

## **OFERTA DE MATERIAS DE MODALIDAD Y OPTATIVAS EN 2º BACHILLERATO LOMLOE**

Adjuntamos la información aportada por los Departamentos didácticos sobre las materias que se ofertan en 2º Bachillerato.

### **MODALIDAD**

BIOLOGÍA

FÍSICA

GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES

QUÍMICA

TECNOLOGÍA E INGENIERÍA II

DIBUJO TÉCNICO II

EMPRESA Y DISEÑO DE MODELOS DE NEGOCIO

GEOGRAFÍA

HISTORIA DEL ARTE

### **OPTATIVAS**

CIENCIAS DE LA TIERRA Y DEL MEDIO AMBIENTE

FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACIÓN Y DE GESTIÓN

HISTORIA DE LA MÚSICA Y DE LA DANZA

INFORMÁTICA II

FRANCÉS II

PSICOLOGÍA

EDUCACIÓN FÍSICA Y VIDA ACTIVA

UNIÓN EUROPEA

CULTURA Y PATRIMONIO DE ARAGÓN

Jefatura de Estudios  
Febrero de 2024

## **BIOLOGÍA**

**TIPO** MATERIA DE **MODALIDAD**

**CURSO** SEGUNDO DE BACHILLERATO

**OFERTADA A** BACHILLERATO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

**CON MATERIA DE PRELACIÓN** NO

**DEPARTAMENTO DIDÁCTICO** Departamento de Biología y Geología

### **DESCRIPCIÓN BREVE DE LA MATERIA**

Esta materia es esencial para el alumnado que pretenda desarrollar estudios posteriores relacionados con:

- Grados sanitarios o científicos como Medicina, Enfermería, Farmacia, Fisioterapia, Ciencia y Tecnología de los alimentos, Veterinaria, Biología, Ciencias Ambientales, Dietética y Nutrición etc. También lo es para aquellas personas que quieran cursar grados en Actividades Físicas y del Deporte, Terapia ocupacional, Física, Química.
- Ciclos formativos como Ciclo Superior Deportivo y Actividades en el Medio natural, Ciclos superiores de Laboratorio clínico, Ciclo de Farmacia y Parafarmacia, Ciclos de Anatomía patológica y radiodiagnóstico etc.
- Para quienes estén interesados en ampliar o enriquecer su formación científica para comprender los nuevos conocimientos científicos y los cambios que ellos suponen en nuestra vida.

La Biología es una disciplina cuyos avances se han visto acelerados notablemente en las últimas décadas, impulsados por una base de conocimientos cada vez más amplia y fortalecida. A lo largo de su progreso se han producido grandes cambios de paradigma (como el descubrimiento de la célula, el desarrollo de la teoría de la evolución, el nacimiento de la biología y la genética molecular o el descubrimiento de los virus y los priones, entre otros) que han revolucionado el concepto de organismo vivo y el entendimiento de su funcionamiento.

En este curso se pretende que el alumno sepa interpretar y transmitir información científica y argumentar sobre ella; analizar críticamente las conclusiones de trabajos de investigación; analizar la importancia de los hábitos saludables y sostenibles y relacionar las características moleculares de los organismos con sus características macroscópicas.

Los contenidos que se trabajarán son:

- «Las biomoléculas»: está centrado en el estudio de las moléculas orgánicas e inorgánicas que forman parte de los seres vivos.
- «Genética molecular» incluye el mecanismo de replicación del ADN y el proceso de la expresión génica, relacionando estos con la diferenciación celular, cáncer y evolución
- «Biología celular» comprende los tipos de células, sus componentes, las etapas del ciclo celular, la mitosis y meiosis y su función biológica.
- «Metabolismo» trata de las principales reacciones bioquímicas de los seres vivos y su relación con la obtención de materia y energía.
- «Ingeniería genética y biotecnología» recoge los métodos de manipulación de los seres vivos o sus componentes para su aplicación tecnológica en diferentes campos, como la medicina, la agricultura, o la ecología, entre otros.
- «Inmunología» está enfocado hacia el concepto de inmunidad, sus mecanismos y tipos (innata y adquirida), las fases de las enfermedades infecciosas y el estudio de las

patologías del sistema inmunitario (alergia, enfermedades autoinmunes, inmunodeficiencia innata y adquirida...).

### **OTRAS CONSIDERACIONES**

La materia se desarrolla mediante actividades de presentación de contenidos, de resolución de ejercicios y problemas, de trabajos de investigación, etc.

Para la presentación de contenidos se utilizan el libro de texto, presentaciones powerpoint, demostraciones prácticas. La parte práctica es fundamental para comprender mejor los procesos biológicos.

Para completar el aprendizaje se realizarán salidas para Visitar Centros de Investigación (CIBA), laboratorios de Genética, Visitas a departamentos de las Facultades de Veterinaria, Medicina o Ciencias para conocer la labor investigadora que en ellos se realiza, realización de Talleres de Biología Molecular.

## **FÍSICA**

**TIPO MATERIA DE MODALIDAD**

**CURSO SEGUNDO DE BACHILLERATO**

**OFERTADA A BACHILLERATO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA**

**CON MATERIA DE PRELACIÓN SÍ**

**DEPARTAMENTO DIDÁCTICO** Departamento de Física y Química

### **DESCRIPCIÓN BREVE DE LA MATERIA**

La materia de Física de 2º de Bachillerato se divide en los siguientes bloques los que a su vez se dividen en una serie de unidades didácticas.

#### **CAMPO GRAVITATORIO**

La gravitación es una de las cuatro fuerzas o interacciones fundamentales del Universo conocidas hasta ahora, siendo en este curso el primer momento en el que se realiza su estudio formal desde el punto de vista de las fuerzas y de los campos. Así, se puede presentar el concepto de campo gravitatorio como aquel que permite encajar las piezas sueltas de la mecánica clásica relacionadas con la cinemática, la dinámica y la energía vistas en cursos anteriores, dando respuesta matemática a afirmaciones que hasta ahora habían quedado sin una respuesta formal.

#### **CAMPO ELECTROMAGNÉTICO**

El estudio del campo electromagnético en este curso debería permitir al alumnado realizar una aproximación con relativa profundidad al estudio de las interacciones asociadas al electromagnetismo. Se incluye el estudio de la interacción electrostática y el estudio del campo eléctrico, el estudio del campo magnético y los fenómenos asociados y finalmente el estudio de la interacción entre ambos campos y las aplicaciones más importantes.

#### **VIBRACIONES Y ONDAS**

Se comienza con el estudio del movimiento oscilatorio desde una perspectiva conceptual, experimental y matemática. En segundo lugar y haciendo uso de los conocimientos se afronta el estudio del movimiento ondulatorio y los fenómenos asociados a este (con una especial atención al estudio de las ondas de sonido). La última parte aborda el estudio de la naturaleza de la luz en su comportamiento ondulatorio, entre los que se encuentran los fenómenos más importantes asociados al estudio de la óptica.

#### **FÍSICA RELATIVISTA, CUÁNTICA, NUCLEAR Y DE PARTÍCULAS**

Los contenidos desarrollados hasta este momento cierran los fundamentos del imponente edificio que se conoce como Física Clásica y corresponde a todos los saberes que implican a la Física, acumulados desde el principio de los tiempos hasta comienzos del siglo XX. En ese momento, nada indicaba que pudieran aparecer fisuras en este edificio, sin embargo, una serie de fenómenos dan origen a lo que conocemos como revolución relativista y cuántica, asociadas a la formulación de la teoría de la relatividad y a la mecánica cuántica. Esta crisis en la concepción de la naturaleza y el universo durante el primer cuarto del siglo XX da origen al desarrollo de la Física Moderna.

## **OTRAS CONSIDERACIONES**

### **Metodología empleada**

La materia de Física de 2º de Bachillerato se aborda de acuerdo con una **metodología científica**: estudiar la situación, descomponer el sistema en partes, establecer una relación entre las mismas, indagar en los principios y leyes que se apliquen, utilizar las ecuaciones matemáticas adecuadas, determinar las magnitudes objeto del problema y analizar la coherencia de los resultados. Con ello se supera la mera asimilación de contenidos y se trabaja por medio de los siguientes puntos:

**Explicación de conceptos por medio del libro de texto, presentaciones powerpoint, uso de la pizarra convencional, demostraciones prácticas y uso de las TIC.** Es necesario insistir en los pasos de la deducción, las aproximaciones y las simplificaciones de forma que el alumnado compruebe la estructura lógico-deductiva de la Física para determinar la validez de los principios y leyes utilizados.

**Resolución de problemas** contribuye al aprendizaje de los conceptos físicos y sus relaciones; y tiene un marcado valor pedagógico, ya que obliga al alumnado a tomar la iniciativa, a realizar un análisis y a plantear una cierta estrategia.

**Uso de simulaciones virtuales interactivas**, permiten visualizar con claridad el problema objeto de estudio, modificar fácilmente variables y visualizar de forma clara y comprensible la relación entre las magnitudes en estudio.

**Trabajo experimental** es importante junto con la observación y el razonamiento. Con el trabajo experimental en el laboratorio de ciencias se permite al alumnado alcanzar unas determinadas capacidades experimentales pudiendo comprobar las leyes de la Física de forma experimental por medio de montajes didácticos sencillos.

**Emisión de hipótesis por parte del alumnado** junto con la recogida y análisis de datos

### **Explicación de los fenómenos de nuestra vida cotidiana**

**Lectura de textos científicos** que tengan relación con los contenidos de la unidad didáctica que se está trabajando

**Trabajo en el aula de los problemas y cuestiones aparecidas en las pruebas EVAU de la Universidad de Zaragoza y de otras universidades de cursos anteriores.**

**Libro de texto:** Física de 2º de Bachillerato de la Editorial Santillana y documentación propia del departamento de Física y Química

## **GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES**

**TIPO** MATERIA DE **MODALIDAD**

**CURSO** SEGUNDO DE BACHILLERATO

**OFERTADA A** BACHILLERATO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

**CON MATERIA DE PRELACIÓN** NO

**DEPARTAMENTO DIDÁCTICO** Departamento de Biología y Geología

### **DESCRIPCIÓN BREVE DE LA MATERIA**

Esta materia es aconsejable para aquellos alumnos/as que están interesados en estudiar:

- Grados de Ciencias Ambientales, Física, Geología, Programa conjunto Física/Matemáticas, Óptica y Optometría, Química, Estudios en Arquitectura, Ing. Agroalimentaria y del Medio Rural, Arquitectura Técnica, Ingeniería Civil, Tecnologías industriales, Geografía y ordenación del territorio.
- Grado Superior de Industria Alimentaria, Producción Agropecuaria y Agroalimentaria; Técnico en Animación de Actividades Físicas y Deportivas, de Salud ambiental; Sanitarios,...

Esta materia pretende ampliar los conocimientos en el campo de la Geología adquiridos en la materia de Biología y Geología de 1º de Bachillerato y en los cursos anteriores de la ESO con la finalidad de preparar al alumno para el acceso a los estudios superiores relacionados con este campo.

La materia se estructura en seis bloques:

- Experimentación en Geología y Ciencias Ambientales: trabaja de forma práctica las destrezas necesarias para el trabajo científico en Ciencias geológicas y ambientales
- La Tectónica de placas y la Geodinámica interna. Relación de la Tectónica de Placas con la formación de relieve y los riesgos geológicos.
- Procesos Geológicos externos: que recoge los diferentes tipos de modelado del relieve y los riesgos naturales.
- Minerales, los componentes de las rocas.
- Rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas: clasificación y la relación entre los procesos tectónicos y las rocas que se originan.
- Recursos minerales y energéticos: trata sobre los principales recursos geológicos (minerales, rocas, agua y suelo) y biológicos, los problemas medioambientales derivados de su uso y explotación y la importancia de su aprovechamiento y consumo sostenibles.

### **OTRAS CONSIDERACIONES**

La clase se imparte mediante presentaciones power point basadas en los contenidos de la asignatura.

Las clases se complementan con actividades que pueden incluir:

- Resolución de ejercicios prácticos
- Realización de prácticas de laboratorio relacionadas con la materia
- Comentario sobre noticias de actualidad relacionadas con la materia
- Visionado de vídeos
- Trabajos en grupo con búsqueda de información y presentaciones orales de los mismos

- Charlas por parte de profesorado universitario
- Salidas de campo (visita al Pirineo para conocer las rocas y modelado más destacable, Visita al Parque Geológico de Aliaga...)

Todas las actividades son objeto de evaluación, junto con la realización de pruebas escritas.

## **QUÍMICA**

**TIPO** MATERIA DE **MODALIDAD**

**CURSO** SEGUNDO DE BACHILLERATO

**OFERTADA A** BACHILLERATO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

**CON MATERIA DE PRELACIÓN SÍ**

**DEPARTAMENTO DIDÁCTICO** Departamento de Física y Química

### **DESCRIPCIÓN BREVE DE LA MATERIA**

La materia de Química de 2º de Bachillerato se divide en los siguientes bloques los que a su vez se dividen en una serie de unidades didácticas.

### **ENLACE QUÍMICO Y ESTRUCTURA DE LA MATERIA**

La comprensión de la estructura de la materia es uno de los pilares fundamentales de la Química ya que de su correcta comprensión depende que el alumnado pueda tener éxito en ésta y en otras disciplinas científicas como, por ejemplo, la Biología. Así mismo es un concepto esencial en otras partes de la Química como son las reacciones químicas, la Química del carbono, los ácidos y bases o la termodinámica.

La comprensión del comportamiento de la materia a través de sus propiedades físicas y químicas, se sustenta en el entendimiento de su estructura interna, la cual está íntimamente ligada a su comportamiento a nivel macroscópico. Como ya se aprecia en el currículo de secundaria, los niveles microscópico y macroscópico están estrechamente relacionados, lo cual ayuda a que el alumnado de 2º de Bachillerato parta de este conocimiento para abordar la estructura de la materia de forma más detallada.

En este bloque se comienza con una introducción histórica en la que se hace referencia a la evolución del modelo atómico para terminar con el estudio del modelo mecanocuántico del átomo. Posteriormente se analiza la estructura electrónica interna del átomo y se relaciona con los elementos de la Tabla Periódica y con las propiedades periódicas de los mismos. Finalmente, se aborda el concepto de enlace, describiendo todos los tipos a través de los modelos de orbitales, la Teoría TRPECV, el ciclo de Born-Haber y la teoría de bandas.

Se proponen una serie de actividades experimentales sencillas pero necesarias para desarrollar el interés por la asignatura y fomentar las técnicas de trabajo propias del pensamiento científico. Por otra parte, resulta muy adecuada la utilización de simuladores para que el alumnado sea capaz de visualizar el comportamiento del átomo y de las partículas subatómicas.

Las conexiones con otras materias de carácter científico son variadas. La relación entre la Química, la Biología, la Física y las Matemáticas es esencial para la interpretación adecuada de diversos fenómenos físicos, químicos o biológicos.

### **REACCIONES QUÍMICAS**

En este bloque se introduce el concepto de reacción química, estudiando sus aspectos energéticos (termoquímica), dinámicos (cinética) y de equilibrio (equilibrio químico). Se



analiza el calor intercambiado y su espontaneidad, así como los factores que modifican tanto la velocidad de reacción como el desplazamiento de su equilibrio. Así mismo se estudian los equilibrios de solubilidad, ácido base y de reducción-oxidación.

Este bloque, por su naturaleza, permite que los alumnos y las alumnas puedan adquirir buenas prácticas de laboratorio y puedan profundizar en la práctica de la actividad científica que constituye el eje vertebrador del aprendizaje de las ciencias. Por otra parte, también permite acercar la Química a situaciones de la vida cotidiana lo que fomenta en el alumnado el desarrollo de una actitud crítica sobre el papel de la Química en nuestra sociedad y posibilita el desarrollo en el alumnado lo cual enriquece su vida académica y profesional además de su crecimiento personal.

Las relaciones con otras materias de carácter científico están muy claras. En este apartado hay una importante vinculación con la Biología con la que se comparten muchos procesos (solubilidad, disolución amortiguadora, catalizadores). Por otra parte, la necesidad de utilizar procedimientos que pertenecen a la matemática y a la física sigue estando patente en este bloque (representaciones gráficas, cálculos matemáticos, energía, entropía, velocidad).

## **OTRAS CONSIDERACIONES**

### **Metodología empleada**

La materia de Química de 2º de Bachillerato se aborda de acuerdo con una metodología científica: estudiar la situación, descomponer el sistema en partes, establecer una relación entre las mismas, indagar en los principios y leyes que se apliquen, utilizar las ecuaciones matemáticas adecuadas, determinar las magnitudes objeto del problema y analizar la coherencia de los resultados. Con ello se supera la mera asimilación de contenidos y se trabaja por medio de los siguientes puntos:

**Explicación de conceptos por medio del libro de texto, presentaciones powerpoint, uso de la pizarra convencional, demostraciones prácticas y uso de las TIC.** Es necesario insistir en los pasos de la deducción, las aproximaciones y las simplificaciones de forma que el alumnado compruebe la estructura lógico-deductiva de la Química para determinar la validez de los principios y leyes utilizados.

**Resolución de problemas** contribuye al aprendizaje de los conceptos físicos y sus relaciones; y tiene un marcado valor pedagógico, ya que obliga al alumnado a tomar la iniciativa, a realizar un análisis y a plantear una cierta estrategia.

**Uso de simulaciones virtuales interactivas,** permiten visualizar con claridad el problema objeto de estudio, modificar fácilmente variables y visualizar de forma clara y comprensible la relación entre las magnitudes en estudio.

**Trabajo experimental** es importante junto con la observación y el razonamiento. Con el trabajo experimental en el laboratorio de ciencias se permite al alumnado alcanzar unas determinadas capacidades experimentales pudiendo comprobar las leyes de la Química de forma experimental por medio de montajes didácticos sencillos.

**Emisión de hipótesis por parte del alumnado** junto con la recogida y análisis de datos.

## **TECNOLOGÍA E INGENIERÍA II**

**TIPO** MATERIA DE **MODALIDAD**

**CURSO** SEGUNDO DE BACHILLERATO

**OFERTADA A** BACHILLERATO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

**CON MATERIA DE PRELACIÓN** SÍ

**DEPARTAMENTO** TECNOLOGÍA

### **DESCRIPCIÓN BREVE DE LA MATERIA**

La materia de Tecnología e Ingeniería complementa la formación científica y tecnológica del alumnado. Esta materia es la confluencia de la Ciencia y la Tecnología por lo cual se plantea como la aplicación práctica e integrada de la formación adquirida en Tecnología e Ingeniería I, Física y Química, Matemáticas, Informática y Cultura Científica.

La materia se plantea desde un punto de vista social, medioambiental e industrial de los contenidos

La materia se organiza en seis bloques temáticos:

Bloque Proyectos de investigación y desarrollo. Este bloque se centra en la metodología de proyectos, dirigida a la ideación y creación de productos, así como su ciclo de vida.

Bloque Materiales y fabricación. En este bloque se abordan los criterios de selección de materiales y las técnicas más apropiadas para su transformación y elaboración de soluciones tecnológicas sostenibles.

Bloque Sistemas mecánicos y Sistemas eléctricos y electrónicos. En este bloque se hace referencia a elementos, mecanismos y sistemas que puedan servir de base para la realización de proyectos o ideación de soluciones técnicas.

Bloque Sistemas informáticos. Programación y Sistemas informáticos emergentes. En este bloque se presentan saberes relacionados con la informática, como la programación textual y las tecnologías emergentes, para su aplicación a proyectos técnicos.

Bloque Sistemas automáticos. En este bloque se aborda la actualización de sistemas técnicos para su control automático mediante simulación o montaje, contemplando además las potencialidades que ofrecen las tecnologías emergentes en sistemas de control.

Bloque Tecnología sostenible. Este bloque aporta al alumnado una visión de la materia alineada con algunas metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

### **OTRAS CONSIDERACIONES**

Estos bloques de contenidos se organizan bajo un enfoque competencial, de manera que se consigan desarrollar estos contenidos mediante proyectos. La materia se plantea bajo una metodología activa y participativa basada en procesos de investigación y análisis, en trabajos no directamente dirigidos y actividades de evaluación no basadas en pruebas escritas.

Además, esta materia, forma parte del programa PALE (Programa de Ampliación de Lengua Extranjeras) lo que hace que, al menos dos actividades, se realicen en lengua inglesa, de manera que además de las competencias propiamente técnicas y científicas definidas en esta materia se ahonde en la competencia en lengua extranjera, concretamente en lengua inglesa.



## **DIBUJO TÉCNICO II**

**TIPO** MATERIA OPTATIVA

**CURSO** SEGUNDO DE BACHILLERATO

**OFERTADA A** BACHILLERATO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

**CON MATERIA DE PRELACIÓN SÍ**

**DEPARTAMENTO DIDÁCTICO** Departamento de Dibujo

### **DESCRIPCIÓN BREVE DE LA MATERIA**

El Dibujo Técnico constituye un medio de expresión y comunicación convencional para cualquier proyecto cuyo fin sea la creación y fabricación de un producto, siendo un aspecto imprescindible del desarrollo tecnológico. Dota al alumnado de un instrumento eficiente para comunicarse de manera gráfica y objetiva, para expresar y difundir ideas o proyectos de acuerdo a convenciones que garantizan su interpretación fiable y precisa.

Los contenidos de las materias Dibujo Técnico I y II se desarrollan a lo largo de los dos cursos del bachillerato. En el primer curso se proporciona una visión general de la materia, cuya consolidación y profundización se aborda en el segundo curso. Estos contenidos se agrupan en tres grandes bloques:

- “Fundamentos geométricos” donde se estudian las construcciones geométricas sobre el plano, configuración de formas y sus aplicaciones al mundo científico y técnico.
- “Geometría proyectiva” donde se trabajan los diferentes sistemas de representación que permiten dibujar en un plano elementos o volúmenes del espacio. La geometría descriptiva estudia la descripción de los cuerpos y los métodos de representación que permiten pasar de dos a tres dimensiones. En esta materia se desarrollan los fundamentos, las características y las aplicaciones de las axonometrías, la perspectiva cónica, el sistema diédrico y el sistema de planos acotados.
- “Normalización” que recoge las diversas reglas adoptadas y tiene por objeto simplificar y universalizar la lectura del dibujo.

Es una materia fundamentalmente práctica, no memorística, en la que se invierte menos tiempo en la exposición teórica por parte del profesor, aunque es fundamental para dotar al alumnado de los conocimientos necesarios, y más tiempo en la resolución de ejercicios. Se emplea una metodología activa y participativa, de experimentación sobre la base de resolución de los problemas prácticos.

El Dibujo Técnico es el medio de comunicación por excelencia de la Tecnología. Por ello su conocimiento es esencial para todas aquellas profesiones relacionadas con la técnica. Las habilidades y conocimientos del dibujo técnico son necesarios para el alumnado que quiera realizar estudios universitarios tales como Arquitectura, Bellas Artes o Ingenierías, o Ciclos formativos de Grado Medio y Superior como Edificación y Obra Civil; Fabricación Mecánica; Madera y Mueble; Artes Gráficas; Electricidad y electrónica; etc.

## **EMPRESA Y DISEÑO DE MODELOS DE NEGOCIO**

**TIPO MATERIA MODALIDAD**

**CURSO** SEGUNDO DE BACHILLERATO

**OFERTADA A** BACHILLERATO DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES

**CON MATERIA DE PRELACIÓN SI**

**DEPARTAMENTO DIDÁCTICO** Departamento de Economía

### **DESCRIPCIÓN BREVE DE LA MATERIA**

Esta materia pretende presentar al alumno los principales problemas y soluciones que se suelen encontrar dentro del seno empresarial. El estudiante conocerá las diferentes características de la empresa así como sus diferentes formas jurídicas. Se ofrece una visión global del funcionamiento económico basado en la producción de bienes y servicios.

En esta situación de competencia y capacidad financiera, la empresa debe tomar decisiones y adaptarse a las situaciones puntuales de los mercados. El temario de Economía de la Empresa 2 Bachillerato pretende trasladar al alumno las diferentes posibilidades y soluciones frente a los problemas más frecuentes que se presentan en la empresa. En todo caso se ofrecen ideas y soluciones basadas en la ética y la responsabilidad social.

El sistema económico actual está basado en el funcionamiento empresarial de forma que es importante fomentar la cultura y mentalidad empresarial, el espíritu emprendedor y la capacidad de superación.

### **OTRAS CONSIDERACIONES**

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

La metodología de Economía de la Empresa será eminentemente práctica y aun sin descuidar los contenidos teóricos, irá encaminada a dar una explicación y un mejor conocimiento de una sociedad donde los fenómenos empresariales desempeñan un papel cada vez más importante.

Se llevarán a cabo trabajos de investigación sobre aspectos relevantes del tejido empresarial global, nacional y también local, que en ocasiones deberán los alumnos exponer en público ante sus compañeros, para favorecer la comunicación y el lenguaje escrito y oral. Para la realización de dichos trabajos se recurrirá a diversas fuentes de información, textos, internet, prensa diaria como recurso didáctico, así como otras publicaciones asequibles a este nivel. Se estimulará de este modo el hábito de la lectura. La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y de las redes sociales en el desarrollo de las distintas tareas propuestas, permitirá la consecución de conocimientos, habilidades y actitudes relacionadas con el entorno digital. Finalmente, las visitas a empresas cercanas o las charlas de expertos sobre aspectos relacionados con los contenidos de la materia, favorecerá la motivación por aprender en los alumnos.

### **ACONSEJABLE PARA:**

Esta materia es aconsejable para aquellos alumnos/as que están interesados en estudiar grados universitarios, en los ámbitos de las Ciencias Sociales e Ingenierías, así como en los Ciclos Formativos de Grado Superior de las áreas de administración y finanzas.

## **GEOGRAFÍA**

**TIPO** MATERIA DE **MODALIDAD**

**CURSO** SEGUNDO DE BACHILLERATO

**OFERTADA A** BACHILLERATO DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES

**CON MATERIA DE PRELACIÓN** NO

**DEPARTAMENTO DIDÁCTICO** Departamento de Geografía e Historia

### **DESCRIPCIÓN DE LA MATERIA**

Esta materia es esencial para el alumnado que pretenda desarrollar estudios posteriores relacionados con las Ciencias Sociales y/o Humanas como Historia, Historia del Arte, Geografía, Periodismo, Documentación, etc. También lo es para aquellas personas que quieran cursar Geología, Arqueología, Economía, Turismo, Medio Ambiente, Ciclo Superior Deportivo y Actividades en el Medio natural, etc. De igual manera, para quienes estén interesados en ampliar o enriquecer su formación con una visión más global e integradora de los logros de la Humanidad.

La Geografía se ocupa del espacio, los paisajes y las actividades que se desarrollan sobre el territorio, analizando la relación entre la naturaleza y la sociedad. Tiene como objetivo la comprensión del territorio y que el/la estudiante pueda explicar la realidad geográfica española. Además, la Geografía transmite la idea de responsabilidad, puesto que el ser humano es el principal agente de transformación del medio natural. Para ellos se trabajará con los instrumentos propios de esta disciplina: la cartografía, imágenes o estadísticas de distinto tipo, etc. De este modo, la Geografía planteada en este curso tiene como objetivo fundamental dar una interpretación global e interrelacionada de cada fenómeno geográfico, ofrecer los mecanismos que sirvan para dar respuestas y explicaciones a los problemas que plantea el territorio de España, dentro de la UE y del actual mundo globalizado.

### **Objetivos para el alumnado:**

1. Conocer y dominar las principales herramientas de la Geografía, así como los procedimientos y conceptos geográficos que sirven para explicar e interpretar el espacio.
2. Reconocer y establecer relaciones multicausales entre la organización espacial y las relaciones y conflictos que se dan en las sociedades que la habitan y conforman.
3. Identificar, comprender y explicar los elementos que caracterizan el espacio geográfico español, entendiéndolo como un espacio dinámico, múltiple y en cambio.
4. Identificar, conocer y comprender las características de los distintos medios naturales existentes en España.
5. Explicar la desigual distribución geográfica de la población, comprendiendo su estructura, dinámica, y los problemas demográficos que puedan plantearse en el futuro.
6. Analizar los distintos tipos de aprovechamientos y usos del espacio, así como las actividades productivas a las que dan lugar, y su impacto territorial y medioambiental.
7. Interesarse y concienciarse de los problemas medioambientales generados por actuaciones humanas.
8. Comprender las consecuencias espaciales, humanas, económicas, sociales, políticas y culturales de la integración de España en la Unión Europea, y de la interacción, generada por los procesos de mundialización, con otros ámbitos geopolíticos mundiales.

### **Metodología:**

En las clases se seguirá una metodología activa, lo que supone atender a aspectos íntimamente relacionados, referidos la integración activa de los alumnos y alumnas en la dinámica general del aula y en la adquisición y configuración de los aprendizajes y la participación en el diseño y desarrollo del proceso de enseñanza/aprendizaje, así como la creación del clima y cultura de aula adecuados para el aprendizaje significativo.

**Libro de texto:** No hay libro de texto, trabajaremos con materiales propios.

## **HISTORIA DEL ARTE**

**TIPO** MATERIA DE **MODALIDAD**

**CURSO** SEGUNDO DE BACHILLERATO

**OFERTADA A** BACHILLERATO DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES

**CON MATERIA DE PRELACIÓN** NO

**DEPARTAMENTO DIDÁCTICO** Departamento de Geografía e Historia

### **DESCRIPCIÓN DE LA MATERIA**

Esta materia es esencial para el alumnado que pretenda desarrollar estudios posteriores relacionados con las Ciencias Sociales y/o Humanas como Historia, Historia del Arte, Geografía, Periodismo, Documentación, etc. También lo es para aquellas personas que quieran cursar Bellas Artes, Diseño, Restauración, Arqueología, Turismo etc. De igual manera, para quienes estén interesados en ampliar o enriquecer su formación con una visión más global e integradora de los logros de la Humanidad.

La materia hace un recorrido por toda la Historia del Arte desde el Mundo Clásico hasta el siglo XX. El alumnado conocerá los principales movimientos artísticos y las personas más destacadas del mundo del arte.

### **Objetivos para el alumnado:**

1. Comprender y valorar los cambios en el concepto del Arte y la evolución de su función social a lo largo de la historia.
2. Entender las obras de arte, como exponentes de la creatividad humana, susceptibles de ser disfrutadas por sí mismas y de ser valoradas como documento de una época y cultura.
3. Utilizar un método de análisis que permita conocer con rigor las obras de arte, desarrollando a la vez la sensibilidad y la imaginación.
4. Reconocer y diferenciar las manifestaciones artísticas más destacadas de los principales estilos del arte occidental, situándolos en el tiempo y en el espacio y valorando su pervivencia en etapas posteriores.
5. Conocer, disfrutar y valorar el patrimonio artístico, contribuyendo de forma activa a su conservación y rechazando los comportamientos que lo deterioren o mermen.
6. Contribuir a la formación del gusto personal, la capacidad de goce estético y el sentido crítico, y aprender a expresar sentimientos propios ante la contemplación de la obra de arte.
7. Realizar actividades de documentación e indagación en los que se analicen, contrasten e interpreten informaciones diversas sobre aspectos de la Historia del Arte.

### **Metodología:**

En las clases se seguirá una metodología activa, lo que supone atender a aspectos íntimamente relacionados, referidos la integración activa de los alumnos y alumnas en la dinámica general del aula y en la adquisición y configuración de los aprendizajes y la participación en el diseño y desarrollo del proceso de enseñanza/aprendizaje, así como la creación del clima y cultura de aula adecuados para el aprendizaje significativo.

**Libro de texto:** No hay libro de texto, trabajaremos con materiales propios.

## **CIENCIAS DE LA TIERRA Y DEL MEDIO AMBIENTE**

### **TIPO MATERIA OPTATIVA**

### **CURSO SEGUNDO DE BACHILLERATO**

### **OFERTADA A BACHILLERATO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA**

### **CON MATERIA DE PRELACIÓN NO**

### **DEPARTAMENTO DIDÁCTICO** Departamento de Biología y Geología

### **DESCRIPCIÓN BREVE DE LA MATERIA**

Esta materia es aconsejable para aquellos alumnos/as que están interesados en estudiar:

- Biotecnología, Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Ciencias Ambientales, Física, Geología, Estudios en Arquitectura, Estudios de Ingeniería industrial, Ing. Agroalimentaria y del Medio Rural, Arquitectura Técnica, Ingeniería Civil, Ingeniería química.
- Grado Superior de Industria Alimentaria, Producción Agropecuaria y Agroalimentaria; Técnico en Animación de Actividades Físicas y Deportivas, Ciclo de Salud ambiental.

Los contenidos que se trabajan.

- La Ecología como ciencia dedicada al estudio de los ecosistemas de nuestro planeta. Se incluyen también los métodos de estudio que habitualmente se usan en esta disciplina.
- Interacción humana con el medio dando especial relevancia al estudio de los impactos ambientales (cambio climático, destrucción capa de ozono) generados sobre los recursos naturales, incluida la biodiversidad, así como el desarrollo sostenible, alternativas al mismo y posibles soluciones ante los retos ambientales a los que nos enfrentamos actualmente. Se estudia la prevención, gestión y corrección de riesgos.
- Normativa sobre protección ambiental, especies amenazadas e invasoras y estudio de los espacios naturales protegidos de Aragón.
- Efectos en la salud de la contaminación ambiental del aire y del agua.
- Riesgos geológicos, los recursos energéticos y minerales geológicos, y su gestión.

### **OTRAS CONSIDERACIONES**

La clase se imparte mediante presentaciones *PowerPoint* basadas en los contenidos del libro de texto:

Las clases se complementan con diversas actividades que pueden incluir:

- Comentarios de texto sobre noticias de actualidad relacionadas con la materia
- Presentaciones orales del alumnado
- Resolución de ejercicios prácticos
- Charlas por parte de profesorado universitario

- Visitas a lugares de interés (Centro de Control de la Contaminación atmosférica, Potabilizadora y depuradora de aguas residuales, Centro de Desarrollo Sostenible etc.)

Todas las actividades son objeto de evaluación, junto con la realización de pruebas escritas.

## **FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACIÓN Y DE GESTIÓN**

**TIPO MATERIA OPTATIVA**

**CURSO SEGUNDO DE BACHILLERATO**

**OFERTADA A BACHILLERATO DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES**

**CON MATERIA DE PRELACIÓN NO**

**DEPARTAMENTO DIDÁCTICO** Departamento de Economía

### **DESCRIPCIÓN BREVE DE LA MATERIA**

Es una materia eminentemente práctica, cuya finalidad es el desarrollo de la iniciativa emprendedora y animar a los alumnos a convertir ideas comerciales viables en empresas.

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

Dicho proyecto implica una selección y presentación de la idea de negocio, desde su constitución y puesta en marcha, elaborando un plan de empresa viable en sus diversos ámbitos.

Los contenidos abarcan aspectos básicos de las operaciones realizadas en el ámbito de la administración y gestión.

### **OTRAS CONSIDERACIONES**

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

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, etc.

La materia está directamente vinculada con la formación superior, tanto en grados universitarios, en los ámbitos de las Ciencias Sociales e Ingenierías, como en los Ciclos Formativos de Grado Superior, en los que la gestión empresarial y el emprendimiento son claves necesarias para el éxito académico y profesional.



## **HISTORIA DE LA MÚSICA Y DE LA DANZA**

**TIPO MATERIA OPTATIVA**

**CURSO SEGUNDO DE BACHILLERATO**

**OFERTADA A BACHILLERATO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA y BACHILLERATO DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES**

**CON MATERIA DE PRELACIÓN NO**

**DEPARTAMENTO DIDÁCTICO** Departamento de Música

### **DESCRIPCIÓN BREVE DE LA MATERIA**

1/ **Introducción.** La asignatura historia de la música y de la danza pretende proporcionar una visión general del lugar que ocupan estas disciplinas en la historia de las artes y su aportación a la historia de la humanidad. El alumnado adquirirá los fundamentos de las obras artístico – musicales de la historia, así como los criterios para establecer juicios estéticos de las mismas.

2/ **Cuatro objetivos fundamentales.**

- Conocer los principales periodos y estilos de la historia de la música, así como los principales compositores y sus obras.
- Analizar obras musicales atendiendo a aspectos formales y estilísticos, utilizando el léxico adecuado.
- Utilizar la audición y expresión musical como medio de conocimiento, enriquecimiento y desarrollo de la sensibilidad y creatividad.
- Interpretar diferentes partituras musicales pertenecientes a los principales movimientos artísticos – musicales.

3/ **Metodología:** La asignatura va a ser enfocada desde un punto de vista teórico – práctico, dando mucha importancia a la escucha de partituras, con ejecución instrumental de algunos ejemplos representativos.

4/ La asignatura está **dividida en nueve bloques**, que son:

- Percepción, análisis y documentación.
- La música y la danza de la antigüedad a la Edad Media.
- El renacimiento.
- El barroco.
- El clasicismo.
- Romanticismo, nacionalismo y post romanticismo.
- Primeras tendencias modernas.
- La música tradicional en el mundo.
- Música y danza en la 2ª mitad del siglo XX

## INFORMÁTICA II

### TIPO MATERIA **OPTATIVA**

### CURSO SEGUNDO DE BACHILLERATO

**OFERTADA A BACHILLERATO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA y BACHILLERATO DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES**

### CON MATERIA DE PRELACIÓN SI

### DEPARTAMENTO INFORMÁTICA

### DESCRIPCIÓN BREVE DE LA MATERIA

Esta materia tiene el propósito de afianzar, mediante la transversalidad, las competencias digitales y profundizar en el conocimiento de la disciplina informática. Esta formación es fundamental para manejarse en una sociedad cada vez más digital en todos los sentidos, independientemente del futuro profesional a desarrollar.

Se pretende que los alumnos continúen profundizando en los conocimientos para conseguir disponer de las suficientes competencias digitales que le capaciten para el aprovechamiento de las ventajas que las tecnologías le brindan en la vida diaria, pero, también, conseguir alumnos cualificados para satisfacer la demanda que tanto la sociedad como la empresa tendrá para el desarrollo de los sistemas informáticos necesarios.

Los contenidos de esta materia se organizan en cinco bloques de saberes básicos:

- **Bloque A. Redes de computadores e Internet:** se extiende el conocimiento de las redes de computadores a la red pública y global Internet partiendo del origen de la World Wide Web hasta su evolución en la web 2.0. Se recogen en este bloque los conceptos y tecnologías básicas que permiten la creación de las páginas web, como es el lenguaje HTML y los lenguajes de scripting, así como su uso para crear páginas web sencillas.
- **Bloque B. Programación:** en este bloque de contenidos se continúa con las nociones de pensamiento computacional, centrándose en el paradigma de programación orientado a objetos. Tras mostrar los principios básicos de la programación Orientada a Objetos, se introducen lenguajes de modelización como UML y, en particular, los diagramas de actividad y de clases, que serán la base para el análisis y diseño de soluciones a ser implementadas en lenguajes textuales utilizando entornos de desarrollo libres.
- **Bloque C. Datos:** introducción a los datos masivos o big data, que se está convirtiendo en un fenómeno que está cambiando las sociedades y los modelos de negocio de las empresas. Esta revolución de datos masivos se sustenta en la capacidad que tienen nuestros dispositivos móviles de generar y captar datos, las posibilidades que ofrece el internet de las cosas, y el poder actual de las redes sociales.
- **Bloque D. Inteligencia artificial:** engloba la descripción de los bloques básicos de un sistema de inteligencia artificial: percepción, actuación, representación, razonamiento, aprendizaje, motivación, inteligencia colectiva y sostenibilidad/ética/aspectos legales; identificándolos en un caso de uso concreto.
- **Bloque E. Seguridad Informática:** el alumnado aprenderá qué es aquello que debe proteger: los dispositivos, el software, los datos, las comunicaciones y su propia persona en lo que refiere a su interacción con la red.

De igual forma, aprenderá de qué debe protegerse, conociendo las posibles amenazas para un sistema de computación y como defenderse de las mismas, desde las medidas para el control de acceso a dispositivos y comunicaciones, como aquellas para la protección de los datos y las aplicaciones, asegurando tanto la confidencialidad como la integridad de los mismos.

También se familiarizará al alumnado con conceptos relacionados con la seguridad informática necesarios para comprender el mundo que nos rodea y las noticias diarias, especialmente relevantes son en el momento actual, los antivirus, la criptografía, las criptomonedas y la tecnología blockchain.

### **OTRAS CONSIDERACIONES**

Se aplicará una metodología activa y participativa, centrando el proceso de aprendizaje en la adquisición de competencias y destrezas para la solución de los problemas planteados.

Los contenidos se interrelacionarán a través del desarrollo de situaciones de aprendizaje competenciales y actividades o proyectos de carácter práctico.

Se evaluará la consecución de los criterios de evaluación a partir de las actividades desarrolladas por el alumno/a en clase, comportamiento, grado de interés y de participación demostrada, así como de pruebas periódicas que se realizarán al finalizar algunos temas.

Aquellos alumnos que no han cursado la optativa INFORMÁTICA I podrán cursar la optativa INFORMÁTICA II realizando una prueba, al principio de curso, donde podrán demostrar que tienen los conocimientos para cursar la optativa de segundo.

## **FRANCÉS II**

### **TIPO MATERIA OPTATIVA**

### **CURSO SEGUNDO DE BACHILLERATO**

**OFERTADA A BACHILLERATO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA y BACHILLERATO DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES**

### **CON MATERIA DE PRELACIÓN SÍ**

**DEPARTAMENTO DIDÁCTICO** Departamento de Francés

### **DESCRIPCIÓN DE LA MATERIA**

#### **Consideraciones**

Esta materia es esencial para el alumnado que pretenda hacer estudios universitarios de cualquier tipo, científicos (Medicina, Ciencias de la salud...), relacionados con las Ciencias Sociales y Humanas como (Lenguas Modernas, Traducción, Turismo, Periodismo, Documentación, etc.). También lo es para aquellas personas que quieran ampliar o enriquecer su formación. Para desenvolverse con soltura en la vida cotidiana, en los viajes y para aprovechar las oportunidades que ofrece la cercanía de ambos países.

Los alumnos podrán:

- Presentarse y obtener el diploma DELF B1 o B2 del Instituto Francés y de la EOI.
- Adquirir el B1, requisito indispensable para obtener cualquier estudio universitario (Grados Universitarios). Cuando los alumnos acaben la carrera universitaria, se les exigirá tener el B1 en un idioma.
- convalidar, al tener el B2, la asignatura de Francés para ciertas carreras (Lenguas Modernas, Grado en Filología Hispánica, Periodismo, Estudios Ingleses...)
- Empezar estudios en Francia con las becas europeas de Erasmus.
- cursar cualquier estudio universitario en Francia o en cualquier país francófono, al obtener el B2 del Institut de Français.

### **Objetivos para el alumnado:**

1. Expresarse e interactuar oralmente de forma espontánea, comprensible.
2. Comprender textos orales y escritos.
3. Escribir diversos tipos de textos.
4. Comprender y leer textos escritos de temática general
5. Adquirir y desarrollar estrategias de aprendizaje diversas
6. Conocer la sociedad y la cultura francesa y la de los países francófonos
7. Valorar el Francés como medio para acceder a otros conocimientos y culturas
8. Percibir el estudio de una lengua extranjera como un valor añadido a un futuro profesional y laboral.

### **Metodología:**

En las clases seguimos una metodología eminentemente activa y participativa. Fomentamos la adquisición de las competencias comunicativas (hablar e interactuar, escribir y comprender) a través del descubrimiento del universo cultural francófono, con recursos como la música, el teatro, el cine y el contacto con la sociedad francófona actual a través de las TICS.

**Libro de texto:** Génération Lycée de la Editorial Santillana

Se ven documentos auténticos (oral y escrito) relacionados con la vida y la cultura francesa y francófona con recursos como la música, el teatro, el cine e internet.

Las clases se complementan con actividades que pueden incluir:

- Visionado de película
- Canciones
- Noticias de actualidad
- Presentaciones orales del alumnado

### **Otras consideraciones**

Los alumnos pueden realizar todas las actividades dentro de las horas de clase reservadas para la asignatura; de modo que no supone una sobrecarga de trabajo en su horario no lectivo.

## **PSICOLOGÍA**

**TIPO MATERIA OPTATIVA**

**CURSO SEGUNDO DE BACHILLERATO**

**OFERTADA A BACHILLERATO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA y BACHILLERATO DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES**

**CON MATERIA DE PRELACIÓN NO**

**DEPARTAMENTO DIDÁCTICO** Departamento de Filosofía

### **DESCRIPCIÓN BREVE DE LA MATERIA**

La Psicología, como rama del saber, tiene como objetivos básicos el autoconocimiento y la comprensión de la propia individualidad, así como de las conductas e interrelaciones entre los individuos, conocimientos que ayudarán al alumnado de 2º de Bachillerato a madurar como ser humano, a entender la conducta de aquellos con quienes convive y a

desarrollar estrategias para resolver las cuestiones que pueden aparecer en su vida personal y laboral.

En este sentido, la materia Psicología se orienta hacia los intereses y curiosidades de esa fase del desarrollo humano en la que el alumnado está inmerso, donde la curiosidad por las cuestiones psicológicas, unida al desarrollo de sus capacidades cognitivas le permitirá una comprensión más profunda de los fenómenos humanos desde sus bases humanísticas y científicas. Por ello, se dirige a quienes tienen interés por la investigación y la comprensión de la conducta humana y los procesos mentales subyacentes.

Es importante que entiendan la Psicología como una disciplina científica con un objeto de estudio propio y una metodología específica que tiene una doble vertiente, por un lado el estudio de problemas relacionados con la conducta y por otro la aplicación de esos estudios a diferentes contextos.

Puesto que en el origen de los fenómenos psíquicos encontramos factores determinantes, tanto biológicos como culturales, uno de los rasgos inherentes de la Psicología es su concepción como SABER HUMANÍSTICO y como CIENCIA BIOLÓGICA. Es necesario mostrar esa pluralidad, generada por la multiplicidad y complejidad de los problemas humanos y que supone relacionar sus elementos con los de la Biología, la Química, la Filosofía, la Sociología y la Economía.

Los elementos de esta materia se organizan en seis bloques, estrechamente relacionados entre sí. Partiendo de la consideración de la Psicología como ciencia, se analizan los fundamentos biológicos de la conducta, las capacidades cognitivas como la percepción, la memoria y la inteligencia, profundizando en el aprendizaje y la construcción de nuestra personalidad individual y social.

### **OTRAS CONSIDERACIONES**

Esta asignatura utilizará una metodología eminentemente práctica. En ella se desarrollarán trabajos de investigación, exposiciones, charlas y estudio de documentales o películas, realización de infografías o vídeos, incorporando en la medida de lo posible las tecnologías digitales.

## **EDUCACIÓN FÍSICA Y VIDA ACTIVA**

**TIPO MATERIA** **OPTATIVA**

**CURSO** SEGUNDO DE BACHILLERATO

**OFERTADA A** BACHILLERATO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA y BACHILLERATO DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES

**CON MATERIA DE PRELACIÓN** NO

**DEPARTAMENTO DIDÁCTICO** Departamento de Educación Física

### **DESCRIPCIÓN BREVE DE LA MATERIA**

La materia de Educación Física y Vida Activa contribuye a la consecución de los siguientes objetivos:

1. Asentar los hábitos saludables y el desarrollo de un equilibrio físico y social así como establecer actuaciones para el uso del ocio mediante una práctica activa de diferentes actividades físicas, deportivas y artístico-expresivas, tanto para uno mismo como para los demás.

2. Conocer las diferentes salidas profesionales relacionadas con los estudios sobre Educación Física, Actividades Físicas y Deportivas, Ciencias del Deporte y Ciencias de la Salud: Ciclos de grado medio y superior, grados universitarios, másteres y doctorados.
3. Desarrollar uno o varios proyectos de promoción de la actividad física saludable en el contexto social próximo.

### **OTRAS CONSIDERACIONES**

La Educación Física y Vida Activa en segundo de bachillerato continúa la progresión de los aprendizajes de las etapas anteriores y proporciona al alumnado la ayuda necesaria para que adquiera las competencias relacionadas con la planificación de su propia actividad física y tener una vocación de servicio hacia los demás.

Se favorece la autogestión y la autonomía.

Se ofrece el conocimiento de las profesiones y posibilidades de estudio en las que la capacidad física se convierte en un aspecto imprescindible para su desarrollo.

## **UNIÓN EUROPEA**

### **TIPO MATERIA OPTATIVA**

### **CURSO SEGUNDO DE BACHILLERATO**

**OFERTADA A BACHILLERATO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA y BACHILLERATO DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES**

### **CON MATERIA DE PRELACIÓN NO**

**DEPARTAMENTO DIDÁCTICO** Departamento de Geografía e Historia o Departamento de Filosofía.

### **DESCRIPCIÓN BREVE DE LA MATERIA**

La materia de "Unión Europea" incorpora una perspectiva global y multidisciplinar sobre el espacio político, económico, sociocultural y geográfico que hoy en el día se conoce como Unión Europea (UE), sus instituciones y funcionamiento, las políticas desarrolladas, conocimientos que se convierten en indispensables para que el alumnado observe, interprete y comprenda la realidad en la que vive.

El estudio de esta materia permite al alumnado confrontar la identidad propia al tiempo que se reflexiona sobre la verdadera dimensión del significado de "ciudadanía europea".

En un lugar preeminente deben colocarse el estudio y el debate sobre los valores de la UE, comunes a los Estados miembros que son señas de identidad de una sociedad que destaca en el mundo por su solidaridad, así como por su defensa de la justicia, la libertad y los derechos humanos y los derechos de la infancia.

Asimismo, el alumnado debe adquirir una conciencia cívica europea, reconociendo, potenciando su involucración en los procesos participativos y poniendo en valor la evolución en la política de cohesión llevada a cabo en las últimas décadas, erigiéndose en un elemento clave de la respuesta diseñada por la UE para adaptarse a nuevas realidades.

### **SABERES BÁSICOS**

#### **A. "La construcción europea".**

Aborda los saberes estrechamente relacionados con el espacio físico y humano en el que se erige actualmente la Unión Europea, así como su origen y evolución histórica y los organismos e instituciones que la componen, estudiando la distribución de poder y funciones entre las mismas, incorporando una perspectiva de género.



## **B. La Unión Europea. Retos, logros y desafíos.**

Trabjará los principales logros alcanzados por la UE, como la consolidación del proyecto europeo tras la caída del muro de Berlín y la articulación de las instituciones y organizaciones.

## **C. Identidad y compromiso cívico europeo**

Impulsará a conciencia democrática y de ciudadanía europea y el conocimiento de los principios que rigen la Carta fundamental de los derechos europeos; promoviendo los valores cívicos, éticos y de participación ciudadana; reconociendo las identidades múltiples y los símbolos y normas comunes de la UE.

## **OTRAS CONSIDERACIONES**

### **Enfoque disciplinar:**

#### **- Filosofía**

La **metodología** se adaptará a las distintas situaciones de aprendizaje que se diseñen en cada momento. No se trata de aprender teóricamente, sino de hacer actividades o tener experiencias en las que se puedan desarrollar los contenidos. Como la propia materia propone, la metodología deberá estar al servicio de la competencia digital y ciudadana.

#### **- Geografía e Historia**

La **metodología** será activa, participativa y eminentemente práctica. Las nuevas tecnologías de la información tendrán un papel relevante, y se fomentará su uso creativo y crítico. El objetivo será aprender en base a situaciones reales, enfrentándose con rigor científico y originalidad, fomentando en todo momento la autonomía y responsabilidad del alumnado.

Por esto, muchas de las sesiones de la asignatura "Unión Europea" se desarrollarán en las aulas de informática del centro, donde cada alumno contará con un equipo informático y con una metodología de trabajo organizado en proyectos como elemento.

**Evaluación.** Se evaluará mediante el trabajo en clase, pruebas escritas y la producción de trabajos finales: informes, proyectos de investigación, uso de plataformas digitales (crear entradas o catálogos en una comunidad digital), elaboración de presentaciones o campañas.

La materia tiene **relación con estudios superiores** centrados en Ciencias Políticas, Periodismo, Derecho, Historia, Geografía, Ciencias de la información.

**Libro de texto:** No hay libro de texto, trabajaremos con materiales propios

## **CULTURA Y PATRIMONIO DE ARAGÓN**

### **TIPO MATERIA OPTATIVA**

### **CURSO SEGUNDO DE BACHILLERATO**

**OFERTADA A BACHILLERATO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA y BACHILLERATO DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES**

### **CON MATERIA DE PRELACIÓN NO**

**DEPARTAMENTO DIDÁCTICO** Departamento de Geografía e Historia

### **DESCRIPCIÓN DE LA MATERIA**

La materia "Cultura y Patrimonio de Aragón" pretende proporcionar al alumnado de bachillerato el conocimiento y la comprensión de los aspectos que configuran el hecho

cultural aragonés (lenguas, literatura, música, arte, patrimonio material e inmaterial, historia o derecho) en el pasado y en mundo actual, trabajando con el alumnado una perspectiva multidisciplinar indispensable para observar, interpretar y comprender la realidad más próxima en la que vive.

## **SABERES BÁSICOS**

### **A. Aragón: Historia e identidad.**

Aborda el estudio de esa realidad acercándonos a los procesos históricos sucedidos desde la Guerra de Sucesión hasta la actualidad, entendiendo que estos saberes son esenciales para contribuir a la formación de la identidad aragonesa.

### **B. Aragón: Sociedad y territorio**

Este bloque aporta una visión geográfica panorámica que hace referencia al espacio como concepto que integra todos los factores y la evolución del medio físico y de la geografía humana.

### **C. Patrimonio artístico y cultural de Aragón**

Este bloque se divide en tres grandes apartados que abordan saberes relacionados con el arte, la literatura y la cultura de Aragón en el contexto histórico que define la materia.

## **OTRAS CONSIDERACIONES**

Se trabajarán especialmente aspectos prácticos, análisis y estudio de hechos y situaciones actuales. Este **carácter práctico** permite entrenarse con éxito en desarrollar la capacidad de iniciativa, visión crítica y habilidades expresivas. Todo ello con la finalidad de fomentar el protagonismo del alumnado tanto a nivel individual como grupal.

La **metodología** será activa, participativa y eminentemente práctica. Las nuevas tecnologías de la información tendrán un papel relevante, y se fomentará su uso creativo y crítico. El objetivo será aprender en base a situaciones reales, enfrentándose con rigor científico y originalidad. Puedes ver más información sobre nuestras actividades en cursos anteriores aquí: <http://aragonhistoriaycultura.blogspot.com/> o en nuestro perfil de Twitter @HistoriaTiempos.

Por esto, muchas de las sesiones de la asignatura "Cultura y Patrimonio de Aragón" se desarrollarán en las aulas de informática del centro, donde cada alumno contará con un equipo informático y con una metodología de trabajo organizado en proyectos como elemento.

**Evaluación.** Se evaluará mediante el trabajo en clase y la producción de trabajos finales: informes, proyectos de investigación, uso de plataformas digitales (crear entradas o catálogos en una comunidad digital), elaboración de presentaciones o campañas.

La materia tiene **relación con estudios superiores** centrados en cuestiones históricas, geográficas o de gestión del territorio o del patrimonio, y turismo.

**Libro de texto:** No hay libro de texto, trabajaremos con materiales propios.