

**Curso 2020-2021. Optativas 2º de Bachillerato. Modalidad de Ciencias**  
**Itinerarios “Ciencias de la salud” y “Científico Tecnológico” Materias específicas.**  
**Ciencias de la salud** **Científico Tecnológico**

MATERIAS	2.º CURSO		MATERIAS	2.º CURSO	
Troncales generales	Historia de España	3	Troncales generales	Historia de España	3
	Lengua Castellana y Literatura II	3		Lengua Castellana y Literatura II	3
	Matemáticas II	4		Matemáticas II	4
	Primera Lengua Extranjera II	3		Primera Lengua Extranjera II	3
Troncales de opción	Biología	4	Troncales de opción	Física	4
	Geología	4		Dibujo Técnico II	4
	Química	4		Química	4
Específicas			Específicas		
	Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente	3		Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente	3
	Historia de la Filosofía	3		Historia de la Filosofía	3
	Imagen y Sonido	3		Imagen y Sonido	3
	Psicología	3		Psicología	3
	Segunda Lengua Extranjera II	3		Segunda Lengua Extranjera II	3
	Tecnologías de la Información y la Comunicación II	3		Tecnologías de la Información y la Comunicación II	3
	Tecnología Industrial II	3		Tecnología Industrial II	3
	Materia troncal no cursada de la modalidad	3		Materia troncal no cursada de la modalidad	3
Específica / Libre configuración autonómica	Religión / Materia de libre configuración autonómica	2	Específica / Libre configuración autonómica	Religión / Materia de libre configuración autonómica	2
	Tutoría	1		Tutoría	1

**Ciencias de la Tierra y Medio Ambiente.**

**3 horas semanales**

**EBAU:NO**



**Biología Humana**

**2 horas semanales**

**EBAU:NO**

Ciencias de la Tierra estudia cómo ha ido cambiando el planeta a lo largo del tiempo, qué podría ocurrir en el futuro y cómo debemos cuidarlo. Te ayudará a conocer el funcionamiento del planeta Tierra y su delicado equilibrio. Es una ciencia combinada que utiliza todas las ciencias para descifrar los misterios del Planeta Tierra. CTM es CLAVE para tomar decisiones ADECUADAS Y RESPONSABLES sobre los desastres naturales, los recursos, el cambio climático etc.

**Estudiaremos:** Cómo funciona NUESTRO PLANETA TIERRA y los modelos que se utilizan para estudiar la Tierra y la tecnología empleada; cómo se mueve el aire, su agua, y el interior del planeta que ha creado los paisajes, transportando agua de un lugar a otro, haciendo circular el aire de aquí para allá y dando hogar a los seres vivos. Los problemas que los humanos debemos solucionar como: el Calentamiento global, Efecto invernadero, Lluvia ácida, disminución de capa de ozono, Superpoblación, Disminución de recursos naturales, Desarrollo tecnológico y energético.

**Entenderás:** qué fuerzas forman las montañas, cómo se forman los continentes y cómo estos continúan cambiando actualmente; cómo los mares se abren y se cierran, cómo se elevan las montañas y luego se desgastan por la erosión; los desastres que ocurren en el Planeta y cómo prevenirlos.

**Evaluaremos a través de:** Pruebas escritas; Trabajos individuales y en grupo; Tareas diarias y participación en clase.

**Estudios posteriores relacionados:** Para todo el alumnado de cualquier carrera científica. Así podemos tomar decisiones RESPONSABLES que afectan al planeta, COMO, cuidar su atmósfera, proteger su superficie, conservar su agua y preservar la vida.

**Enlace de presentación o vídeo:** <https://youtu.be/YWZgmJAT6-4>

**Contenido y Metodología:**

Medicina, tecnología y sociedad; Estudio de los aparatos y sistemas digestivo, respiratorio, circulatorio, nervioso, excretor; Estudio del concepto de salud.

Se trabajará a través de la consulta de distintas fuentes de información como: textos, prensa, libros, enciclopedias e internet; realización y exposición de pequeños trabajos; visión de documentales; prácticas de laboratorio. Se evaluará a través de la realización de trabajos escritos y prácticos.

“Adquirirás los conceptos básicos de la anatomía y fisiología humana, para entender al ser humano como un todo”

**Estudios posteriores relacionados:** Se puede elegir desde cualquier opción de ciencias o letras porque se adapta al nivel del alumnado.

Especialmente recomendada si vas a estudiar: ciclos formativos relacionados con la Salud, Biología, Farmacia, Medicina, Enfermería, Fisioterapia, Ciencias Ambientales, etc.

**Enlace al vídeo de presentación de la asignatura:**  
<https://youtu.be/IlmuY7dUKeM>

Música y sociedad

2 horas semanales

EBAU:NO



Religión

2 horas semanales

EBAU: NO

Los contenidos de esta materia se agrupan en 4 bloques “expresión musical”, “música, cultura y sociedad”, “escucha y percepción” y “la música en Canarias”. Esto quiere decir que trabajaremos todas estas dimensiones de la música, desde su interpretación y creación, el análisis de las funciones de la misma en la sociedad, los tipos de música dependiendo de las culturas, en especial la música canaria, y los medios de difusión.

Y todo ello lo haremos de una manera práctica, aprovechando y potenciando las actividades y proyectos del centro para participar de ellos. Ejemplo de esto es el proyecto “Canto de la Sirena” que lleva realizándose en el centro durante muchos años o el lipdub que año tras año realizan la totalidad de los alumnos y alumnas de 2º de Bachillerato, pero cuya preparación previa y organización recae en manos del alumnado de Música y Sociedad.

El alumnado es el artista y creador de sus propios proyectos, lo que implica una planificación detallada del proceso y una gran implicación y participación de cada uno, potenciando el trabajo colaborativo y cooperativo y la competencia social y cívica, así como la autonomía y la iniciativa personal.

Al ser esta una materia basada en proyectos los resultados se verán a través de producciones y no de exámenes convencionales, lo cual supone una alta implicación desde el primer momento. Su nota cuenta para la media del curso, pero no es asignatura de EBAU.

La religión nos ayuda a comprender la cultura que hemos heredado. La fe está en la raíz de muchas de las expresiones de la cultura europea. Un joven no podrá entender la pintura, la música, la escultura, la arquitectura, la filosofía, la historia, la política, el folclore, las tradiciones, el lenguaje si no conocen en profundidad los fundamentos de la religión católica. Y lo mismo cabría decir, en un nivel más genérico, de una comprensión mínima de las demás religiones, para poder asomarnos a esta “aldea global” en la que vivimos.

En resumen: La asignatura de **Religión** responde de forma completa y coherente a las grandes preguntas, aportando razones para amar, razones para creer y razones para esperar. Ofrece una explicación ordenada y razonada de los fundamentos, contenidos y exigencias morales de la Religión Católica, y logra una comprensión de la vida religiosa adecuada a cada edad y nivel de desarrollo cultural, conociendo el valor e influencia del cristianismo en la Cultura Europea. La religión es el corazón de la escuela, al propiciar que todos los conocimientos y técnicas del resto de asignaturas descansen en una verdadera persona que los pondrá al servicio del bien y la salvación de los hombres; para que en toda actividad humana prime el mandamiento del amor. <https://www.youtube.com/watch?reload=9&v=32As9i9-CVc>



Literatura Canaria

2 horas semanales

EBAU:NO

Más información:

<https://youtu.be/XBh9TLX4Z70>

Artes aplicadas a la escultura

2 horas semanales

EBAU: NO



Esta materia pretende acercar al alumnado las principales características de la literatura en español, hecha desde nuestro archipiélago, desde sus orígenes en el siglo XVI hasta los días de la actualidad, repasando cada una de las obras de los escritores más relevantes.

La idea central es que se trabajará con un sentido práctico, fundamentalmente a través de textos concretos significativos, que darán pie no solo al aprendizaje literario y artístico en general, sino también a un constante debate crítico, social e histórico, sobre la realidad canaria en un sentido amplio.

Quizás esta última idea sea de las más importantes y llamativas de la materia: se debatirá con frecuencia acerca de la identidad insular y la realidad canaria, sobre sus diversos aspectos (económicos, culturales, medioambientales, históricos, lingüísticos, psicológicos...), de tal modo que aprendamos literatura a la vez que podamos adentrarnos en otros motivos enriquecedores a partir de ella. Debido a esto, la materia es interesante para todo el alumnado de 2º de Bachillerato, no sólo para el que se decanta por la variedad de letras y humanidades, pues la reflexión sobre las circunstancias pasadas, actuales y futuras de la realidad canaria, seguirán siendo en su futuro laboral, o al menos para la mayor parte del alumnado, las del contexto cultural canario en el que actualmente conviven.

Otra idea central práctica de la materia serán algunas actividades dentro y fuera del centro, todas relacionadas con lo que se explicará y debatirá en clase. La visita de escritores en activo al instituto, para poder hablar con ellos directamente sobre sus experiencias, será otro de los bloques esenciales que se llevará a cabo.

La asignatura es plataforma de ayuda para la obligatoria Lengua Castellana y Literatura, donde serán materia de examen de EBAU tres autores de la Literatura Canaria (de los seis que entran). Además, el continuado ejercicio reflexivo y práctico que se hará sobre el uso de la lengua y los recursos literarios de la misma ayudará, de similar manera, en la mejora del comentario crítico de la asignatura obligatoria, así como para la redacción y expresión (oral y escrita) en todas las materias, además de en la vida diaria.

**Contenido de la materia.**

El Bloque I, «La forma tridimensional y sus manifestaciones plásticas», acercamiento general a la materia, materiales, las técnicas y los procesos.

El Bloque II, método de sustracción de la materia. Talla de madera y la talla de piedra.

El Bloque de aprendizaje III, método de adición de la materia. Modelado y forja.

**Metodología.**

El aprendizaje se sustentará directamente en la experiencia, una metodología basada directamente en la práctica y en la experimentación directa de las técnicas, previa investigación teórica de cada una de ellas (fomentando la autonomía y la implicación del alumnado en su propio proceso de aprendizaje).

**Utilidad.**

Esta materia permite al alumnado continuar con el aprendizaje del lenguaje plástico, fomentando la investigación y el conocimiento de determinadas técnicas que implican el trabajo con diferentes materiales, y el descubrimiento de sus cualidades expresivas.

Por medio de esta materia se adquirirán aquellos conocimientos necesarios que permiten el estudio y análisis de la forma, centrándose para ello en las técnicas y materiales de configuración tridimensional, los elementos de configuración formal, el análisis de la representación espacial y la metodología general del proyecto de creación de objetos tridimensionales, además de mejorar sus conocimientos mediante planteamientos empíricos y de investigación, ayudar a adquirir actitudes críticas y reflexivas, y valores enriquecedores, así como el respeto por el patrimonio cultural, natural, social, incluyendo el de Canarias.



### Técnicas de Laboratorio

2 horas semanales

EBAU: NO



### Fotografía

2 horas semanales

EBAU: NO

Profundiza en el trabajo científico y en el entendimiento y valoración de los avances obtenidos en la Ciencia, a través de experimentos de laboratorio. Resulta especialmente interesante para cursar los grados y ciclos formativos relacionados con la sanidad y las ciencias.

**Contenido:** En esta materia se trabajará: la actividad científica y el laboratorio; la cultura del laboratorio; experimentos con la ciencia y la importancia social de la industria química y su desarrollo en Canarias.

**Metodología:** Se trabajará de manera que el alumnado vaya introduciéndose en los procedimientos del laboratorio, la presentación de los datos y las conclusiones que se puedan extraerse los mismos. También conocerá las diferentes técnicas y materiales de laboratorio, precauciones de seguridad y aplicaciones. Conocerá los diferentes laboratorios de investigación canarios. Se evaluará mediante pequeños proyectos de investigación.

Será impartido por el departamento de Física y Química

**Enlace a presentación de la asignatura:**

<https://drive.google.com/file/d/1AA3qx8FMUZIE43veR5p4NRDnzm01RDI/view?usp=sharing>

**Enlace a vídeo de presentación de la asignatura:**

<https://drive.google.com/file/d/1jGktLxCAIvrrRILJgG2DhsmGjfJRz2A2/view?usp=sharing>

### **Contenidos**

Bloque I, «*Antecedentes de la fotografía*»: contenidos relacionados con la evolución y antecedentes de la fotografía, y el análisis de las características del lenguaje fotográfico.

Bloque II, «*La imagen y la cámara fotográfica*», influencia de la luz en la toma de imágenes, la temperatura de color, la sensibilidad, los encuadres, la importancia del punto de vista y el ángulo de visión. Componentes de las cámaras fotográficas y su manejo. Técnicas de iluminación.

Bloque III, «*Manipulación de la imagen digital*», procesos de manipulación de la imagen digital con programas informáticos de retoque y mejora de imágenes.

Bloque IV, «*Proyectos fotográficos*», desde los bocetos y esquemas de las primeras ideas hasta la postproducción, impresión o presentación del producto final.

### **Orientaciones metodológicas y estrategias didácticas.**

El proceso de enseñanza-aprendizaje se apoyará en la utilización, por parte del profesorado, de distintas estrategias metodológicas basadas en diferentes tipos de actuaciones, actividades, contextos y situaciones de aprendizaje, en las que tendrá en cuenta las motivaciones, los intereses y las capacidades del alumnado.

Se priorizará la reflexión y el pensamiento crítico frente al memorístico, y la autoevaluación y la coevaluación de los productos generados por el alumnado.

La confluencia con otras disciplinas enriquecerá el desarrollo de los procesos de trabajo dentro de esta materia.

### **Utilidad**

El potencial educativo de la fotografía busca, que los alumnos y alumnas conozcan los aspectos técnicos, estéticos y éticos de la disciplina, ayudándolos a fortalecer su capacidad de observar el entorno de manera crítica y permitiéndoles expresar un punto de vista propio.

“El componente más importante de una cámara está detrás de ella”. Ansel Adams

## Acondicionamiento físico

2 horas semanales

EBAU:NO



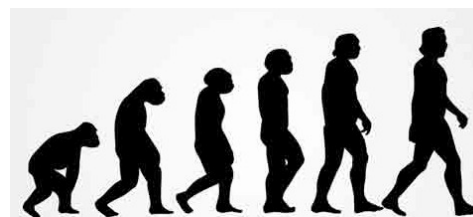
**Contenido:** Aprenderás a diseñar tus propios entrenamientos para mejorar tu Condición Física desde un punto de vista saludable. Además practicaremos diferentes tipos de actividad física, desde los deportes tradicionales hasta las actividades con base musical y actividades de relajación en época de exámenes. Utilizaremos para ello instalaciones deportivas variadas (Sala de Musculación, Sala de Cardio, Pista de Atletismo, Piscina, ...) y propondremos actividades dinámicas en espacios públicos (Parque Multifuncional, Parque Sur,...).

**Metodología:** Asignatura mayoritariamente práctica en la que la práctica de actividad física en diferentes medios toma protagonismo con el objetivo principal de mantener y mejorar nuestra salud a través del trabajo de la Condición Física.

### Estudios posteriores relacionados:

- Técnico Superior en Acondicionamiento Físico
- Técnico Superior en Enseñanza y Animación Sociodeportiva
- Magisterio, Especialidad Educación Física
- Grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte
- Otras titulaciones relacionadas (Fisioterapia, etc...)

Vídeo explicativo: <https://cutt.ly/fycQbIB>



## Antropología y Sociedad

2 horas semanales

EBAU:NO

**Contenidos:** Durante el curso se darán los siguientes contenidos;

Bloque I “Destrezas, actitudes de investigación y compromisos derivados del conocimiento”, en este bloque el alumnado aprenderá contenidos centrados en el tratamiento de los procedimientos, técnicas y actitudes propias de la investigación social.

Bloque II “Antropología”, en este bloque se aborda de un modo básico la terminología, las teorías y las técnicas de investigación de la antropología. Bloque III “La sociología”, este bloque pretende introducir la dimensión social del ser humano, su inmersión en la estructura social, partiendo del grupo primario, la familia, hasta el más extenso, el Estado.

**Metodología:** La materia tendrá un carácter divulgador y durante el curso predominará el trabajo cooperativo combinándolo con el uso de las TIC como estrategia para adquirir aprendizajes significativos. Por lo tanto, la metodología será eminentemente activa por parte del alumnado, fomentando el pensamiento eficaz. El/ la docente será su guía, acorde a las nuevas metodologías de la enseñanza. La materia no va a la EBAU.

Estudios posteriores relacionados con la materia.

Evidentemente, la carrera de antropología y en el grado de ciencias de la actividad física y del deporte tiene en el primer curso la asignatura antropología

Link human <https://youtu.be/62RNeu3Tza0>

**Psicología**

**3 horas semanales**

**EBAU: NO**



**Contenidos:**

- 1) La psicología como ciencia. 2) Sensación, percepción y atención.
- 3) El aprendizaje. 4) La memoria humana.
- 5) El pensamiento. 6) La inteligencia.
- 7) Comunicación y lenguaje. 8) Motivación y emoción.
- 9) La personalidad. 10) Trastornos emocionales y de la conducta.
- 11) Pensamiento, conducta e influencia social. 12) Psicología del trabajo y de las organizaciones.

**Metodología:**

Será eminentemente activa por parte del alumnado, trabajando en grupos cooperativos, fomentando el pensamiento eficaz. El/ la docente será su guía, acorde a las nuevas metodologías de la enseñanza.

EBAU: Esta asignatura no va a la EBAU

Estudios posteriores:

Grado en Derecho con la asignatura filosofía del derecho

Grado en enfermería con la asignatura psicología

Grado en medicina con la asignatura psicología

Grado en ciencias de la actividad física y del deporte con la asignatura psicología

Link Human

<https://youtu.be/UEiqJQgb0-0> ¿Qué es la psicología en minutos?

<https://images.app.goo.gl/vizVYUNicPnj1AEE8> En este link está el símbolo de la psicología

