

1º Bachillerato

MATERIAS DE MODALIDAD: CIENCIAS

Biología, Geología y Ciencias ambientales

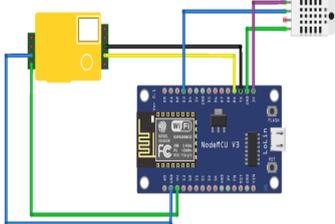
La asignatura Biología, Geología y Ciencias Ambientales, es una asignatura integradora que aúna la vida, el medio donde se desenvuelve y sus interacciones. De qué está hecha la materia, cómo se organiza a nivel celular y químico o cuál es la estructura interna y procesos en animales y plantas se desarrollan en detalle.



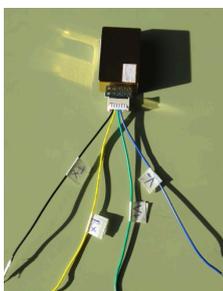
La Geología se encargará de darnos a conocer el origen de la vida en la Tierra desde sus orígenes, las teorías que justifican la complejidad de las estructuras terrestres y los métodos de datación e investigación actuales.

El hombre actúa sobre la vida y su entorno modificándolo. Conocer cuáles son las consecuencias, las causas del cambio climático o la pérdida de biodiversidad son aspectos que se abordan en el área dedicada al medio ambiente; un espacio donde tiene cabida el ingenio, los proyectos de investigación o las soluciones ambientales que vosotros alumnos, queráis compartir y debatir

Tecnología e Ingeniería I



Materia centrada en la realización de proyectos significativos y de aplicación real, por ejemplo: un dispositivo IoT que monitorice el CO₂, T^a y humedad de las aulas del centro con el fin de mantener la calidad del aire. Estos proyectos se sustentan sobre el desarrollo de los siguientes contenidos:



- **Materiales:** propiedades y características.
- **Diseño Industrial. Prototipado e impresión en 3D:** modelación de un producto real e impresión en plástico de uso industrial (PET y ABS).
- **Electrónica digital, alimentación, sensores, actuadores y controladores:** circuitos de control tipo Arduino a soluciones reales y su programación.
- **IoT (Internet de las cosas):** programación de placas de control (Node MCU ESP8266). Conexión de sensores-actuadores mediante soldadura, recepción de datos, procesamiento y envío a un servidor.
- **Actuadores, motores y baterías:** principios y aplicaciones de los motores industriales con especial atención a los motores eléctricos (CC, inducción y “brushless”) y baterías.

Los alumnos proponen sus proyectos de curso.

MATERIAS DE MODALIDAD: C. SOCIALES Y HUMANIDADES

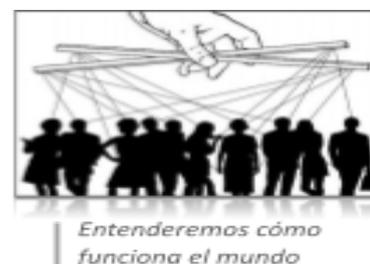
Economía

¿Qué hace a esta asignatura distinta? ¿Has oído alguna vez las palabras Euribor, hipoteca, desempleo, inflación, déficit público, o impuestos? Después de cursar esta asignatura, podrás comprender el 90% de las noticias que circulan a nuestro alrededor, y tendrás un conocimiento básico sobre los aspectos que condicionan nuestro entorno.

La asignatura se divide en dos grandes bloques: microeconomía y macroeconomía. Por un lado, la microeconomía nos ayudará a entender el funcionamiento de los mercados, así como los aspectos que condicionan la oferta y la demanda. Veremos los distintos tipos de mercados que se muestran en nuestra sociedad y analizaremos cómo se forman los precios, qué factores influyen en la toma de decisiones de los consumidores y cómo las empresas tratan de optimizar su beneficio.

Por otro lado, con la macroeconomía aprenderemos cómo el Estado trata de controlar variables como el desempleo, la inflación, o el precio del dinero. Abordaremos temas como las políticas monetarias y fiscales, el comercio internacional y la globalización. Estudiaremos cómo los gobiernos intervienen en la economía para promover el desarrollo económico sin olvidar la equidad en la distribución de la riqueza.

Al estudiar Economía, no vas a ver en clase conceptos que te resulten ajenos, sino que vas a adquirir herramientas para comprender las decisiones de los agentes económicos que condicionan nuestra sociedad.



Griego I

Esta asignatura de modalidad, que se cursa junto con *Latín I* en el Bachillerato de Humanidades, supone un acercamiento a la Grecia antigua y a la lengua griega clásica, más concretamente al griego que se habló en Atenas en el siglo V a. d. C., momento y lugar donde se dieron cita grandes genios, filósofos, literatos y políticos, personalidades clave para el desarrollo posterior del pensamiento europeo. En Griego I el alumno aprenderá a entender y traducir textos breves y ampliará su conocimiento del léxico castellano de origen helénico. La asignatura, que trata variados temas relacionados con la cultura y la historia de Grecia, tiene una clara continuación en Griego II, de 2º de Bachillerato.

Historia del mundo contemporáneo

I y II Guerra Mundial, fascismo, comunismo, la Revolución Francesa y el



Imperio napoleónico... la Historia del Mundo contemporáneo permite asentar los conocimientos adquiridos en 4º ESO y, sobre todo, desarrollar las técnicas imprescindibles (comentario de imágenes, gráficas y mapas) para lograr una excelente calificación en 2º de Bachillerato y la EvAU, puesto que la asignatura Historia de España es obligatoria en ambas.

Además, el estudio de la Historia del Mundo Contemporáneo no es solo apasionante, sino que es además la mejor herramienta posible para comprender el mundo en el que vivimos, tanto desde el punto de vista político como social y económico. La globalización, el auge y crisis de la democracia, la lucha por los derechos civiles, el feminismo... Elegir esta asignatura te permitirá analizar y comprender estos procesos desarrollando tus habilidades de pensamiento crítico, argumentación y análisis de fuentes (imágenes, documentos, datos, etc.).

¡No pierdas la oportunidad de comprender el presente y prepararte para afrontar los desafíos del mundo globalizado!

Latín I

Esta asignatura de modalidad para el Bachillerato de Humanidades pretende capacitar al alumno para entender y traducir textos breves en latín, dotándolo de la competencia suficiente para cursar con éxito *Latín II* en 2º de Bachillerato. En *Latín I* el alumno aprenderá cómo se articula la lengua latina, la forma de sus palabras (es decir, la morfología) y la manera que éstas tienen de ordenarse formando frases y textos llenos de sentido (esto es, la sintaxis). A través de los textos, sea en latín sea en castellano, trataremos interesantes temas relacionados con la vida cotidiana, la cultura y la historia de Roma. Importante misión será, además, ampliar y enriquecer nuestro propio léxico castellano a partir del vocabulario latino. No son necesarios conocimientos previos de latín para cursarla.

Literatura universal

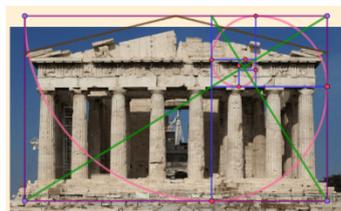
Esta asignatura está pensada para aquellos alumnos que se sienten atraídos por el arte de la palabra. En ella nos acercaremos a maestros de la literatura de todos los tiempos, que con su sensibilidad, su originalidad, su innovación o su rupturismo han conformado los gustos estéticos desde la antigüedad.

No se debería acabar el bachillerato sin saber quiénes son autores de la talla de Homero, Safo, Dante, Shakespeare, Mary Shelley, Balzac, Dostoievski, Dickens...

Esta asignatura no se va a enfocar de un modo teórico, si te gusta leer en clase y comentar lo leído, no lo dudes, las historias escritas por grandes genios de la humanidad te están esperando

Matemáticas aplicadas a la Ciencias Sociales

Esta asignatura está orientada a los grados de Ciencias Sociales y Humanidades.



Las Matemáticas en las Ciencias Sociales pueden ser la herramienta fundamental para adquirir y consolidar el conocimiento. El lenguaje matemático permite importar a las Ciencias Sociales modelos de relación entre variables que han tenido éxito en otras ciencias, ofreciendo nuevas posibilidades de explicación de los fenómenos humanos y enriqueciendo el conjunto de modelos disponibles para investigar la realidad. Los modelos matemáticos aportan el lenguaje y la estructura conceptual necesaria para expresar reglas generales de comportamiento y obtener predicciones de validez general.

Las Matemáticas en las Humanidades han tenido una reconocida influencia tanto en la caracterización de la armonía y la belleza en el arte y la arquitectura, como en manifestaciones literarias y artísticas, donde se ha usado para elaborar mapas de palabras e investigar la evolución y relaciones entre los idiomas, analizar y clasificar pinturas y estilos artísticos.

Es conveniente que de cara a completar el Bachillerato, el alumnado revise las ponderaciones de las materias en las distintas universidades de la Comunidad de Madrid para asegurar que la elección es consecuente con el grado que han pensado estudiar, pues observarán que en la inmensa mayoría de dichos grados esta asignatura pondera el máximo establecido.

Los detalles organizativos de esta asignatura están disponibles en la Programación Didáctica del Departamento de Matemáticas.

MATERIAS OPTATIVAS

Computación

Los contenidos son eminentemente prácticos, fomentando el carácter emprendedor con un modelo de **Start Up**.



 Office



- **Dispositivos y SO:** placa base, unidades de memoria, procesadores, módulos gráficos y módulos de red. [Aprende a reparar tu móvil...IoT \(Internet of Things\).](#)

- **Aplicaciones-productividad-Holded:** Herramientas colaborativas-[Monday-Asana](#). Realización de dípticos, formularios, **tu CV**.

- **Creación-edición de contenidos multimedia: diseño por ordenador,** mezcla y edición de audio y video con [Adobe Rush](#). [Adobe Premiere](#).

- **Diseño WEB-Apps:** HTML y CSS. Lenguajes de programación para el desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles y web ([WP](#)). Haz tu [WEB de ventas y landing SITE](#). Crea tu servidor [Apache](#) y [NAS](#).

- **Cibeguridad:** Dispositivos. Configuración de RRSS y gestión de identidades virtuales. Huella digital. [HACKING-ÉTICO](#). [Bitcoin](#). [Blockchain](#), [CBDC](#), monedas virtuales ventajas y riesgos.



- **Inteligencia artificial (AI):** comunicativa, de imagen y de vídeo [Chat GPT](#), [Dall-E2](#), [Synthesia](#),... Conoce todo su potencial así como sus desventajas.

Prepárate para estudios futuros o la vida profesional de verdad, además de pasarlo en grande: salidas a conocer la tecnología en el entorno (visita a la estación espacial, grabación de vídeos con **Dron**).

¡¡TOMA EL CONTROL DE LAS TECH's y sube tu media de Bachillerato!!

Francés



¡Adéntrate en el fascinante mundo del [francés](#) en el IES El Escorial! Si estás en Bachillerato y buscas mejorar tu nivel de francés, nuestra asignatura de francés es perfecta para ti. En el IES El Escorial, contamos con un programa educativo completo y estimulante que te sumergirá en la cultura francófona desde el primer día.

Nuestras profesoras, examinadoras oficiales del DELF, te brindarán una formación de alta calidad y te guiarán hacia el éxito en el examen DELF B1. Aprenderás a comunicarte con fluidez en francés, desarrollando habilidades lingüísticas esenciales como la comprensión auditiva, expresión oral, lectura y escritura.

Además, tendrás la oportunidad de explorar la riqueza cultural de los países francófonos a través de actividades dinámicas y enriquecedoras. ¡Prepárate para un futuro lleno de oportunidades internacionales! ¡Inscríbete en la asignatura de francés del IES El Escorial y déjate llevar por la magia del idioma francés!

Fundamentos léxicos y mitológicos grecolatinos en las artes, las ciencias y la tecnología



Sea cual sea la modalidad de su bachillerato, esta asignatura ofrece a todos los alumnos un complemento necesario para su formación personal y académica. El conocimiento de las raíces léxicas greco-romanas es clave en el dominio de la propia lengua y también prepara para un mejor conocimiento de las lenguas extranjeras, por lo que capacitará al alumno para entender mejor los textos de su especialidad y expresarse con precisión.

Por otro lado, el enfoque marcadamente cultural de la asignatura, que aúna las ciencias y el humanismo, aportará al alumno un conocimiento integrado que no puede faltar en un mundo plural y globalizado como el nuestro, donde universitarios y jóvenes profesionales están llamados a mostrar un saber amplio, no parcelado, que complemente y enriquezca el campo de su propia especialización.

Anatomía y fisiología humanas

El conocimiento del cuerpo humano y su funcionamiento permite a nuestro alumnado profundizar en los órganos y aparatos para entender sus procesos vitales y adquirir hábitos y decisiones saludables. Con esta materia podrás responder preguntas como estas:

¿Hasta cuándo voy a crecer?

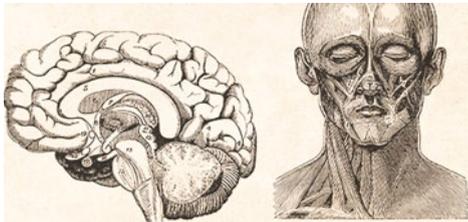
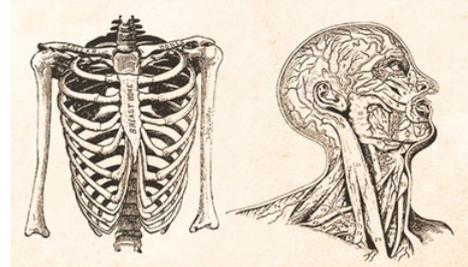
¿Los suplementos proteicos son saludables?

¿Las neuronas se regeneran?

¿Cómo puedo mejorar mi expresión corporal en las presentaciones de clase?

¿Cómo afecta el estrés a mi rendimiento académico y salud mental?

¿Podemos controlar el latido del corazón?



El carácter de esta materia permite el trabajo cooperativo, las prácticas de laboratorio y el análisis de artículos científicos y noticias, fomentando el espíritu crítico de nuestro alumnado.