



MATERIAS 4º ESO

La organización de materias en 4º ESO, según el currículo del Cuarto Curso*, es la siguiente:

	4º ACADÉMICAS		4º APLICADAS	
TRONCALES GENERALES	<ul style="list-style-type: none"> • GEOGRAFÍA E HISTORIA (3 horas) • LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA (4 horas) <ul style="list-style-type: none"> • INGLÉS (4 horas) • TUTORÍA (1 hora) 			
	<ul style="list-style-type: none"> • MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS <u>ACADÉMICAS</u> 		<ul style="list-style-type: none"> • MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS <u>APLICADAS</u> (4 horas) 	
	ITINERARIO A	ITINERARIO B	ITINERARIO A	ITINERARIO B
TRONCALES ACADÉMICAS DE OPCIÓN (3+3 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA • FÍSICA Y QUÍMICA 	<ul style="list-style-type: none"> • ECONOMÍA • LATÍN 		
TRONCALES APLICADAS DE OPCIÓN (3+3 horas)			<ul style="list-style-type: none"> • CIENCIAS APLICADAS • ACTIVIDAD PROFESIONAL • TECNOLOGÍA 	<ul style="list-style-type: none"> • INICIACIÓN ACTIVIDAD EMPRENDEDORA • TECNOLOGÍA
ESPECÍFICAS OBLIGATORIAS (2 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • EDUCACIÓN FÍSICA (2 horas) • RELIGIÓN / VALORES ÉTICOS (1 hora) 			



MATERIAS 4º ESO

**ESPECÍFICAS OPCIONALES /
DE LIBRE CONFIGURACIÓN
AUTONÓMICA
(Escoger DOS)
(2+2 Horas)**

- **AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS (No es una recuperación, sino una profundización)**
- **BOTÁNICA APLICADA. HUERTO ESCOLAR (si no se cursó en 3º)**
- **CULTURA CIENTÍFICA**
- **CULTURA CLÁSICA**
- **DIBUJO TÉCNICO Y DISEÑO**
- **EDUCACIÓN PLÁSTICA, VISUAL Y AUDIOVISUAL**
- **FILOSOFÍA**
- **FRANCÉS**
- **MÚSICA**
- **TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN**

A continuación pasamos a proporcionar una breve reseña de las materias troncales de opción.

***Real Decreto 1105/2014**, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato.

Decreto 48/2015, de 14 de mayo, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria





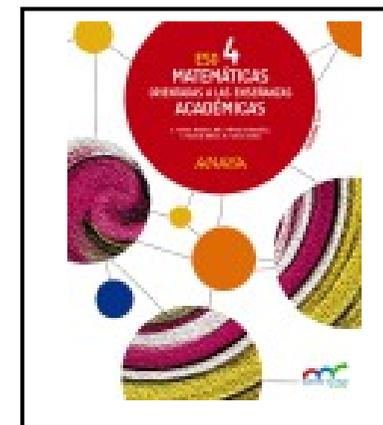
MATERIAS 4º ESO

MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS ACADÉMICAS

TRONCAL DE OPCIÓN 4º ESO

El alumnado que curse esta asignatura profundizará en el desarrollo de las habilidades de pensamiento matemático; concretamente en la capacidad de analizar e investigar, interpretar y comunicar matemáticamente diversos fenómenos y problemas en distintos contextos, así como de proporcionar soluciones prácticas a los mismos; también debe valorar las posibilidades de aplicación práctica del conocimiento matemático tanto para el enriquecimiento personal como para la valoración de su papel en el progreso de la humanidad.

Si lo que quieres estudiar es Bachillerato o, incluso, algún ciclo en el que las Matemáticas estén presentes: ¡No te lo pienses más y elige la opción de Matemáticas Orientadas a las Enseñanzas Académicas!

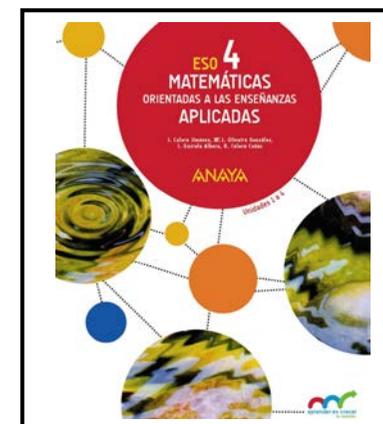


MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS APLICADAS

TRONCAL DE OPCIÓN 4º ESO

El alumnado que curse esta asignatura progresará en la adquisición de algunas habilidades de pensamiento matemático, en concreto en la capacidad de analizar, interpretar y comunicar con técnicas matemáticas diversos fenómenos y problemas en distintos contextos, así como de proporcionar soluciones prácticas a los mismos; también debe desarrollar actitudes positivas hacia la aplicación práctica del conocimiento matemático, tanto para el enriquecimiento personal como para la valoración de su papel en el progreso de la humanidad.

Si tienes claro que tus estudios van dirigidos hacia la Formación Profesional, sin más, lo tuyo son las Matemáticas Orientadas a las Enseñanzas Aplicadas.





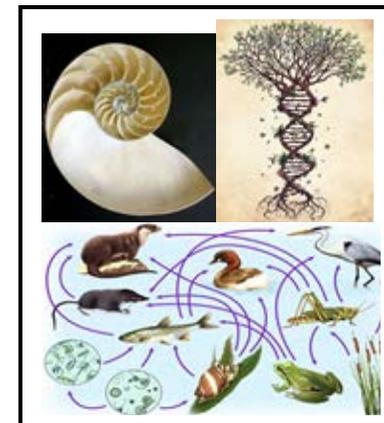
MATERIAS 4º ESO

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

MATERIA TRONCAL DE OPCIÓN 4º ESO

Esta materia permite aumentar los conocimientos de Biología y Geología, especialmente aplicado a:

- Geología: formación de la Tierra, movimiento de las placas tectónicas y relieve, fundamental para comprender los cambios que se van produciendo en nuestro planeta. También se verá la historia de la Tierra, conociendo los principales fósiles de cada periodo. En este bloque se realizarán prácticas de identificación de fósiles.
- Biología y genética: se comprenderá el funcionamiento de nuestros genes y cómo se transmiten a la descendencia. También se estudiará la biología molecular, para relacionar los ácidos nucleicos con la expresión de proteínas. A nivel práctico se trabajará con el microscopio óptico para visualización de células y el proceso de división de células vegetales.
- Evolución: en este apartado se estudiará el mecanismo de evolución de los organismos y el proceso de hominización del ser humano, que nos permitió liberar las manos.
- Medio ambiente: estudio de ecosistemas y sus relaciones, así como la actividad humana sobre el medio ambiente. Somos parte de él y debemos aprender a conservarlo.



FÍSICA Y QUÍMICA

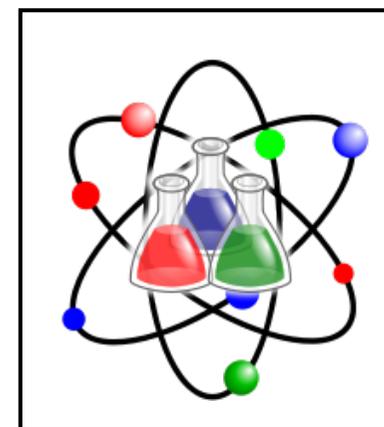
MATERIA TRONCAL DE OPCIÓN 4º ESO

En el 2º ciclo, la materia de Física y Química tiene un carácter formal, y está enfocada a dotar al alumno de capacidades específicas asociadas a esta disciplina.

El primer bloque de contenidos, común a todos los niveles, está centrado en desarrollar las capacidades inherentes al trabajo científico.

La materia y sus cambios son tratados en los bloques 2º y 3º, respectivamente, abordando los distintos aspectos de forma secuencial.

Los bloques 4º y 5º se dedican al estudio de la Física, desde la perspectiva del movimiento, las fuerzas y la energía





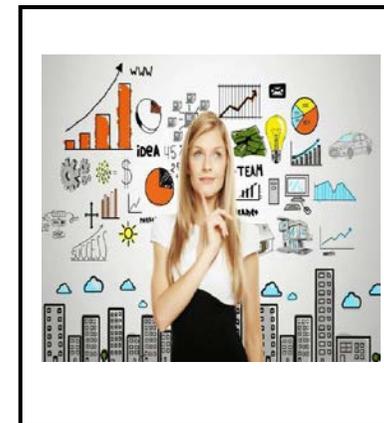
MATERIAS 4º ESO

ECONOMÍA

MATERIA TRONCAL DE OPCIÓN 4º ESO

El estudio de la Economía nos permite comprender mejor el mundo que nos rodea tanto a nivel personal (microeconomía), como a nivel de país (macroeconomía), contribuyendo a crear ciudadanos bien informados. Además de proporcionar una serie de competencias muy útiles a nivel laboral: capacidad de análisis, trabajo en equipo, valoración de lo que representa una empresa.

Empezaremos por conceptos básicos como el papel de los consumidores y las empresas, la demanda y la oferta y sus implicaciones, para seguir con conceptos más complejos como los indicadores económicos que aparecen en las noticias, el papel del Estado en la Economía, o la globalización de la economía y como nos afecta.



LATÍN

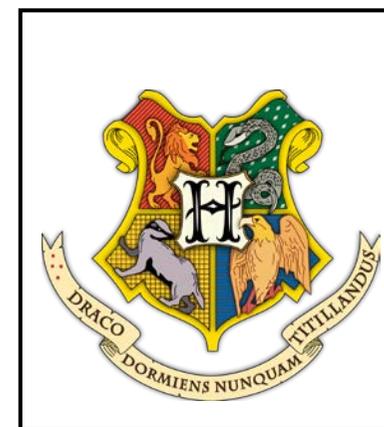
MATERIA TRONCAL DE OPCIÓN 4º ESO

Si quieres estudiar un Bachillerato de Humanidades, lo mejor es que empieces estudiando Latín en 4º E.S.O. Descubrirás que el idioma que hablas es Latín evolucionado, y que palabras como "gratis", "etcétera" o "álbum" son latinas.

Aprenderás que las lenguas romances constituyen una gran familia a la que pertenecen también casi todas las lenguas europeas, por lo que te será más fácil aprender otros idiomas modernos.

Te sorprenderás encontrando una lengua a la que erróneamente llaman "muerta" donde menos te la esperas, como en inscripciones de monumentos o en el lema de banderas y de Universidades (también está en Latín el lema de Hogwarts).

Y trabajando el aspecto lingüístico de la asignatura mejorarás notablemente tus resultados en Lengua española.





MATERIAS 4º ESO

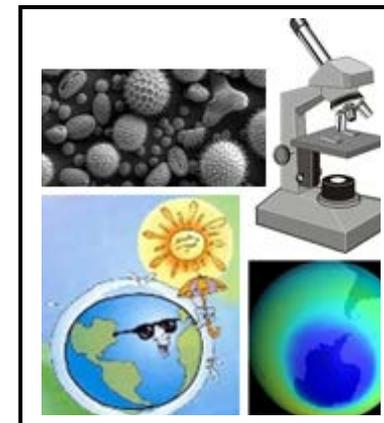
CIENCIAS APLICADAS A LA ACTIVIDAD PROFESIONAL

MATERIA TRONCAL DE OPCIÓN 4ºESO

Esta materia pretende la adquisición de unas habilidades básicas y el conocimiento, mediante el contacto con técnicas de laboratorio e investigación, del mundo científico.

Se divide en 3 grandes bloques:

- Técnicas instrumentales básicas: este bloque debería trabajarse en el laboratorio ya que implica el conocimiento del mismo y el trabajo con diferentes materiales y técnicas propias de un laboratorio, uso de microscopio, lupas, preparación de muestras, detección de biomoléculas,...
- Ciencia y conservación del medio ambiente: en este bloque se trabajarán los principales problemas de nuestro medio (contaminación, cambio climático, capa de ozono,...) así como las posibles soluciones.
- Investigación, Desarrollo e innovación: este bloque se encuentra abierto a todo aquello que puede suponer un avance en el conocimiento y la puesta en práctica de proyectos de investigación que nos lleven a una sociedad en la que el desarrollo sostenible sea algo más que una utopía.

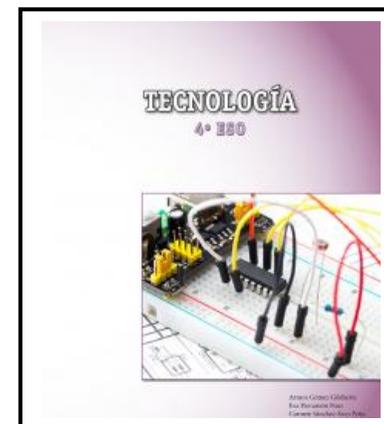


TECNOLOGÍA

MATERIA TRONCAL DE OPCIÓN 4º ESO

Asignatura de carácter integrador científico- práctico en la que los alumnos adquieren los conocimientos técnicos imprescindibles para futuros estudios de formación profesional o para su incorporación al mercado laboral.

Se realizarán prácticas en ordenador, con programas de diseño o tratamiento de imagen y/o sonido, también se realizarán prácticas de electricidad, electrónica y robótica entre otras actividades.





MATERIAS 4º ESO

INICIACIÓN A LA ACTIVIDAD EMPRENDEDORA

MATERIA TRONCAL DE OPCIÓN 4º ESO

Esta asignatura ayuda a los alumnos a prepararse para la vida profesional: les permite conocer quiénes son los emprendedores y que hacen, además de empezar a responsabilizarse sobre su carrera profesional. Estudiaremos las cualidades personales y habilidades que debe tener un emprendedor: autonomía, liderazgo, toma de decisiones, capacidad de asumir riesgos y de trabajar en equipo. Desarrollaremos un proyecto de empresa para comprender las dificultades que supone afrontar un negocio. Trabajaremos las finanzas básicas: planificación financiera y principales fuentes de financiación de un negocio. Recomendada para alumnos que tengan curiosidad sobre el funcionamiento de una empresa.

