

**MATERIAS TRONCALES DE OPCIÓN 2º BACHILLERATO**

La organización de materias en 2º BACHILLERATO, según el currículo del Segundo Curso*, es la siguiente:

	HUMANIDADES	CIENCIAS SOCIALES	CIENCIAS
TRONCALES GENERALES (4 horas)		<ul style="list-style-type: none"> • HISTORIA DE ESPAÑA • LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA II • INGLÉS II 	
MATERIAS DE ITINERARIO (4 horas)	<ul style="list-style-type: none"> • LATÍN II 	<ul style="list-style-type: none"> • MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CIENCIAS SOCIALES II 	<ul style="list-style-type: none"> • MATEMÁTICAS II
TRONCALES DE OPCIÓN (elegir una opción) (4 horas)	1 <ul style="list-style-type: none"> • GRIEGO II • HISTORIA DEL ARTE • HISTORIA DE LA FILOSOFÍA 	1 <ul style="list-style-type: none"> • ECONOMÍA DE LA EMPRESA • HISTORIA DEL ARTE • HISTORIA DE LA FILOSOFÍA 	1 <ul style="list-style-type: none"> • BIOLOGÍA • FÍSICA • QUÍMICA
	2 <ul style="list-style-type: none"> • ECONOMÍA DE LA EMPRESA • HISTORIA DEL ARTE • HISTORIA DE LA FILOSOFÍA 	2 <ul style="list-style-type: none"> • ECONOMÍA DE LA EMPRESA • GEOGRAFÍA • HISTORIA DE LA FILOSOFÍA 	2 <ul style="list-style-type: none"> • BIOLOGÍA • QUÍMICA • GEOLOGÍA
	3 <ul style="list-style-type: none"> • ECONOMÍA DE LA EMPRESA • GEOGRAFÍA • HISTORIA DE LA FILOSOFÍA 	-	3 <ul style="list-style-type: none"> • DIBUJO TÉCNICO II • FÍSICA • QUÍMICA

MATERIAS ESPECÍFICAS OPCIONALES (2 horas) (elegir UNA)	<ul style="list-style-type: none"> • CC. TIERRA Y MEDIOAMBIENTE • FRANCÉS II (SI SE HA CURSADO EN 1º) • FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN • PSICOLOGÍA • RELIGIÓN • TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN II (SI SE HA CURSADO EN 1º) • TECNOLOGÍA INDUSTRIAL II (SI SE HA CURSADO EN 1º) (Sólo para los alumnos de Ciencias)
---	---

Aunque el IES Matemático Puig Adam ofrece todas las materias que contempla la ley para las modalidades, la asignación final de las mismas y las modalidades que se cursen finalmente, dependerá de las solicitudes presentadas por los alumnos para cada una de ellas y las posibilidades organizativas del centro. 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 el Bachillerato.

DECRETO 52/2015, de 21 de mayo, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el currículo del Bachillerato. DECRETO 9/2018, de 27 de febrero, del Consejo de Gobierno, por el que se modifica el Decreto 52/2015, de 21 de mayo, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el currículo del Bachillerato.





MATERIAS TRONCALES DE OPCIÓN 2º BACHILLERATO

GEOGRAFÍA

MATERIA TRONCAL DE OPCIÓN 2º BACHILLERATO

La Geografía se ocupa específicamente del espacio, los paisajes y las actividades que se desarrollan sobre el territorio, analizando la relación entre la naturaleza y la sociedad, así como sus consecuencias. 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 y las interdependencias que la vinculan con el resto del mundo, en especial con la Unión Europea.

La Geografía debe transmitir la idea de responsabilidad dentro de la sociedad, puesto que el ser humano es el principal agente de transformación del medio natural, de esta manera, esta asignatura participa muy profundamente en la formación en valores.



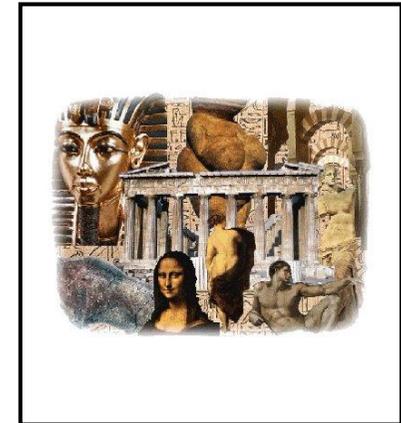
HISTORIA DEL ARTE

MATERIA TRONCAL DE OPCIÓN 2º BACHILLERATO

El objeto de estudio de la Historia del Arte es la obra de arte como producto resultante de la creatividad y la actuación humana que se expresa con sus propios códigos y enriquece la visión global de la realidad y sus múltiples formas de manifestarse.

La finalidad principal de esta materia consiste en observar, analizar, interpretar, sistematizar y valorar las obras de arte, situándolas en su contexto temporal y espacial, aprendiendo a percibir el arte como un lenguaje con múltiples códigos que permiten comunicar ideas y compartir sensaciones. Por otra parte, las obras de arte, como expresión de una realidad y manifestación de la actividad humana, constituyen en sí mismas testimonios indispensables y singulares para conocer el devenir de las sociedades.

La materia contribuye, a la valoración del patrimonio artístico, como legado de una memoria colectiva que exige desarrollar actitudes de respeto y conservación para transmitirlo a las generaciones del futuro.





MATERIAS TRONCALES DE OPCIÓN 2º BACHILLERATO

HISTORIA DE LA FILOSOFÍA

MATERIA TRONCAL DE OPCIÓN 2º BACHILLERATO

La asignatura de *"Historia de la Filosofía"*, como troncal de modalidad para 2º de Bachillerato, tiene como principal objetivo desarrollar los contenidos de la *Filosofía de 1º de Bachillerato*, materia común obligatoria para todos los cursos. En esta asignatura se estudian los principales sistemas filosóficos de la cultura occidental (Platón, Aristóteles Agustín de Hipona, Tomás de Aquino, Maquiavelo, Descartes, Hume, Rousseau, Marx, Nietzsche, Ortega y Gasset, Wittgenstein, Habermas y posmodernidad), que forman parte de la EVAU. Su objetivo es proporcionar a los alumnos de Bachillerato una visión crítica de los problemas filosóficos más importantes, relacionados con el campo de la ciencia y las humanidades, que han tratado de resolver los filósofos europeos, con la intención de fundamentar el conocimiento y la acción práctica (ética y política) del ser humano, utilizando un enfoque crítico y dialógico.



GRIEGO II

MATERIA TRONCAL DE OPCIÓN 2º BACHILLERATO

Si has estudiado Griego I, te habrás dado cuenta de la semejanza entre esta lengua y el Latín: ambas son indoeuropeas, tienen declinaciones, comparten el nombre de los casos y tienen estructuras sintácticas muy semejantes.

Estudiar Griego II te permite completar el itinerario humanístico que empezaste el curso anterior y te dotará de un bagaje cultural que no puedes adquirir con ninguna otra asignatura del currículum.





MATERIAS TRONCALES DE OPCIÓN 2º BACHILLERATO

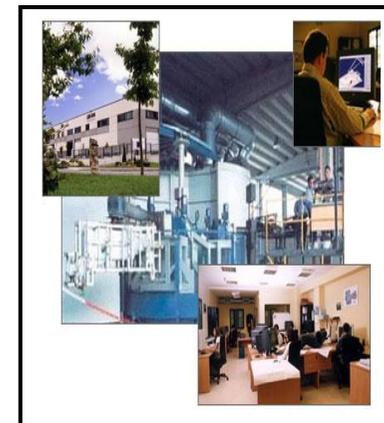
ECONOMÍA DE LA EMPRESA

MATERIA TRONCAL DE OPCIÓN 2º

Estudia el funcionamiento interno de una empresa, abarcando todos los aspectos de la misma: planificación, organización, marketing, derecho, relaciones laborales, dirección...

Recomendada para aquellos alumnos que quieran estudiar ADE (Administración y Dirección de Empresas), o relacionado con ella: Marketing, Publicidad, Finanzas..., ya que a lo largo del curso iremos viendo temas relacionados con todas ellas.

Muy recomendable también para aquellos alumnos que estén pensando en trabajar, ya que conocer el funcionamiento interno de una empresa facilita mucho al acceso al mundo laboral.



BIOLOGÍA

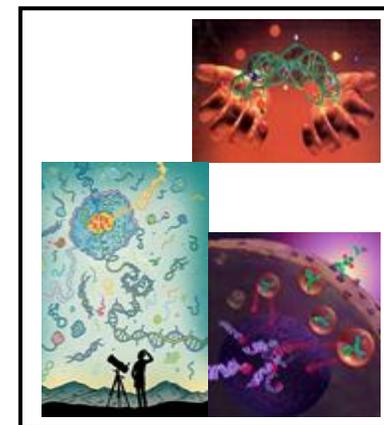
MATERIA TRONCAL DE OPCIÓN 2º BACHILLERATO

La materia de Biología de 2º es un compendio de todo lo que puede ser necesario tener claro para aquell@s alum@s que tengan en mente carreras de la rama biosanitaria, biotecnología, química, bioquímica,...

La materia se compone de cinco bloques: 1.- en el que se trabajan las biomoléculas a nivel químico, pero sobretodo biológico. 2.- en el que se estudia la célula, su estructura, función, división celular. 3.- Genética mendeliana, molecular, mutaciones y evolución, cáncer y envejecimiento. 4.- Biotecnología, microbiología y fisiología de los microorganismos. 5.- Estudio del sistema inmunitario, inmunización, inmunodeficiencias, trasplantes.

Nos parece un temario muy interesante para tod@s los alum@s y principalmente para aquell@s que muestren una inquietud por lo que son los avances en el mundo de la ciencia, enfermedades, lucha contra y con el mundo de los microorganismos y el conocimiento a nivel microscópico de la biología de la vida y su evolución.

** Nota Informativa: SOLO se podrá cursar **Biología** si en 1º Bach. se ha cursado **Biología y Geología**.





MATERIAS TRONCALES DE OPCIÓN 2º BACHILLERATO

FÍSICA

MATERIA TRONCAL DE OPCIÓN 2º BACHILLERATO

El primer bloque de contenidos está dedicado a la actividad científica y pretende afianzar los conceptos relativos al método científico tratados en cursos anteriores.

El segundo bloque aborda la interacción gravitatoria, ya tratada previamente en otros cursos. Nos centramos en la Ley de gravitación universal de Newton y sus implicaciones. Introducimos el concepto de fuerzas centrales y describimos el movimiento planetario a través de las leyes de Kepler, para por último introducir el concepto de campos de fuerzas conservativos a través del campo gravitatorio como interacción a distancia.

El tercer bloque, totalmente novedoso, abarca el concepto de campo eléctrico: intensidad y potencial de campo eléctrico. Como tanto el gravitatorio como el eléctrico son conservativos, se estudiarán sus analogías y diferencias. Por otro lado se estudia el campo magnético como introducción al electromagnetismo, para seguidamente estudiar dentro de la historia, el fenómeno de inducción electromagnética, la capacidad de producir energía eléctrica, su transporte e impacto medioambiental. En el cuarto bloque estudiamos fenómenos ondulatorios, como el sonido y la luz (óptica física), así como óptica geométrica (espejos y lentes).

Por último abordamos los principales avances físicos del siglo XX: Física relativista, la Física Cuántica y la Nuclear.

* Nota Informativa: SOLO se podrá cursar **Física** si en 1º Bachillerato se ha cursado **Física y Química**.



QUÍMICA

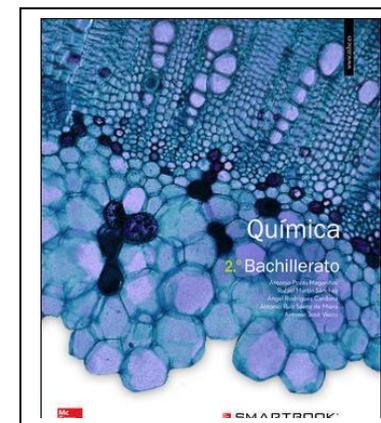
MATERIA TRONCAL DE OPCIÓN 2º BACHILLERATO

La materia de química aborda algunas de las bases científicas en las que se apoyan gran parte de las ciencias. Está basada en el conocimiento científico para identificar preguntas y obtener conclusiones a partir de las pruebas. Para poder entenderla es necesario que lo relaciones con lo aprendido en otras materias como matemáticas, física o biología.

Los contenidos se estructuran en 4 bloques, en el 1º estudias la estructura de la materia, empezando por la radiación electromagnética como introducción del estudio de la estructura atómica de los elementos, para estudiar su repercusión en las propiedades periódicas y en los posibles tipos de enlaces que forma.

El 2º bloque aborda la reacción química, cinética de las reacciones y el equilibrio químico, como introducción de los siguientes. En ambos casos se analizan los factores que modifican tanto la velocidad de reacción como el desplazamiento de su equilibrio. A continuación se estudian las reacciones de transferencia de protones: Ácido y Base, y de transferencia de electrones: Oxidación y Reducción. El 4º bloque aborda la química Orgánica y sus aplicaciones actuales relacionadas con los polímeros, la química industrial y medioambiental.

* Nota Informativa: SOLO se podrá cursar **Química** si en 1º Bachillerato se ha cursado **Física y Química**.





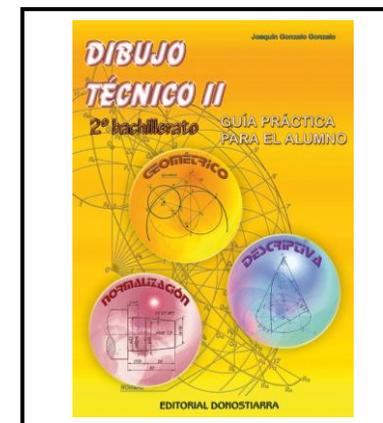
MATERIAS TRONCALES DE OPCIÓN 2º BACHILLERATO

DIBUJO TÉCNICO II

MATERIA TRONCAL DE OPCIÓN 2º BACHILLERATO

Es una continuación de la de 1º de Bachillerato, ampliando y profundizando en los contenidos descritos anteriormente y añadiendo el Método de Proyecto utilizando las aplicaciones informáticas de las que disponemos actualmente, tanto para elementos 2D como 3D.

Asignatura absolutamente indispensable para afrontar estudios de Expresión Gráfica en las Ingenierías.



GEOLOGÍA

MATERIA TRONCAL DE OPCIÓN 2º BACHILLERATO

La materia de Geología es fundamental para aquellos alum@s que pretendan conocer el medio que les rodea e imprescindible para l@s que quieran cursar grados de medioambiente, ingenierías agroalimentarias, geológicas y otros muchos en los que el conocimiento de la estructura, composición y evolución de nuestro universo, galaxia, sistema solar, planeta les suponga una inquietud.

En esta materia estudiaremos la aparición y composición del Universo, la estructura interna de los planetas (especialmente la Tierra), el movimiento de las placas tectónicas, el tiempo geológico en nuestro planeta y dedicaremos una parte importante al conocimiento, evolución, composición y estructura de nuestro país. También deduciremos la evolución de los continentes en un futuro (próximos 100 millones de años)

En un planeta en cambio es fundamental conocer a qué se deben las principales catástrofes geológicas, la forma de prevenirlas o afrontarlas.

** Nota Informativa: SOLO se podrá cursar **Geología** si en 1º Bach. se ha cursado **Biología y Geología**.

