

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

OFERTA DE ASIGNATURAS OPTATIVAS Y DE MODALIDAD

1. CULTURA CIENTIFICA 4ºESO:

Es una asignatura optativa de dos horas semanales. Se trata de una asignatura de divulgación científica donde se estudian estos temas:

BLOQUE 1: Procedimientos de trabajo

CONTENIDOS: El método científico. Textos científicos: estructura e interpretación. Tratamiento y transmisión de la información científica: bases de datos y búsqueda bibliográfica científica. La divulgación científica. Importancia y repercusión de la investigación científica en la sociedad actual. Comentario de textos científicos y divulgativos.

BLOQUE 2: El Universo

CONTENIDOS: Evolución del conocimiento sobre el Universo. Teorías sobre el origen y evolución del Universo. Estructura y composición del Universo. El Sistema Solar y la Vía Láctea. Condiciones para el origen de la vida.

BLOQUE 3: Avances tecnológicos y su impacto ambiental

CONTENIDOS: Principales problemas medioambientales: causas, consecuencias y soluciones. Sobreexplotación de recursos naturales. Contaminación. Desertización y desertificación. Principales causas y consecuencias de la pérdida de biodiversidad. El cambio climático: evidencias científicas, causas y consecuencias. El desarrollo sostenible y la globalización: retos para el futuro. Fuentes de energía convencionales y alternativas.

BLOQUE 4: Calidad de vida

CONTENIDOS: Salud y enfermedad: definición, conceptos principales y evolución histórica. Enfermedades infecciosas: causas, características, tratamiento y prevención. Enfermedades no infecciosas: causas, características, tratamiento y prevención. Importancia de los hábitos de vida saludables. El consumo de drogas y el impacto sobre la salud. La industria farmacéutica y la salud: conflictos éticos.

BLOQUE 5: Nuevos materiales

CONTENIDOS: El progreso humano y el descubrimiento de nuevos materiales. La explotación de los recursos naturales: impacto ecológico y económico. Los nuevos materiales y sus aplicaciones. Reciclaje y reutilización de residuos: importancia económica y medioambiental. La alteración de los materiales y la importancia de su estudio.

2. ANATOMIA APLICADA 1º BACHILLERATO DE CIENCIAS DE LA SALUD:

Es una asignatura de 4 horas semanales, donde se estudia la anatomía del cuerpo humano. Se realizan prácticas de laboratorio como disecciones de órganos de animales, histología animal y uso del microscopio, etc.

Está relacionada con los estudios de medicina, enfermería, fisioterapia, veterinaria, etc.

Se estudian estos contenidos:

-Las características del movimiento. Expresión y comunicación corporal. El sistema locomotor: huesos y músculos y articulaciones

- El sistema cardiopulmonar: aparato respiratorio y circulatorio
- El sistema de aporte y utilización de la energía: digestión y excreción
- Los sistemas de coordinación y de regulación: nervioso y endocrino.

3. CIENCIAS DE LA TIERRA Y MEDIO AMBIENTE de 2º bachillerato:

Se trata de una asignatura de tres horas semanales, optativa para todos los bachilleratos. Trata de los temas actuales sobre el medio ambiente y la influencia de la acción humana sobre él. Está relacionada con estudios como Ciencias ambientales, Ecología, Geología, Geografía, Biología, etc.

Se estudian estos contenidos:

Bloque 1. Medio ambiente y fuentes de información ambiental.

Bloque 2. Las capas fluidas, dinámica. Atmósfera e hidrosfera.

Bloque 3. Contaminación atmosférica.

Bloque 4. Contaminación de las aguas.

Bloque 5. La geosfera y riesgos geológicos. Tectónica de Placas.

Bloque 6. Circulación de materia y energía en la biosfera. Ecosistemas, componentes,

interacciones y dinámica. Ciclos biogeoquímicos

Bloque 7. La gestión y desarrollo sostenible. Actitudes frente al Medio Ambiente.

4. GEOLOGÍA DE 2º BACHILLERATO:

Es una asignatura de cuatro horas semanales, de modalidad para el bachillerato de ciencias. Está indicada para cursar estudios como Geología, Biología, Ambientales, o cierto tipo de Ingenierías.

Se estudiarán las teorías geológicas más destacadas, la composición de los materiales (minerales y rocas), su reconocimiento y utilidad para la sociedad, los elementos del relieve y sus condiciones de formación, los tipos de deformaciones, la interpretación de

mapas topográficos, la división del tiempo geológico, la posibilidad de la ocurrencia de hechos graduales o catastróficos, las interpretaciones de mapas geológicos sencillos y cortes geológicos, el análisis de distintas formaciones litológicas o la historia de la Tierra y el modo en que se reconstruye. Se introduce un bloque sobre riesgos geológicos en el que, de manera sencilla y abarcable para el alumnado de este nivel, se trabajen riesgos derivados de procesos geológicos externos, internos o meteorológicos.

DEPARTAMENTO DE FÍSICA Y QUÍMICA

1. Ciencias aplicadas a la actividad profesional. Optativa de 4º de ESO:

Breve descripción

- Asignatura de tres horas semanales dirigida a alumnado que desea hacer posteriormente Formación Profesional.
- Preferiblemente se trabaja con un grupo reducido de 15 alumnos máximo para poder llevar a cabo las prácticas.

Contenidos:

- Formación científica básica y aplicaciones prácticas de los conocimientos adquiridos años anteriores en Física y Química y Ciencias Naturales.
- El alumnado desarrolla además a lo largo del curso un proyecto científico.

Enlace a los contenidos mínimos y criterios de evaluación:

http://www.avempace.com/index.php?s=file_download&id=5934

DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA**1. Filosofía:** optativa de 4º de eso

Es una introducción al pensamiento filosófico: qué es pensar y cómo pensar. Muy útil para ayudarnos a saber: cómo quiero ser y en qué mundo me gustaría vivir.

Además tiene especial interés para preparar a los alumnos cara a la asignatura de Filosofía de Bachillerato (obligatoria en todas las modalidades), la cual resulta mucho más difícil sin haber tenido antes este contacto y preparación.

DEPARTAMENTO DE GRIEGO Y LATÍN**1. Cultura Clásica** 3º y 4ª de ESO

Esta materia presenta de forma amena los aspectos más destacados de la cultura y modo de vida de los antiguos griegos y romanos, y su pervivencia en el mundo y la cultura actuales: mitología, historia, religión, aspectos de la vida cotidiana (ciudad, familia, educación, casa, ocio, fiestas, juegos), romanización de Hispania, etc. También se aprende el origen griego y latino de numerosas palabras el español. La materia de 3º es de iniciación y la de 4º es de profundización en los contenidos.

DEPARTAMENTO DE MÚSICA / FILOSOFÍA

- **Proyecto Investigación Integrado.** 2º Bachillerato. Optativa Específica a todos los Bachilleratos. 1 hora semanal.

¿Qué trabajaremos?

- Elaboración de un proyecto de investigación acordado con cada alumno, tema a elección aunque con algún punto de conexión con Música y/ o Filosofía.

- Se trabajan las técnicas de búsqueda de información, tratamiento de la información a incluir en el trabajo final, técnicas de presentación oral y escrita, etc.
- Asignatura de apoyo para la elaboración de trabajos de investigación en cualquier área.

¿Cómo trabajaremos la materia?

- Totalmente práctico. Trabajo fundamentalmente con ordenador, aplicación de las TIC y exposición final del proyecto elaborado. Se entregará todo el trabajo en soporte digital. Se evaluará la progresión del proyecto a lo largo del curso.

¿Hay requisitos previos para estudiar esta materia?

- No. Sólo es necesario interés en llevar a cabo un trabajo de investigación, con pequeños trabajos parciales de cara al trabajo final.

¿Por qué / Para qué te puede interesar la materia?

- Esta materia no se examina en la EvAU.
- Asignatura de apoyo para la elaboración y presentación de trabajos de investigación en cualquier área y para cualquier estudio posterior.

DEPARTAMENTO DE MÚSICA.

1. Música. 4º ESO. Optativa. 3 horas semanales.

¿Qué trabajaremos?

- Aspectos relacionados de la Música con lenguaje musical, relación de la música con los medios audiovisuales (bandas sonoras, videoclips, teatro), con la representación escénica en su sentido más amplio (incluidos medios audiovisuales), la práctica vocal e instrumental (xilófonos, guitarras si es posible, etc.) y aplicaciones tecnológicas relacionadas con música.

¿Cómo trabajaremos la materia?

- Será un trabajo sobre todo práctico (posibilidad de trabajos acordados con el profesorado) aunque con apartados teóricos que se examinarán.
- Se potenciará la reflexión crítica sobre los aspectos más polémicos de la Música como fenómeno social.

¿Hay requisitos previos para estudiar esta materia?

- No. Sólo es necesario interés en mostrar la creatividad necesaria y el compromiso para llevar a cabo los proyectos elegidos.

¿Por qué / Para qué te puede interesar la materia?

- Si vas a estudiar un Bachillerato de Artes o Artes Escénicas y Música. Magisterio musical o infantil.
- Formación Profesional de Imagen y Sonido. Animación Sociocultural y Educación Infantil.
- Si quieres explorar la creación artístico-musical en horario escolar.

2. Artes escénicas y Danza. 4º ESO. Optativa. 2 horas semanales.

¿Qué trabajaremos?

- Aspectos relacionados de la Música con la representación escénica en su sentido más amplio (incluidos medios audiovisuales) y el movimiento (danza, baile).
- La música como protagonista y acompañamiento de representaciones (teatro, video, movimiento, etc.). Esta asignatura está pensada para que el estudiante comunique, de forma creativa sus inquietudes artísticas y expresivas, a la hora de elegir los proyectos que más le puedan interesar: expresión vocal, expresión instrumental, coreografías, rap, hip hop
- La Música es, en la sociedad actual, el medio por excelencia a través del cual las personas en general y los jóvenes en particular muestran su interpretación del mundo y del medio en el que viven.

¿Cómo trabajaremos la materia?

- Será un trabajo por “proyectos” acordados con el profesor/a de la materia al principio de la evaluación. Podrán ser individuales o en grupo.
- Las actividades incluyen: presentación de los proyectos en forma de mini-conciertos o exposiciones, la gestión y organización de dichos conciertos, y las salidas para observar e interactuar en distintas situaciones sociales, musicales y artísticas.
- La metodología variará en función del proyecto, desde el trabajo individual al trabajo en grupo. Eso sí, un ambiente relajado es fundamental para que la creación sea percibida como un descubrimiento, no como un trabajo rutinario más.
- Se potenciará la reflexión crítica sobre los aspectos más polémicos de la Música como fenómeno social.

¿Hay requisitos previos para estudiar esta materia?

- No. Sólo es necesario interés en mostrar la creatividad necesaria y el compromiso para llevar a cabo los proyectos elegidos.

¿Por qué / Para qué te puede interesar la materia?

- Si vas a estudiar un Bachillerato de Artes o Artes Escénicas y Música. Magisterio musical o infantil.
- Formación Profesional de Imagen y Sonido. Animación Sociocultural y Educación Infantil.
- Si quieres explorar la creación artístico-musical en horario escolar.

3. HISTORIA DE LA MÚSICA Y DE LA DANZA.

Materia optativa o específica, 2º Bachillerato. Común a todos los itinerarios. 3 h semanales

¿Qué trabajaremos?

- Haremos un recorrido a través de la historia, en el que conoceremos las obras y compositores/as más relevantes, situándolos en su contexto socio-cultural.
- Trabajaremos la audición y análisis de las obras propuestas y su relación con otras artes.
- Los principales Objetivos de la materia serán:
 Conocer los diversos estilos y compositores/as de las distintas épocas, sobre toda Música Clásica, incluidos “clásicos” del rock.
 Reconocer auditivamente obras musicales, su estilo y características.
 Disfrutar de la audición de obras musicales, desarrollando una escucha activa y capacidad crítica.
 Manejar la terminología musical adecuada.

¿Cómo trabajaremos la materia?

- Escucha activa y comprensiva de audiciones y productos multimedia (vídeos, documentales, películas, ejercicios en red y páginas web determinadas, opción de valoración la asistencia a espectáculos musicales y conciertos en relación con la materia)
- Tratamiento metodológico multidisciplinar relacionando la Música con las demás artes y creaciones artísticas y con las costumbres, la moda, el modo de ver y expresarse de individuos y sociedades en los diferentes contextos históricos y culturales.
- Opcional: Proyectos de investigación sobre obras, autores, y aspectos relevantes relacionados con la Historia y evolución de la Música y la Danza.
- Posibilidad opcional de interpretación de danzas históricas para vivenciar de modo más práctico la Música (tal y como se hacía en las diferentes épocas).

¿Hay requisitos previos para estudiar esta materia?

- No hay requisitos previos. Sería recomendable tener un nivel de capacitación abstractiva y mental sólido, y gusto por la lectura y el estudio e inquietud por las humanidades, la cultura y las manifestaciones artísticas actuales y las que conforman el origen y la tradición de nuestra cultura occidental.

¿Por qué te puede interesar la materia?

- Si te gusta la música a todos los niveles y quieres conocer mucho más las posibilidades e importancia de la Música Clásica y para realzar cualquier acontecimiento contemporáneo y espectáculo escénico (teatro, anuncios publicitarios, reportajes, documentales, sintonías ...)
- Si quieres formar y enriquecer tu sensibilidad y tener una buena visión global a través de la música de la interrelación significativa de las diversas artes.
- Si estudias Música fuera del instituto (Academias, Conservatorio etc.) o quieres estudiar Musicología (Ciencias Musicales) en la Universidad.
- Si quieres realizar cualquier carrera universitaria de Humanidades.

En el curso 2017-18 esta materia no se examinará en las EvAU.

DEPARTAMENTO DE GEOGRAFÍA E HISTORIA

1. HISTORIA Y CULTURA DE ARAGÓN

La materia se oferta en 1º y 2º de bachillerato, Historia y Cultura de Aragón I y II en una hora semanal.

El currículo se articula en cinco bloques que abarcan el hecho cultural aragonés, esto es, la Literatura, la Geografía Física y Económica, la Historia, el Derecho el Patrimonio material (bienes muebles e inmuebles) e inmaterial (lenguas, tradiciones, ritos y fiestas) y el Arte de nuestra comunidad.

El objetivo es conocer nuestro pasado y presente, aprender a valorar nuestra cultura y apreciar nuestro patrimonio paisajístico y artístico a través de un acercamiento a nuestro entorno más próximo.

El primer curso se centrará en el estudio de las etapas correspondientes al período que abarca de la Prehistoria hasta la Edad Moderna y en el segundo curso se desarrollarán los contenidos que nos lleven hasta la Edad Contemporánea.

Los cursos tendrán como objetivo el desarrollo de un proyecto de investigación por parte del alumnado sobre aspectos del currículum. El profesor no será el único instigador del desarrollo de la materia: la labor de investigación e indagación, la consulta de fuentes directas y la aplicación de una metodología cooperativa y de trabajo en equipo para la elaboración de los proyectos y su posterior transmisión y difusión por diferentes medios serán los cauces para su desarrollo. Se pretende favorecer el uso de las nuevas corrientes historiográficas basadas en la historia oral, la historia local, la microhistoria, la antropología etc. la que marque el desarrollo del curso.

La materia de Historia y Cultura de Aragón tiene como principal objetivo el conocimiento y comprensión de los aspectos que configuran el hecho cultural aragonés (lenguas, literatura, música, arte, patrimonio material e inmaterial, historia y derecho) en el pasado y en el mundo actual por parte del alumnado de Bachillerato. Su finalidad debe ser entendida tanto desde el punto de vista formativo, ya que los conocimientos adquiridos contribuyen al desarrollo de capacidades y técnicas intelectuales propias del pensamiento abstracto y formal, como a la reflexión acerca de las señas de identidad de Aragón desde el pasado al presente, contribuyendo a la formación de ciudadanos responsables, con capacidad crítica y constructiva, conscientes de sus derechos y obligaciones y comprometidos con su comunidad. La presentación de los contenidos está dispuesta en cinco bloques en cada uno de los cursos; en primer lugar, Literatura y música aragonesa, donde se pretende que los estudiantes conozcan, a un nivel general, textos y contextos de la literatura escrita en Aragón, desde sus primeras manifestaciones hasta los autores actuales; así como la evolución de la música en Aragón, desde la de corte y religiosa a las nuevas tendencias de la música actual, los cantautores o la recuperación de los instrumentos tradicionales. Geografía física I expone las características del medio físico, paisajes y recursos naturales de Aragón para que el alumnado sea capaz de comprender la evolución, estructura y distribución territorial de Aragón desde la organización histórica del territorio hasta hoy día. Geografía económica II muestra las actividades económicas, la

política regional y la planificación del desarrollo de Aragón. Con estos contenidos, se pretende que los estudiantes reflexionen acerca de la relación entre las características físicas del territorio, la explotación de unos recursos desigualmente repartidos, la no equilibrada distribución de la población y su repercusión en el desarrollo económico. El Bloque 3, Historia de Aragón, y el Bloque 4, Derecho Aragonés, presentan los principales hechos históricos del pasado, el auge de la Corona de Aragón o los hechos históricos contemporáneos; y los rasgos propios de nuestros Fueros y organización social, incidiendo en la comprensión del papel que han tenido, en nuestra historia, las instituciones privativas del reino en el marco de la Corona de Aragón como el elemento más influyente en la conformación de un carácter propio. El bloque 5, Patrimonio de Aragón, busca que los estudiantes reconozcan el valor tanto del patrimonio material (bienes muebles e inmuebles) como inmaterial (lenguas, tradiciones, etc.), aprendiendo a sentirlo como propio, respetarlo y conservarlo como algo vivo e inserto en la cotidianidad, y prestando especial atención al patrimonio natural, así como las iniciativas para su protección. Por último, en el bloque 6, Arte Aragonés busca que los estudiantes conozcan las variadas manifestaciones artísticas de Aragón, resultado de su Historia, y reflexionen acerca de las influencias recíprocas con los pueblos vecinos y entre las distintas comunidades que poblaron históricamente Aragón. Los contenidos de Historia y Cultura de Aragón I y II se estructuran en torno a diferentes materias de conocimiento, complementarias entre sí, en el campo de las ciencias sociales. Estas materias pretenderían contribuir a facilitar en los estudiantes una reflexión acerca de su situación, desde su territorio, como ciudadanos en un mundo global, en el que se sienten solidarios y comparten valores, responsabilidad y compromiso como ciudadanos activos, elementos formadores y partícipes del progreso de la sociedad.

DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA

ASIGNATURA	TECNOLOGÍA 4º ESO
TIPOLOGÍA	Optativa de 4º ESO en los dos itinerarios.
DURACIÓN	3 horas semanales
TEMARIO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Historia de la Tecnología. 2. Electrónica analógica y digital. 3. Control y robótica. Control por ordenador. 4. Neumática e hidráulica. 5. Tecnología de la comunicación. 6. Instalaciones de una vivienda.
TE PUEDE INTESAR SI...	Esta asignatura te puede interesar si estás pensando en estudiar alguna ingeniería, arquitectura, estudios

	<p>superiores de informática, ciclos de formación profesional superiores de marcado carácter técnico, tecnológico o informático. También es interesante si quieres iniciar algún PCPI o dirigir tu futuro al mundo laboral.</p>
--	---

ASIGNATURA	TECNOLOGÍA INDUSTRIAL 1º BACHILLERATO
TIPOLOGÍA	Optativa específica de dos cursos de duración (1º y 2º de Bachillerato) para la opción de Ciencias.
DURACIÓN	4 horas semanales
TEMARIO	<p>7. Recursos energéticos (energía, combustibles fósiles, nuclear, hidráulica, alternativas, consumo y ahorro energético).</p> <p>8. El proceso y los productos de la tecnología (mercado, proceso productivo, marketing y control de calidad).</p> <p>9. Los materiales (propiedades, materiales férricos, no férricos, materiales de construcción, madera, plásticos y fibras textiles).</p> <p>10. Elementos de máquinas y sistemas (mecánica, electricidad, neumática e hidráulica).</p> <p>11. Procedimientos de fabricación (conformación por moldeo, deformación, por arranque de material, unión de piezas, salud y seguridad en el trabajo).</p>
TE PUEDE INTERESAR SI...	Esta asignatura te puede interesar si estás pensando en estudiar alguna ingeniería, arquitectura, estudios superiores de informática, ciclos de formación profesional superiores de marcado carácter técnico, tecnológico o informático .

ASIGNATURA	TECNOLOGÍA INDUSTRIAL 2º BACHILLERATO
TIPOLOGÍA	Optativa específica de dos cursos de duración (1º y 2º de Bachillerato) para la opción de Ciencias.
DURACIÓN	4 horas semanales
TEMARIO	<p>12. Materiales (ensayos, oxidación y corrosión, diagramas de equilibrio, tratamientos térmicos en aceros y reutilización de materiales).</p> <p>13. Principios de máquinas (máquinas, principios de Termodinámica, motores térmicos, circuito frigorífico y</p>

	<p>bomba de calor).</p> <p>14. Sistemas automáticos (sistemas automáticos de control, función de transferencia y elementos de un sistema de control).</p> <p>15. Circuitos neumáticos y oleohidráulicos (sistemas neumáticos e hidráulicos).</p> <p>16. Control y programación de sistemas automáticos (circuitos digitales).</p>
TE PUEDE INTERESAR SI...	<p>Esta asignatura te puede interesar si estás pensando en estudiar alguna ingeniería, arquitectura, estudios superiores de informática, ciclos de formación profesional superiores de marcado carácter técnico, tecnológico o informático.</p>

ASIGNATURA	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN. 1º BACHILLERATO
TIPOLOGÍA	Optativa específica de dos cursos de duración (1º y 2º de Bachillerato) para la opción de Ciencias.
DURACIÓN	4 horas semanales
TEMARIO	<p>BLOQUE 1: La sociedad de la información y el ordenador.</p> <p>BLOQUE 2: Arquitectura de ordenadores. Componentes físicos del ordenador y sus periféricos.. Dispositivos de almacenamiento de la información. Unidades. Sistemas operativos: definición y tipos.</p> <p>BLOQUE 3: Software para sistemas informáticos. Aplicaciones de escritorio y web: software libre y propietario. Software de ofimática de escritorio y web. Aplicaciones de diseño asistido en 2D y 3D. Programas de edición de archivos multimedia para sonido, vídeo e imágenes.</p> <p>BLOQUE 4: Redes de ordenadores. Redes de ordenadores: definición, tipos y topologías. Tipos de conexiones: alámbricas e inalámbricas. Configuración de redes: dispositivos físicos, función e interconexión. Parámetros de configuración de una red Protocolos de comunicación.</p> <p>BLOQUE 5: Programación. Introducción a la programación estructurada.</p>

	<p>Diagramas de flujo.</p> <p>Elementos de un programa: datos, variables, funciones básicas, bucles, funciones condicionales, operaciones aritméticas y lógicas.</p> <p>Algoritmos y estructuras de resolución de problemas sencillos.</p> <p>Programación en distintos lenguajes.</p> <p>Diseño de aplicaciones para dispositivos móviles.</p> <p>Herramientas de desarrollo y utilidades básicas.</p>
TE PUEDE INTERESAR SI...	<p>Esta asignatura te puede interesar si estás pensando en estudiar alguna ingeniería, arquitectura, estudios superiores de informática, ciclos de formación profesional superiores de marcado carácter técnico, tecnológico o informático.</p>

ASIGNATURA	TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN. 2º BACHILLERATO
TIPOLOGÍA	Optativa específica de dos cursos de duración (1º y 2º de Bachillerato) para la opción de Ciencias.
DURACIÓN	3 horas semanales
TEMARIO	<p>BLOQUE 1: Programación.</p> <p>Estructuras de almacenamiento de datos.</p> <p>Introducción a la programación orientada a objetos.</p> <p>Técnicas de análisis para resolver problemas. Diagramas de flujo. Diagramas de transición de estados.</p> <p>Elementos de un programa: datos, variables, funciones básicas, bucles, funciones condicionales, operaciones aritméticas y lógicas, métodos, clases y objetos.</p> <p>Algoritmos y estructuras de resolución de problemas.</p> <p>Programación en distintos lenguajes.</p> <p>Diseño de aplicaciones para uso en diversos dispositivos móviles.</p> <p>Depuración, compilación y ejecución de programas.</p> <p>BLOQUE 2: Publicación y difusión de contenidos.</p> <p>La web social: evolución, características y herramientas disponibles. Situación actual y tendencias de futuro.</p> <p>Herramientas de creación y publicación de contenidos en la web.</p> <p>Nuevas tecnologías y su desarrollo futuro para su aplicación en el entorno de trabajos colaborativos.</p> <p>Realidad aumentada, Internet de las cosas.</p>

	<p>BLOQUE 3: Seguridad.</p> <p>Definición de seguridad activa y pasiva</p> <p>Seguridad activa: uso de contraseñas seguras, encriptación de datos y uso de software de seguridad.</p> <p>Seguridad pasiva: dispositivos físicos de protección, elaboración de copias de seguridad y particiones del disco duro.</p> <p>Riesgos en el uso de equipos informáticos. Tipos de malware.</p> <p>Instalación y uso de programas antimalware.</p>
<p>TE PUEDE INTESAR SI...</p>	<p>Esta asignatura te puede interesar si estás pensando en estudiar alguna ingeniería, arquitectura, estudios superiores de informática, ciclos de formación profesional superiores de marcado carácter técnico, tecnológico o informático.</p>

DEPARTAMENTO DE ORIENTACIÓN

1. PSICOLOGÍA

La Psicología se ofrece al alumnado que tenga interés por iniciarse en el conocimiento y la comprensión del comportamiento humano, tanto desde una perspectiva individual como social.

La psicología pretende saber cómo sentimos, percibimos, aprendemos, recordamos, resolvemos problemas, cómo nos comunicamos y nos relacionamos con otras personas. Intenta entender y explicar la naturaleza de la inteligencia, la motivación, la personalidad, los trastornos emocionales y de conducta, así como las diferencias individuales y de grupo. En definitiva, tiene como objetivos:

- Reflexionar sobre los diferentes “conflictos” mentales.
- Conocer las aplicaciones de la psicología en diferentes ámbitos sociales.
- Entrar en los métodos de investigación psicológica.
- Conocer las diferentes estrategias de pensamiento: razonamiento, pensamiento creativo, toma de decisiones y resolución de problemas.
- Desarrollar la inteligencia emocional.
- Adquirir habilidades sociales (comunicación asertiva, desarrollo de relaciones interpersonales, educación emocional), para que los alumnos y alumnas adquieran mayor control de sus vidas.
- Fomentar actitudes de tolerancia hacia las ideas y conductas ajenas, de responsabilidad personal y social, y valorar la capacidad racional para regular la acción humana, personal y colectiva.

El enfoque metodológico adoptado a la hora de trabajar los contenidos de esta materia tiene en cuenta situaciones problemáticas y contextos próximos al

alumnado, abordándolos mediante una perspectiva que posibilite la comprensión de los conceptos y principios teóricos aportados por los diferentes modelos psicológicos.

La evaluación tiene un carácter continuo y formativo, constituyéndose en una oportunidad de aprendizaje para el alumnado.

DEPARTAMENTO DE LENGUA Y LITERATURA

1. LITERATURA UNIVERSAL, 1º de Bachillerato

- **Programa de la asignatura:** se estudian las principales obras, movimientos y autores desde la Edad Antigua (China, la India, Grecia y Roma) hasta los siglos XX y XXI. Visión panorámica.
- **Lecturas:** se lee en clase y en casa un número representativo de obras maestras de la literatura universal. Para hacerse una idea, en el curso 2016-2017, se leyeron las fábulas de Esopo, *Las mil y una noches*, obras adaptadas de Shakespeare y Molière, fragmentos de *Werther*, de Goethe; *Las flores del mal*, de Baudelaire; una novela policiaca de G. Simenon (*Maigret tiende una trampa*), etc. Se harán fichas de lectura de obras de lectura voluntaria.
- **Metodología:** Un día a la semana, visionado de películas de tema literario. Uso del blog y de la Wikimpase (la Wikipedia del Avempase), donde los alumnos escriben entradas y comentarios. Presentaciones Power Point. Lecturas colectivas. Dramatizaciones. Trabajos sobre las lecturas realizadas en casa y en clase.
- **Resultados:** Porcentaje muy elevado de aprobados, basta con seguir el ritmo de clase marcado por el profesor y hacer las tareas encomendadas.
- **Interés, motivación:** Es una asignatura pensada para alumnos a los que le guste leer y gocen con la lectura. Proporciona gran cultura. Muy aconsejable para alumnos que quieran hacer carreras de Letras. Muy relacionada con la historia general y la historia del arte; también con la filosofía y la historia de la ciencia. Área interdisciplinar y teórico-práctica.
- **Contacto, más información:** Prof. José Antonio García (departamento de Lengua y literatura)

== APRENDE A DISFRUTAR LEYENDO ==

DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA

En este enlace podréis ver la información más detallada

<http://www.avempase.com/departamentos/departamento-de-economia>

1. INICICACIÓN A LA ACTIVIDAD EMPRENDEDORA Y EMPRESARIAL 3º ESO

DESCRIPCIÓN BREVE DE LA MATERIA

La materia tiene por objetivo contribuir al **desarrollo de las competencias profesionales** en el ámbito económico, financiero y laboral, como elementos clave para favorecer el progreso social a nivel individual y global. Además, el alumno va a desarrollar cualidades personales, tales como autonomía, sentido crítico, motivación,

fomento de la capacidad de liderazgo e innovación, etc., con el objetivo de prepararlo para la **vida profesional** y para una **ciudadanía responsable**, dotándole de herramientas para hacerse cargo de su propia carrera profesional y personal.

Asimismo, se transmite que el espíritu emprendedor está estrechamente ligado a la iniciativa y a la acción y que las personas dotadas de esta actitud poseen la capacidad de innovar, tienen voluntad para probar cosas nuevas o para hacerlas de manera diferente. Es decir, emprender significa ser capaz de iniciar un proyecto personal o profesional propio que genere valor para la persona y/o para la sociedad.

OTRAS CONSIDERACIONES

La materia **fomentará la creatividad, la iniciativa, la búsqueda de información**, el afán de superación, el trabajo en equipo, la comunicación en público y la resolución de conflictos, con el fin de estimular en el alumno la capacidad para percibir las necesidades y oportunidades que se presentan a su alrededor y asumirlas como un desafío personal.

El enfoque a adoptar en cuanto a la **metodología** para la transmisión y el aprendizaje de contenidos relacionados con el desarrollo de cualidades personales y emprendedoras, la puesta en marcha de proyectos y su exposición y los conocimientos sobre finanzas personales, debe ser **interactiva y dinámica**.

Además, a través del **trabajo cooperativo** desarrollando la planificación, la innovación, la cohesión y el respeto tolerante y solidario de los diferentes roles dentro de un equipo, se favorecerá el autoconocimiento del alumno, potenciando la búsqueda del talento personal y el descubrimiento de los rasgos personales de un emprendedor.

Con esta materia se intentará que el alumno integre los conocimientos necesarios que le permitan desarrollar **una experiencia real**, basándose en sus intereses, expectativas y conocimientos previos. El papel del profesor será acompañar, impulsar, guiar, apoyar, potenciar fortalezas, estimular, fomentar el espíritu crítico.

2. INICICACIÓN A LA ACTIVIDAD EMPRENDEDORA Y EMPRESARIAL 4º ESO

DESCRIPCIÓN BREVE DE LA MATERIA

Se trata de una materia orientada a preparar a los alumnos para una ciudadanía responsable, que les facilite su **inserción en el mercado laboral** por cuenta ajena o propia, elaborando la planificación de un itinerario profesional y responsabilizándose tanto de su propia carrera como de las decisiones clave de su vida.

Se pretende contribuir a **fomentar la iniciativa emprendedora** de los estudiantes a través de la **creación de un proyecto** emprendedor, para que en un futuro puedan tomar la iniciativa de crear una empresa, con fines lucrativos o no lucrativos, y establecerse como trabajadores por cuenta propia o de ser innovadores o “intraemprendedores” en su trabajo dentro de una organización. Con la elaboración de dicho proyecto, los alumnos serán capaces de comprender los procesos y procedimientos asociados a la creación y el mantenimiento de una empresa y, además y entre otros, tomarán conciencia de la responsabilidad social y de la importancia de actuar con criterios éticos y de integridad tanto en el ámbito privado como en el público.

Por último, el conocimiento del **funcionamiento de la empresa**, sus necesidades financieras y posibles fuentes de obtención de fondos, los trámites necesarios para su puesta en marcha, la importancia de la responsabilidad social, medioambiental, fiscal..., así como el estudio de la viabilidad económica-financiera, será fundamental para poder crear y gestionar empresas que aporten valor a la sociedad.

OTRAS CONSIDERACIONES

La **metodología** más idónea para impartir esta materia se debe basar en la generación en el alumno de un método de trabajo propio que conjugue el trabajo de investigación, trabajo en equipo y dominio de las herramientas de comunicación

básicas. Se plantea así, un método de carácter **interactivo** en el que el alumno aprende haciendo. En esta materia el profesor actuará como un guía que establece y explica los conceptos básicos y necesarios y a su vez fomenta la capacidad de los alumnos de plantear preguntas y problemas reales aprendiendo. El enfoque metodológico de la asignatura ha de partir de los conocimientos que tienen los alumnos de la realidad que les rodea así como de sus expectativas e intereses.

Con la utilización de **actividades eminentemente prácticas** se han de propiciar las condiciones favorables para que el alumno despliegue una actividad mental creativa y diversa que le permita la adquisición de conocimientos y experiencias necesarias para el desarrollo de la autonomía personal, liderazgo e innovación, el espíritu emprendedor y la capacidad de tomar decisiones adecuadas.

A través del **trabajo en equipo**, las simulaciones y las dinámicas de grupo, el alumno adquirirá las habilidades sociales básicas para la continuación de sus estudios de formación profesional y/o académicos, o para su futura inserción en el mundo laboral ya sea como trabajador por cuenta ajena o emprendedor.

3. ECONOMÍA 4º ESO

DESCRIPCIÓN BREVE DE LA MATERIA

Dado que la **economía** está **presente** en todas las facetas de **nuestra de la vida diaria**, su estudio y conocimiento se hacen absolutamente necesarios para tratar de comprender la realidad, especialmente tras los profundos cambios que ha experimentado en los últimos años la sociedad, en un contexto cada vez más globalizado y en el que las relaciones económicas son cada vez más complejas.

Cualquier ciudadano necesita conocer las reglas básicas que explican los acontecimientos económicos y su lenguaje específico. Su presencia en esta etapa proporciona al alumnado los conocimientos necesarios para una **mejor comprensión de su entorno social**, contribuyendo a una mayor transparencia y responsabilidad en el ejercicio de sus derechos y deberes como agentes económicos y, sobre todo, como **ciudadanos responsables y críticos**.

OTRAS CONSIDERACIONES Para alcanzar los objetivos de esta materia, se planteará un **proceso de enseñanza y aprendizaje** eminentemente **práctico**, de tal forma que se forme al alumno con las capacidades y conocimientos necesarios para que pueda entender la realidad económica que nos rodea, su evolución y **tener una actitud crítica constructiva**.

Se tendrán en cuenta, para ello, las siguientes recomendaciones: relacionar el proceso de enseñanza aprendizaje con la vida real, relacionando lo que el alumno ya sabe con los nuevos contenidos, favorecer la capacidad de aprender a aprender y crear un clima de aceptación y cooperación fomentando el trabajo en grupo.

La **metodología** utilizada combinará estrategias de **exposición** y de **indagación o descubrimiento**, que dependerá del tipo de contenido. Así el aprendizaje de los contenidos se hará a través de metodologías de exposición, que partan de sus conocimientos previos y susciten su interés. Las técnicas didácticas concretas pueden ser muy variadas, como la realización de trabajos de investigación tanto personal como grupal y su posterior exposición, el estudio de casos reales, realización de debates sobre temas económicos de actualidad o visitas a empresas y organismos económicos.

4. ECONOMÍA 1º BACHILLERATO

DESCRIPCIÓN BREVE DE LA MATERIA

Puesto que **la economía** está **presente** en todos los aspectos de **nuestra vida** cotidiana, esta materia pretende que los alumnos lleguen a conocer las reglas básicas que determinan los acontecimientos económicos que les rodean y el lenguaje específico empleado por los economistas y medios de comunicación para analizarlos.

El objetivo, por tanto, **conseguir** que se transformen en **ciudadanos informados**, críticos y responsables que valoren y lleven a efecto una buena administración tanto de sus recursos como de los de su comunidad o país.

Se contrata de una disciplina con una gran trascendencia social: su conocimiento contribuye a fomentar la mejora en la calidad de vida, el progreso y el bienestar social.

La meta, que los alumnos lleguen a comprender mejor todos los aspectos que los van a acompañar a lo largo de toda su vida personal y laboral, como agentes económicos y como ciudadanos.

OTRAS CONSIDERACIONES

Se presentará la materia de forma oral, a partir de los conocimientos previos que éstos posean, intentando fomentar el interés por el tema estudiado y tratando con claridad los nuevos contenidos. **La presentación gradual** de la materia se verá apoyada en los esquemas que la profesora ha desarrollado de las distintas unidades didácticas en power point, en los que se incluyen ejemplos audiovisuales de los distintos contenidos expuestos. Conocida la materia se realizarán actividades y trabajos complementarios y de aplicación, relativos a lo expuesto.

La asignatura se tratará **de forma práctica**, sin descuidar los contenidos conceptuales, e irá encaminada a dar explicación y mejor conocimiento de la sociedad donde los fenómenos económicos desempeñan un papel importante. Los conceptos básicos se presentarán como soporte para desarrollar en los alumnos actitudes críticas y autonomía frente a los problemas económicos.

Se facilitará a los alumnos (a través de la plataforma Moodle) toda **la información** necesaria para el desarrollo de las distintas unidades didácticas contenidas en el programa: apuntes, actividades de refuerzo, supuestos, enlaces con páginas web... que les permitan hacer un correcto seguimiento de la materia.

5. ECONOMÍA DE LA EMPRESA 2º BACHILLERATO

DESCRIPCIÓN BREVE DE LA MATERIA

Con esta materia se trata de aproximar al alumno al **conocimiento y análisis de la empresa**, a su proyección hacia el entorno y al conocimiento básico de sus técnicas de gestión (organización interna, planificación de estrategias y toma de decisiones, entre otras).

Por otra parte, el alumno, **en un futuro** más o menos próximo, **pasará a formar parte de una empresa**, como trabajador o como empresario, por lo que conocer el funcionamiento del mundo empresarial en todos sus ámbitos va a permitirle prepararse para ser una persona versátil, adaptable y eficiente; cualidades todas ellas, que le serán valoradas positivamente a la hora de incorporarse a la actividad económica y que le servirán para ser capaz de reconocer todas las facetas del sistema en el que está inmerso.

OTRAS CONSIDERACIONES

El desarrollo de la materia se llevará a cabo, tratando de **limitar la exposición** por parte del profesor a modo de introducción; de forma que prime **la participación** del alumnado, con el fin de identificar los conceptos en casos concretos del entorno.

Se presentará la materia, a los alumnos, de forma oral a partir de los conocimientos previos que éstos posean, intentando fomentar el interés por el tema estudiado y tratando con claridad los nuevos contenidos. Conocida la materia se realizarán actividades y trabajos complementarios y de aplicación, relativos a lo expuesto.

La labor orientadora del profesor será fundamental, aclarando y diferenciando los conocimientos que el alumnado vaya adquiriendo.

En cada unidad didáctica, **se propondrán actividades complementarias**, tal y como se indica en esta programación, que serán **resueltas en el aula**, incitando la participación de todos y cada uno de los alumnos.

Se facilitará a los alumnos (a través de la plataforma Moodle) toda la **información necesaria** para el desarrollo de las distintas unidades didácticas contenidas en el programa: apuntes, actividades de refuerzo, supuestos, enlaces con páginas web... que les permitan hacer un correcto seguimiento de la materia.

6. FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN **2º BACHILLERATO**

DESCRIPCIÓN BREVE DE LA MATERIA

Se trata de una **materia** eminentemente **práctica**, que tiene como finalidad el desarrollo del emprendimiento, el conocimiento del contexto económico y del mundo empresarial, así como animar a los alumnos a convertir ideas en proyectos viables.

Asimismo, pretende fomentar el concepto de ética empresarial y responsabilidad social corporativa, el vínculo entre el mundo empresarial y educativo y el desarrollo de la creatividad como germen de la innovación.

Para ello, se desarrollan las **funciones de carácter administrativo y de gestión** que se realizan en las organizaciones empresariales, en una serie de procesos de trabajo, de contenido eminentemente práctico, que se vertebrarán entorno a la **simulación de un proyecto** de iniciativa emprendedora.

OTRAS CONSIDERACIONES

La asignatura tiene un enfoque **metodológico activo, participativo** y eminentemente **práctico**.

Los contenidos se vertebran en la realización de una simulación de un proyecto de emprendimiento social y/o empresarial, con el objetivo de que el alumno adquiera el conocimiento de las diferentes áreas de la empresa y de las conexiones existentes entre ellas y con el entorno.

Se propiciará el **trabajo en equipo**, que permita desarrollar habilidades sociales, valorando las ideas de los demás mediante el diálogo y negociación y desarrollando el proyecto de forma cooperativa y flexible.

Para lograr todos los objetivos de la materia, se desarrollarán unas estrategias básicas: resolución de ejercicios y problemas, cumplimentación de documentos en su formato original, elaboración de trabajos de investigación y realización de visitas a empresas de la zona y/o a instituciones directamente relacionadas con la materia.

Se **facilitará** a los alumnos (a través de la plataforma Moodle) toda la **información necesaria** para el desarrollo de las distintas unidades didácticas contenidas en el programa: apuntes, actividades de refuerzo, supuestos, enlaces con páginas web... que les permitan hacer un correcto seguimiento de la materia.