relevantes relacionados con los países donde se habla la lengua extranjera.
2. Reflexión sobre las similitudes y diferencias significativas entre costumbres, comportamientos, actitudes, valores o creencias que prevalecen entre hablantes de la lengua extranjera y de la propia.
3. Interés por establecer intercambios comunicativos y por conocer informaciones culturales de los países donde se habla la lengua extranjera.
4. Reconocimiento de la importancia de la lengua extranjera en las Tecnologías de la Información y de la Comunicación y como medio para acceder a conocimientos que resulten de interés para su futuro académico y profesional, y para su enriquecimiento personal.
5. Valoración de la lengua extranjera en las relaciones internacionales como medio de comunicación y entendimiento entre pueblos y de acceso a otras culturas y a otras lenguas.
6. Valoración del enriquecimiento personal que supone la relación con personas pertenecientes a otras culturas y respeto a patrones culturales distintos a los propios.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Comprender la idea principal e identificar los detalles relevantes de mensajes orales, emitidos en situaciones comunicativas cara a cara o por los medios de comunicación. Dichos mensajes versarán sobre temas conocidos, actuales o generales relacionados con sus estudios e intereses o con aspectos socioculturales asociados a la lengua extranjera.



Las producciones deberán estar articuladas con claridad y la existencia de marcadores explícitos facilitarán el desarrollo del discurso.

Con este criterio se pretende evaluar la capacidad de los alumnos para comprender e interpretar la información sobre temas concretos y sobre temas relativos a la expresión de ideas, teniendo en cuenta aspectos tales como el registro utilizado, el propósito y la actitud del hablante. Asimismo, evalúa la capacidad de entender las ideas principales y las específicas de textos orales más extensos emitidos por los medios de comunicación siempre que se hable claro, el mensaje esté estructurado con claridad y se utilicen marcadores explícitos. Se proporcionarán previamente tareas concretas que faciliten la comprensión oral.

2. Expresarse con fluidez en conversaciones improvisadas, narraciones, argumentaciones, debates y exposiciones previamente preparados, utilizando las estrategias de comunicación necesarias y el tipo de discurso adecuado a la situación.

Se trata de evaluar la capacidad para, sobre una variedad de temas conocidos y previamente preparados, organizar y expresar sus ideas con claridad en descripciones y narraciones sobre hechos reales e imaginarios. Se valorará también su capacidad para colaborar en la continuación del discurso, mostrando una actitud respetuosa en la interacción, iniciando intercambios, argumentando, haciendo preguntas y negociando el significado. Los mensajes deberán tener un nivel de corrección y fluidez suficientes para su comprensión y el registro deberá adecuarse a cada situación y al propósito de comunicación.

3. Comprender de forma autónoma la información contenida en textos escritos procedentes de diversas fuentes: correspondencia, páginas web, periódicos, revistas, literatura y libros de divulgación, referidos a la actualidad, la cultura o relacionados con sus intereses o con sus estudios presentes o futuros.

Se pretende evaluar la capacidad para comprender la información relevante y distinguir las ideas principales de las secundarias, en textos escritos auténticos, de interés general y de divulgación, que ofrezcan suficiente precisión y detalle como para poder analizar críticamente la información. También se valorará la aplicación de las estrategias necesarias para la realización de una tarea y para captar significados implícitos, opiniones y puntos de vista. Este criterio evalúa además la capacidad para utilizar de forma autónoma recursos digitales, informáticos y bibliográficos con el fin de buscar y contrastar información y solucionar problemas de comprensión.

4. Escribir textos claros y detallados con diferentes propósitos, en soporte papel y digital, con la corrección formal, la cohesión, la coherencia y el registro adecuados, valorando la importancia de planificar y revisar el texto.

Con este criterio se pretende evaluar la habilidad para redactar textos con una organización clara y enlazando las oraciones siguiendo secuencias lineales cohesionadas; el interés en planificar los textos y en mejorarlos, realizando versiones sucesivas hasta llegar a la versión final; además se evaluará la capacidad de planificar y redactar con suficiente autonomía con ayuda del material de consulta pertinente. En este curso se valorará también si pueden sintetizar y evaluar información procedente de varias fuentes, siempre que sea sobre temas conocidos. Asimismo se evaluará la buena presentación de los textos escritos tanto en soporte papel como digital, con respeto a las normas ortográficas y tipográficas.



5. Utilizar de forma consciente los conocimientos lingüísticos, sociolingüísticos, estratégicos y discursivos adquiridos, y aplicar con rigor mecanismos de autoevaluación y de autocorrección que refuercen la autonomía en el aprendizaje.

Con este criterio se evalúa el manejo de las estructuras gramaticales que expresan mayor grado de madurez sintáctica, la valoración de la efectividad de las reglas que conocen a partir de procesos inductivo-deductivos y la capacidad de modificarlas cuando es necesario. También se valorará la ampliación de léxico más especializado, el perfeccionamiento de rasgos fonológicos y ortográficos. Además se evaluará la capacidad para valorar su proceso de aprendizaje y para corregir o rectificar sus propias producciones, tanto orales como escritas y las de sus compañeros.

6. Identificar, poner ejemplos y utilizar de manera espontánea y autónoma las estrategias de aprendizaje adquiridas y todos los medios a su alcance, incluidas las Tecnologías de la Información y la Comunicación, para evaluar e Identificar sus habilidades lingüísticas.

Este criterio pretende evaluar la capacidad de aplicar las estrategias y destrezas conocidas a nuevas situaciones y de reflexionar sobre su proceso de aprendizaje, valorando su capacidad para implicarse en la planificación del propio aprendizaje mediante la observación, el reajuste de hipótesis y la evaluación. También evalúa la capacidad de usar las Tecnologías de la Información y la Comunicación como herramientas de comunicación internacional y de aprendizaje autónomo y la utilización consciente de las oportunidades de aprendizaje en el aula y fuera de ella. Asimismo, se pretende que identifiquen sus habilidades lingüísticas y comunicativas, reforzando la confianza en sí mismos.

7. Analizar, a través de documentos auténticos, en soporte papel, digital y audiovisual, aspectos geográficos, históricos, artísticos, literarios y sociales relevantes de los países cuya lengua se aprende.

Este criterio evalúa los conocimientos culturales adquiridos sobre los países donde se habla la lengua extranjera y la capacidad del alumno para identificar y analizar algunos rasgos específicos y característicos de estos contextos, acercándose a la diversidad social y cultural y diferenciando entre los grupos de una misma comunidad lingüística y entre miembros de culturas diferentes.

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LA COMUNICACIÓN

INTRODUCCIÓN

Durante las últimas décadas se ha producido en la sociedad un profundo proceso de transformación caracterizado por la presencia de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación en la vida cotidiana. Estas tecnologías abarcan todo tipo de medios electrónicos que crean, almacenan, procesan y transmiten información en tiempo y cantidad hace unos años insospechados y que, además de expandir las posibilidades de comunicación, generan una nueva cultura y permiten el desarrollo de nuevas destrezas y formas de construcción del conocimiento que están en constante evolución en cuanto a técnicas y medios a su alcance se refiere.



Las principales manifestaciones de las Nuevas Tecnologías se refieren a procesos más que a productos. Las Nuevas Tecnologías afectan a los diversos procesos económicos y sociales, transforman la forma en que producimos, consumimos, gestionamos, creamos y transformamos. En definitiva, la productividad de la economía y la eficacia de las instituciones pasa, cada vez más, por un sistema productivo centrado en el tratamiento de la información.

Es misión de la educación capacitar a los alumnos para la comprensión de la cultura de su tiempo. Los nuevos medios tecnológicos posibilitan, en ese ámbito, una nueva forma de organizar, representar y codificar la realidad. Son, además, instrumentos valiosos para el desarrollo de capacidades intelectuales y para la adquisición de ciertas destrezas. También es necesario desarrollar elementos de análisis crítico que les permitan utilizar esa información de manera adecuada. Se trata, por tanto, de formar a los ciudadanos para que utilicen las Nuevas Tecnologías, y sean conocedores de sus implicaciones sociales y culturales, de sus posibilidades y aplicaciones.

En Extremadura el uso de las Nuevas Tecnologías con fines docentes ha experimentado un gran impulso en estos últimos años, gracias a una fuerte y decidida apuesta por dotar a nuestros centros educativos de un equipamiento y unas infraestructuras informáticas avanzadas, funcionales bajo sistemas basados en software libre y que se ha denominado la Red Tecnológica Educativa de Extremadura.

La utilización de estas tecnologías como instrumentos para el procesamiento de la información en general y sus aplicaciones a campos específicos de las humanidades, las ciencias y la tecnología o las artes, así como el estudio de su influencia sobre todos los ámbitos de la sociedad, la economía y la cultura, constituyen los ejes en torno a los cuales se articulan los contenidos, más procedimentales que conceptuales, de una asignatura optativa, como es Tecnologías de la Información y de la Comunicación, con carácter alfabetizador en los medios informáticos y claramente instrumental, al servicio del resto de las materias de cada Bachillerato.

La determinación de contenidos para esta materia debe tener en cuenta circunstancias varias relacionadas con la formación e intereses previos de los alumnos y alumnas. Por consiguiente, no todos los contenidos que luego se señalan han de desarrollarse con todos los alumnos. Algunos, en particular, han de ser especificados de acuerdo con la modalidad de Bachillerato que cursa el alumnado, definiendo así unos perfiles propios de cada modalidad, aunque con objetivos generales comunes.

Los contenidos que se presentan son, por esto, muy generales y pretenden ser un marco para el profesor. Corresponde a éste, en cada caso, adaptarlos, reorientarlos y abordarlos con distinta perspectiva según el grado de conocimiento y práctica previa que posean sus alumnos. Los contenidos que se plantean están referidos al estado actual de desarrollo de las Nuevas Tecnologías en el ámbito técnico y tecnológico, pero su permanente evolución hace deseable que se produzca una periódica revisión de los mismos, de acuerdo con dicho desarrollo.

Los objetivos que se expresan permiten el uso de muchas herramientas distintas. En el caso de alumnos que hayan tenido previamente escaso contacto con las Nuevas Tecnologías, probablemente conviene incidir más en el manejo de aquellas aplicaciones de uso más común (procesador de textos, hojas de cálculo y programas de dibujo o autoedición), aún a



costa de dedicar menos tiempo al uso de herramientas que faciliten el trabajo propio de la correspondiente modalidad de Bachillerato. En los demás casos se podrá compaginar la profundización en los elementos generales, con una mayor extensión en el uso de aquellas herramientas que resulten más idóneas para la modalidad de Bachillerato elegida.

OBJETIVOS

El desarrollo de esta materia ha de contribuir a que las alumnas y los alumnos adquieran las siguientes capacidades:

1. Conocer la incidencia de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación en la sociedad y adoptar una actitud realista y crítica ante el medio informático, su evolución y futuro.
2. Usar y gestionar ordenadores personales con sistema operativo LinEx.
3. Utilizar herramientas propias de las Tecnologías de la Información para seleccionar, recuperar, transformar, analizar, transmitir, crear y presentar información. En definitiva, mejorar su propio trabajo usando para ello medios tecnológicos.
4. Conocer y utilizar las herramientas para integrarse en redes sociales, aportando sus competencias al crecimiento de las mismas y adoptando las actitudes de respeto, participación, esfuerzo y colaboración que posibiliten la creación de producciones colectivas.
5. Resolver problemas propios de la modalidad que estudia el alumnado valiéndose del ordenador.
6. Valorar el papel que la revolución de las Nuevas Tecnologías está desempeñando en los procesos productivos, industriales o artísticos, con sus repercusiones económicas y sociales.
7. Utilizar conceptos y procedimientos básicos relativos al empleo de instrumentos informáticos específicos de la modalidad: Programas de edición, gestión, cálculo, dibujo, diseño, etc.

CONTENIDOS

Los contenidos de la asignatura Tecnologías de la Información y de la Comunicación se agrupan en dos categorías: contenidos comunes referidos a la incidencia de las Tecnologías de la Información y a sus usos más generales, y contenidos específicos que hacen referencia y profundizan en aquellas herramientas informáticas más acordes con cada modalidad de Bachillerato. Será misión del profesor seleccionar aquéllos que mejor se adapten al perfil de sus alumnos.

Bloque 1. La Sociedad de la Información y las Nuevas Tecnologías

1. El tratamiento de la información y sus aplicaciones. Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación. Evolución de las Tecnologías de la Información en el siglo XX. Difusión e implantación de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación.
2. Expectativas y realidades de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación. Aspectos sociológicos. Nuevos desarrollos.



3. Aplicaciones de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación en el ámbito científico, sociológico, técnico o artístico según la modalidad de Bachillerato del alumnado. Nuevas profesiones derivadas del uso de estas tecnologías.

Bloque 2. Los ordenadores, el sistema operativo LinEx y redes

1. Reconocimiento de los principales componentes físicos del ordenador y sus periféricos. Relaciones entre ellos. Funciones de los distintos componentes de los equipos informáticos. Principales funciones del sistema operativo y los entornos gráficos o de utilidades.
2. Sistema operativo LinEx. Administración básica del sistema. Herramientas básicas de gestión y configuración. El sistema de archivos. Instalación y desinstalación de paquetes. Actualización del sistema. Configuración de periféricos usuales.
3. Redes informáticas: sus tipos, servidores y dispositivos de interconexión. Creación y gestión de redes locales: instalación y configuración de dispositivos físicos para la interconexión de equipos informáticos. Configuración de acceso a Internet.
4. Seguridad en redes. Protección de la intimidad y seguridad propia en entornos virtuales. Implicación de la LOPD en los ficheros informáticos con datos de carácter personal. Transmisiones seguras, criptografía, firma electrónica y servicios de e-administración y comercio electrónico.

Bloque 3. Aplicaciones ofimáticas y de tratamiento de imagen, audio y vídeo

1. Tratamiento básico de imágenes digitales.
2. Captura, edición y montaje de audio y vídeo.
3. Integración y organización de elementos textuales, numéricos, sonoros y gráficos en documentos de diversos tipos.
4. Diseño de presentaciones multimedia.

Bloque 4. Servicios web avanzados y redes sociales virtuales

1. Plataformas para la creación y publicación en la Web.
2. Concepto de Web 2.0. Herramientas colaborativas a través de Internet: blogs o bitácoras, foros, chats, wikis, RSS, etc.
3. Plataformas de gestión de aprendizaje (LMS).

Bloque 5. Contenidos específicos (se elegirán según la modalidad de Bachillerato)

1. Diseño y Edición asistidos por ordenador.

Evolución histórica de las artes gráficas. La organización del trabajo de diseño. Elementos del diseño. Fases. Manejo de un programa de diseño. Aplicaciones del diseño asistido.



Manejo de un programa de edición. Los programas de edición como integradores de trabajos realizados mediante diversas herramientas. Maquetación electrónica. Salida a diferentes soportes. Arte final.

2. Programas aplicados al cálculo y al tratamiento cuantitativo de la información.

Conceptos básicos y funciones elementales de las hojas de cálculo. Aplicaciones de las hojas de cálculo. Utilización y creación de modelos de hojas de cálculo para la resolución de problemas. Gráficos asociados a una hoja de cálculo.

Características y finalidad de los paquetes estadísticos. Empleo en el estudio de poblaciones. Obtención e interpretación de medidas estadísticas, relación entre variables y verificación de hipótesis. Realización e interpretación de tablas y gráficos.

3. Aplicaciones.

Programas para la resolución de problemas. Editor, números variables y definición de funciones; funciones predefinidas, comandos, tipos de gráficos. Utilización de un programa matemático para la resolución de problemas del ámbito científico.

4. Lenguajes de programación.

Tipos de lenguajes de programación. Utilización de algún lenguaje de programación estructurado. Construcción de programas para resolver problemas del ámbito científico.

5. La información textual y documental.

El tratamiento de la información documental: Las bases de datos documentales. Estructura de las bases de datos documentales. Métodos de selección de la información. Consultas a una base de datos documental a través de distintas fórmulas de interrogación.

Consulta de bases de datos remotas. Resolución de problemas propios de las ciencias sociales y humanas mediante la consulta a bases de datos documentales. Las bases de datos documentales nacionales e internacionales.

Características, organización y estructuración de las bases de datos relacionales. Lenguaje de interrogación y operaciones relacionales. Consultas a un fichero de una base de datos. Consulta simultánea a varios ficheros de la misma base de datos. Confección de informes, tablas y gráficos con datos obtenidos de la base.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Analizar y valorar algunas de las influencias de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación en la sociedad actual, tanto a partir de las transformaciones que se han producido en alguno de los ámbitos, comunicativo, científico, tecnológico o artístico, estudiados por el alumnado, como por la incidencia en las respectivas profesiones.

Se intenta comprobar que los alumnos han reflexionado sobre las consecuencias del uso de las Tecnologías de la Información en los ámbitos de conocimiento que les son propios y



los efectos sobre las profesiones relacionadas con los mismos, así como las necesidades de formación que plantea su continua evolución.

2. Desarrollar hábitos que permitan la seguridad de nuestros sistemas, la protección de datos personales y el respeto a las creaciones de los demás.

Se trata de desarrollar estrategias que permitan evitar accesos no autorizados a nuestros sistemas, a evitar la propagación de software maligno y a respetar la intimidad y datos de los demás. Igualmente se pretende que el alumno conozca los distintos tipos de licencias existentes que afectan a las creaciones digitales.

3. Conocer las tareas necesarias para una correcta gestión de ordenadores personales bajo sistema operativo LinEx.

Se pretende comprobar que los alumnos tienen autonomía suficiente para utilizar un ordenador personal con sistema operativo LinEx: conocer la gestión de archivos y directorios, gestión de permisos, instalar y desinstalar paquetes, actualizaciones, gestionar los periféricos más usuales, configurar el acceso a una red local y a Internet tanto desde entorno gráfico como en modo consola.

4. Confeccionar, utilizando medios informáticos, documentos donde se integren elementos textuales, numéricos, sonoros y gráficos y como herramientas de apoyo de las diferentes materias curriculares.

Se trata de comprobar que los alumnos son capaces de aprovechar las posibilidades que ofrecen las aplicaciones de propósito general para presentar la información con el formato adecuado a cada circunstancia.

5. Participar activamente en redes sociales virtuales como emisores y receptores de información.

Este criterio se centra en la localización en Internet de servicios que posibiliten la publicación de contenidos, utilizándolos para la creación de diarios o páginas personales o grupales, la suscripción a grupos relacionados con sus intereses y la participación activa en los mismos. Se valorará la adquisición de hábitos relacionados con el mantenimiento sistemático de la información publicada y la incorporación de nuevos recursos y servicios.

6. Conocer la gestión básica de plataformas CMS y LMS.

Este criterio permitirá adquirir los conocimientos para publicar sitios web con funcionalidades básicas e iniciarse en el conocimiento y administración de plataformas de gestión del aprendizaje.

Criterios específicos (según los contenidos elegidos para la modalidad de Bachillerato).

7. Elaborar un proyecto de diseño, creando y manipulando Entidades, desde la base del boceto hasta el acabado sobre el soporte elegido valorando el proceso seguido.

Con este criterio se trata de evaluar si el alumnado aprecia las posibilidades del CAD como un sistema de trabajo vectorial, sabe organizar las fases del mismo, aprovecha sus



posibilidades de escalar, acotar, borrar, copiar y transformar, en definitiva, las múltiples posibilidades de rectificación, acabado y presentación del objeto final.

8. Diseñar una publicación, utilizando la importación de textos e imágenes creadas anteriormente por el alumnado con otros programas.

Se trata de comprobar si el alumnado es capaz de realizar una publicación (folleto, periódico, libro...) integrando ficheros de texto e imágenes.

9. Utilizar instrumentos informáticos de cálculo y de simulación que permitan resolver problemas propios de cada modalidad.

Se pretende comprobar que los alumnos conocen las posibilidades de herramientas como hojas de cálculo y otros programas matemáticos, los utilizan con soltura y saben aplicarlos a la resolución de problemas relacionados con distintas materias. También si utilizan programas de simulación para obtener conclusiones de los fenómenos estudiados.

10. Utilizar herramientas informáticas de cálculo estadístico.

Se trata de comprobar que los alumnos saben utilizar las funciones básicas de los paquetes estadísticos y sus posibilidades para el estudio de poblaciones, predicción de resultados, etc. No se trata de que el alumnado domine un paquete profesional sino de que conozca sus posibilidades y sea capaz de interpretar los resultados obtenidos del estudio de una determinada casuística.

11. Obtener la información necesaria para resolver problemas mediante consultas a bases de datos específicas.

Con este criterio se comprueba si los alumnos conocen cómo está organizada la información en la base de datos y son capaces de aprovechar las posibilidades que ofrece un gestor de la base de datos para recuperar la información requerida por el problema planteado.

12. Diseñar bases de datos sencillas.

Se pretende que los alumnos y alumnas una vez que sepan cómo consultar bases de datos, sean capaces de crear bases de datos similares a las que ya han utilizado. No se trata de que estas bases de datos ofrezcan una gran complicación y extensión, sino de que usen información, preferiblemente recogida por ellos, bien de libros, revistas, de la observación de obras artísticas en el caso de una base de datos textual o bien de datos económicos, profesionales o demográficos del propio lugar de residencia o de otros ámbitos geográficos.

13. Discriminar qué herramienta informática es la más adecuada para cada ocasión.

Este criterio evalúa si los alumnos comprenden los fundamentos y los conceptos en los que se basa cada uno de los tipos de aplicaciones que han utilizado durante el curso y ello les permite determinar cuál es el instrumento más adecuado para emplear en cada circunstancia.