

**QUÉ VOY A
ESTUDIAR**

**OPCIONES EN 2º
DE
BACHILLERATO**

**OFERTA
EDUCATIVA
IES PINTOR
RAFAEL REQUENA**

RECUERDA

COMUNES EN BACHILLERATO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

HISTORIA DE ESPAÑA (3 HORAS)
LENGUA ESPAÑOLA Y LITERATURA II (4 HORAS)
INGLÉS II (4 HORAS)
HISTORIA DE LA FILOSOFÍA (3 HORAS)

TRONCALES EN BACHILLERATO DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES

HISTORIA DE ESPAÑA (3 HORAS)
LENGUA ESPAÑOLA Y LITERATURA II (4 HORAS)
INGLÉS II (4 HORAS)
HISTORIA DE LA FILOSOFÍA (3 HORAS)

BACHILLERATO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

• MATERIAS ESPECÍFICAS DE MODALIDAD (4 HORAS CADA UNA)

DE AQUÍ
UNA



Matemáticas II

Matemáticas Aplicadas a las CCSS II

Seleccionar según los estudios posteriores que se quieran cursar (teniendo en cuenta la ponderación para grados).

DE AQUÍ
UNA



Biología

Tecnología e Ingeniería II

Física

DE AQUÍ
UNA



Dibujo Técnico II

Química

Geología y Ciencias Ambientales

• MATERIAS OPTATIVAS (4 HORAS CADA UNA)

ESCOGER UNA

- Materia de Modalidad no cursada
- Francés II
- Investigación y Desarrollo Científico
- Creación de Contenidos Artísticos y Audiovisuales
- Proyectos Artísticos de Música, Danza y Arte Dramático
- Fundamentos de Administración y Gestión

BACHILLERATO DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES

- **MATERIAS ESPECÍFICAS DE MODALIDAD** (4 HORAS CADA UNA)

DE AQUÍ
UNA

Latín II

Matemáticas Aplicadas a las CCSS II

DE AQUÍ
DOS

Empresa y Diseño de Modelos de Negocio

Geografía

Griego II

Historia del Arte

- **MATERIAS OPTATIVAS** (4 HORAS CADA UNA)

ESCOGER UNA

○ Francés II

○ Investigación y Desarrollo Científico

○ Creación de Contenidos Artísticos y Audiovisuales

○ Proyectos Artísticos de Música, Danza y Arte Dramático

○ Fundamentos de Administración y Gestión

Matemáticas Aplicadas a las CCSS II

ALUMNADO

Las Matemáticas Aplicadas a las CCSS desempeñan un papel fundamental en la formación del alumnado para cursar materias vinculadas a la economía, la empresa, las ciencias sociales o las humanidades. Su valor radica tanto en la adquisición de competencias matemáticas esenciales como en su aplicación a situaciones reales y problemas del entorno social. Permiten interpretar datos, identificar tendencias y analizar fenómenos sociales o económicos.

METODOLOGÍA

La enseñanza de las Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales en Bachillerato requiere una metodología que combine el rigor matemático con la aplicación práctica a situaciones reales del ámbito económico y social. El aprendizaje se centra en el desarrollo de competencias matemáticas y transversales como resolución de problemas, análisis de información, pensamiento crítico y toma de decisiones. Para ello se proponen:

- Actividades para interpretar y analizar información.
- Problemas contextualizados en la realidad social y económica.
- Tareas que requieran argumentar, justificar y comunicar resultados.

SABERES BÁSICOS

Podemos organizarlos en los siguientes bloques:

- **Álgebra** (matrices, determinantes, sistemas de ecuaciones lineales y programación lineal)
- **Análisis** (límites y continuidad de funciones, derivadas y sus aplicaciones e integrales indefinidas y definidas)
- **Estadística y probabilidad** (probabilidad, distribuciones binomial y normal e inferencia estadística)

Matemáticas II

ALUMNADO

Las Matemáticas II proporcionan el lenguaje universal con el que se expresan y formulan las leyes de la Física, la Química, la Ingeniería, la Informática o la Economía. Conceptos como el cálculo diferencial e integral, las funciones, la geometría analítica o el álgebra matricial permiten representar fenómenos, analizar comportamientos y describir modelos de manera rigurosa.

Gracias a ello, el alumnado adquiere la capacidad de interpretar, generalizar y relacionar ideas, habilidades imprescindibles en cualquier ámbito científico.

Matemáticas II es una materia determinante para el acceso a la mayoría de titulaciones científicas, tecnológicas y sanitarias (Ingenierías, Física, Química, Biología, Matemáticas, Arquitectura, Medicina y ciencias de la salud).

METODOLOGÍA

La metodología en Matemáticas II debe responder a las características específicas de la materia: su nivel de abstracción, su estrecha vinculación con las ciencias experimentales y la tecnología, y la necesidad de desarrollar en el alumnado habilidades de razonamiento, análisis y modelización. Por ello, la enseñanza debe basarse en un enfoque activo, reflexivo y competencial que garantice una comprensión profunda de los conceptos matemáticos y su aplicación significativa en diferentes contextos. Para ello se proponen:

- Problemas que requieran analizar, planificar estrategias, contrastar soluciones y justificar razonamiento.
- Tareas que requieran argumentar, justificar y comunicar resultados.

SABERES BÁSICOS

Podemos organizarlos en los siguientes bloques:

- **Análisis** (funciones y límites, continuidad de funciones, derivadas, aplicaciones de las derivadas, integrales indefinidas y definidas)
- **Estadística y probabilidad** (probabilidad y distribuciones binomial y normal)
- **Álgebra** (matrices, determinantes y sistemas de ecuaciones lineales)
- **Geometría en el espacio** (vectores, puntos, rectas, planos y problemas métricos en el espacio)

Geología y Ciencias Ambientales 2º Bachillerato

ALUMNADO:

- ❑ Puedes estudiar esta materia si te interesa:
 - ❑ Comprender la importancia de los recursos naturales en general y los recursos geológicos en particular en nuestra civilización actual. Su peso en el equilibrio económico internacional, en los conflictos geopolíticos, etc.
 - ❑ Entender noticias de actualidad sobre problemas socioambientales como la sexta extinción masiva, el agotamiento de recursos naturales, la emergencia climática, etc.
 - ❑ Investigar propuestas para un futuro sostenible.
 - ❑ Comprender el concepto del tiempo profundo y alcanzar una nueva perspectiva temporal sobre la evolución biológica del ser humano y la civilización.

- ❑ Y también si piensas estudiar:
 - ❑ Un Grado vinculado a Ciencias (Geología, Ingeniería Geológica, Ingeniería de minas, Ingeniería civil, Hidrogeología, Ciencias ambientales, Ciencias del mar, Paisajismo, Seguridad y Medio Ambiente...)
 - ❑ Un Ciclo formativo de Grado Superior de la familias de Agraria, Edificación y Obra Civil, Energía y Agua....

METODOLOGÍA:

La metodología es activa y participativa. El enfoque de trabajo de esta materia será eminentemente práctico y conectado con la realidad, buscando la interdisciplinariedad. La metodología es investigativa, se plantean situaciones problemáticas abiertas, que generen interés. Además, se pretende estar al día, por lo que se trabajará con noticias de actualidad. Utilizaremos materiales diversos (Recursos de internet, *Google Earth*, infografías, mapas digitales y en papel, material de laboratorio...) y espacios diversos (laboratorio, jardín del centro, aula del futuro...) Se realizarán excursiones para conocer mejor nuestro entorno. Se evaluará mediante trabajos y presentaciones individuales y grupales, pruebas escritas, tests, prácticas, etc.

SABERES:

- ❑ Se fomentará la concienciación medioambiental poniendo el foco en los recursos y patrimonio geológicos y en la importancia de su explotación sostenible a través del consumo responsable, materializado en acciones cotidianas.
- ❑ Los saberes están organizados en seis bloques:
 - ✓ Experimentación en Geología y Ciencias Ambientales.
 - ✓ La tectónica de placas y geodinámica externas.
 - ✓ Procesos geológicos externos.
 - ✓ Minerales, los componentes de las rocas.
 - ✓ Rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas.
 - ✓ Recursos minerales y energéticos.

Investigación y Desarrollo Científico 2º Bachillerato

ALUMNADO:

Dirigida a estudiantes que tienen curiosidad por la investigación científica. Aunque parte de los contenidos son aplicables a cualquier disciplina científica, la materia presenta algunos aspectos relacionados específicamente con Biología, como son el medio ambiente, los avances en medicina, la genética y el trabajo en el laboratorio. Adicionalmente, al margen de los contenidos teóricos, también se reflexionará sobre los nuevos desafíos y avances de la sociedad, relacionados con la biotecnología, la genética o el desarrollo sostenible. En este contexto aplicado, los estudiantes deberán emplear sus conocimientos en la realización de un proyecto de investigación, lo que contribuirá al desarrollo y empleo del pensamiento científico en su vida cotidiana.

METODOLOGÍA:

La materia consiste en contenidos en gran parte prácticos. Las sesiones de la materia serán realizadas en el laboratorio en la medida de lo posible. Los estudiantes se familiarizarán con instrumental y metodologías propias del laboratorio de ciencias, la búsqueda de información científica y la redacción de trabajos de investigación. Los estudiantes deberán realizar un proyecto, con todos los aspectos que ello implica (planteamiento de hipótesis, diseño de una metodología adecuada, análisis estadísticos,.). Para ello, se deberán conocer aspectos básicos en la investigación científica.

Será imprescindible desarrollar y aplicar la iniciativa y capacidad de análisis del alumnado para entender las causas e implicaciones de algunos de los fenómenos o tecnologías estudiadas.

La metodología a aplicar consiste en la respuesta a las cuestiones que pueda proponer el profesorado a través de trabajos o prácticas de laboratorio y la elaboración de breves proyectos de investigación, individuales y/o grupales. Adicionalmente, se deberá realizar y presentar un proyecto de investigación según el procedimiento establecido por la comunidad científica.

Los trabajos y actividades previstos incluyen desde prácticas de laboratorio a diseño de experimentos, exposición de trabajos, preparación y realización de debates...

Evaluación

Se utilizarán instrumentos de evaluación variados, las pruebas escritas NO serán el principal instrumento de evaluación.

CONTENIDOS:

Los contenidos se estructuran en seis bloques, en los que estudiarás aspectos relacionados con:

Bloque I. Procedimientos de trabajo en el laboratorio.

Bloque II. Aplicaciones de la ciencia en la conservación del medio ambiente.

Bloque III. Avances en biomedicina.

Bloque IV. La revolución genética.

Bloque V. Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i).

Bloque VI. Proyecto de investigación.

Química 2º Bachillerato

ALUMNADO:

La materia de **Química** aborda algunas de las **bases científicas** en las que se apoyan gran parte de carreras como **Microbiología, Medicina, Ingeniería de alimentos, Geología, Farmacia, Agronomía, o Zootecnia**, por citar algunas. Está basada en el conocimiento científico para identificar preguntas y obtener conclusiones a partir de pruebas. La química está en todos lados, hasta dentro de nosotros. ¡Sí, en nuestro cuerpo ocurren miles de reacciones químicas!

Para poder entender algunos de los contenidos de la materia, es necesario que relaciones lo aprendido en otras materias de la modalidad como Matemáticas, Física o Biología y que hayas cursado la materia de Física y Química en 4º de ESO y 1º de Bachillerato.

METODOLOGÍA:

La materia está compuesta por una parte teórico-conceptual y otra de desarrollo práctico que implica la realización de prácticas de laboratorio, así como la búsqueda, análisis y elaboración de información.

SABERES BÁSICOS:

Los contenidos que estudiarás están relacionados con los siguientes bloques:

La **estructura atómica** de los elementos y su repercusión en las propiedades periódicas de los mismos.

La visión actual del **concepto del átomo y las sub-partículas** que lo conforman, la actividad de átomos y los distintos **tipos de enlaces y fuerzas** que aparecen entre ellos y, como consecuencia, las **propiedades fisicoquímicas de los compuestos** que pueden formar.

La **reacción química, cinética de las reacciones y equilibrio químico**. En ambos casos se analizarán los factores que modifican tanto la **velocidad de reacción** como el desplazamiento de su equilibrio. A continuación, se estudian las **reacciones ácido-base y de oxidación-reducción**, de las que se destacan las implicaciones industriales y sociales relacionadas con la salud y el medioambiente.

Por último se aborda el estudio de la reactividad en el área de la **química orgánica** y sus aplicaciones actuales relacionadas con la química de polímeros y macromoléculas, la química médica, la química farmacéutica, la química de los alimentos y la **química medioambiental**.

Física 2º Bachillerato

ALUMNADO:

La materia de **Física** aborda algunas de las **bases científicas** en las que se apoyan gran parte de las ciencias como **Biología, Medicina, Ingeniería, Geología, finanzas, educación, literatura, leyes o las carreras técnicas (electricistas, forenses...)** por citar algunos ejemplos. Por tanto, no estudiar Física cierra las puertas a una gran cantidad de carreras posibles.

Para poder entender algunos de los contenidos de la materia, es necesario que relaciones lo aprendido en otras materias de la modalidad como Matemáticas, Biología o Tecnología y que hayas cursado la materia de Física y Química en 4º de ESO y 1º de Bachillerato.

METODOLOGÍA:

La materia está compuesta por una parte teórico-conceptual y otra de desarrollo práctico que implica la realización de prácticas de laboratorio, así como la búsqueda, análisis y elaboración de información.

SABERES BÁSICOS:

Los contenidos de la asignatura se estructuran en 3 bloques en los que estudiarás aspectos como:

La actividad científica, con lo que se pretende afianzar los conceptos relativos al método científico tratados en cursos anteriores. Se tratan así mismo los aspectos sobre Cinemática, Dinámica y Energía combinados entre ellos para ofrecer una visión global y facilitar el entendimiento entre las interacciones gravitatorias, eléctricas y magnéticas.

El segundo bloque trata sobre las ondas y fenómenos ondulatorios. Se tratan de forma específica el sonido, la luz y las ondas electromagnéticas. Se estudian conceptos básicos de óptica mediante aproximación paraxial. Las ecuaciones de los sistemas ópticos se presentan desde un punto de vista operativo, con objeto de proporcionar al alumno una herramienta de análisis de sistemas ópticos complejos.

El tercer bloque tiene por finalidad conocer los principales avances físicos del s.XX. Aunque para poder comprender con exactitud algunos teoremas es necesario un elevado conocimiento matemático. La materia aborda estos avances desde un punto de vista teórico y simplificado. La Teoría Especial de la Relatividad y la Física Cuántica se presentan como alternativas necesarias a la insuficiencia de la denominada Física Clásica para resolver determinados hechos experimentales. Se estudiará una serie de partículas fundamentales, como los quarks, y su relación con la formación del universo o el origen de la masa.

Biología 2º Bachillerato

ALUMNADO:

Dirigida a estudiantes que han cursado Biología en primer curso. La materia Biología en 2º Bachillerato presenta algunos de los aspectos fundamentales en determinadas áreas que incluyen Bioquímica, Biología Celular, Genética o Inmunología. Por lo tanto, presenta diferencias cuantitativas y cualitativas respecto a los contenidos de Biología estudiados en años anteriores. Y este mayor grado de profundización proporcionará al alumnado conocimientos necesarios para la realización de grados universitarios como: Biología, Ciencias ambientales, Bioquímica, Medicina, Enfermería, Farmacia, etc., y Ciclos Formativos como: Técnico superior en laboratorio clínico y biomédico, Imagen para el diagnóstico y medicina nuclear, Anatomía patológica y citodiagnóstico, Higiene bucodental, Dietética, Audiología protésica, Prótesis dentales y ortoprotésicas, etc.

METODOLOGÍA:

La materia consiste en contenidos teórico-prácticos. Es imprescindible conocer numerosos conceptos y procesos, así como poder compararlos y aplicarlos para la resolución de problemas, identificación de estructuras/procesos a partir de ilustraciones o establecer relaciones causa/consecuencia entre algunos fenómenos.

La metodología a aplicar consiste en la respuesta a las cuestiones que pueda proponer el profesorado, la realización de pruebas escritas u orales, y la realización de prácticas de investigación en el laboratorio, individuales y/o grupales. Adicionalmente, de acuerdo con la programación, se realizarán actividades más aplicadas consistentes en la realización de problemas de genética molecular, identificación de biomoléculas en muestras de laboratorio, cinética enzimática, metabolismo energético, etc.

CONTENIDOS:

Los contenidos se estructuran en 6 bloques en los que estudiarás aspectos relacionados con:

Bloque 1. Las biomoléculas.

Bloque 2. Genética molecular.

Bloque 3. Biología celular.

Bloque 4. Metabolismo.

Bloque 5. Biotecnología.

Bloque 6. Inmunología.

Latín II 2º Bachillerato

ALUMNADO:

¡El Latín II es imprescindible si te interesan las Humanidades y las Ciencias Sociales!

- Más de **90 estudios universitarios** en Alicante, Murcia y Valencia y otros requieren conocimientos de Latín (Humanidades y algunas Ciencias Sociales).
- Fortalece tu **formación humanística** y amplía tus conocimientos, si cursaste Latín I o en 4º de ESO.

Si no lo has cursado nunca, no es un problema. ¡Con trabajo y esfuerzo lo conseguirás!

El Latín II te proporciona:

- **Bases lingüísticas y culturales** para entender la civilización occidental.
- Mayor comprensión de la **lengua castellana**.
- Comprender que **las lenguas romances descienden del latín**, lo que facilita aprender castellano y otras lenguas modernas.
- Una formación sólida para quienes se inclinan por **Humanidades o Ciencias Sociales**.
- **Formación humanística**. Adquisición de un **espíritu crítico y educación en valores**.

METODOLOGÍA:

En Latín II, **tú eres el protagonista**. Aprender no es solo memorizar, ¡es **vivir Roma y su cultura!**

- **Teoría clara:** explicaciones con pizarra y apoyo visual.
- **Aprendizaje activo:** actividades dinámicas y participativas, gamificación, talleres y dramatizaciones.
- **TIC y TAC:** actividades digitales, vídeos y recursos online.
- **Flexible e inclusiva:** adaptada a todos los ritmos de aprendizaje.
- **Interdisciplinar y motivadora:** conecta lengua, historia, arte y cultura.

Entre las actividades se incluyen:

- **Talleres y juegos** para aprender vocabulario y estructuras.
- **Representaciones teatrales:** ¡haz de héroe romano por un día!
- **Banquetes y recreaciones** de festividades y costumbres.
- **Lectura y escritura:** mejora tu expresión y comprensión.
- **Proyectos en grupos, parejas o individual:** ¡aprende a tu ritmo!

¡Aprende Latín II y descubre cómo Roma sigue viva en nuestra sociedad!

CONTENIDOS:

1. **Textos latinos: análisis y traducción**
2. **Morfología latina:** estructura de la lengua como vehículo de comunicación.
3. **Roma:** literatura y cultura.
4. **Sintaxis latina:** compara estructuras para comprender mejor tu propia lengua.
5. **Léxico básico: latinismos, evolución fonética y expresiones latinas.**

Griego II 2º Bachillerato

ALUMNADO:

- **Complemento perfecto:** Si has elegido **Griego I**, el **Griego II** te ayuda a profundizar más en su lengua y cultura. Si no es así, no te preocupes. Comenzaremos de cero y poco a poco descubriremos el **origen y significado de palabras** de nuestra lengua (helenismos) y a comprender la **cultura y la literatura griega antigua valorando su pervivencia actual**.
- **Griego + Latín = combo perfecto**
Estudiar ambas materias juntas facilita el aprendizaje y te permite **profundizar en las lenguas clásicas**.
- **Más de 74 carreras universitarias** pueden cursarse tras Latín y Griego en Alicante, Murcia y Valencia y otras.
- **Humanidades:** Filología, Historia, Historia del Arte, Traducción e Interpretación, Relaciones Internacionales, Educación...
- **Ciencias Sociales:** muy recomendables para complementar estos estudios.

Si no lo has cursado nunca, no es un problema. ¡Con trabajo y esfuerzo lo conseguirás!

- **Si ya hiciste Griego I:** Fortalece tu **formación humanística** y amplía tus conocimientos sobre lengua y cultura clásicas.
- **Ideal para Ciencias Sociales y humanidades:** Griego II es especialmente recomendable para quienes quieran seguir estudios enfocados en esta área.

METODOLOGÍA:

En **Griego II**, el aprendizaje es **activo y participativo**, porque creemos que la mejor forma de aprender una lengua y una cultura es **vivirla en primera persona**. Las clases están diseñadas para que el alumnado sea **el protagonista de su propio aprendizaje**, combinando teoría y práctica de manera amena y dinámica. Entre nuestras actividades, se incluyen:

- **Talleres interactivos** para explorar la escritura, la mitología y la vida cotidiana de la Grecia antigua.
- **Representaciones teatrales** de escenas mitológicas o episodios históricos que permiten comprender mejor la lengua y la cultura.
- **Banquetes y recreaciones de la vida social griega**, donde el alumnado experimenta de manera práctica la gastronomía y las costumbres de la época.
- **Juegos y dinámicas de grupo**, para consolidar el vocabulario y la sintaxis de forma divertida y colaborativa.

Además, contamos con **materiales elaborados por el profesorado que acompañan al alumnado en todo momento**, sirviendo como guía de estudio y herramienta de apoyo para trabajar de manera autónoma. Con esta metodología, **aprender griego no es solo estudiar una lengua antigua, sino experimentar la cultura griega de forma viva, motivadora y práctica**.

¿Te animas a descubrir cómo el griego está presente en tu vida diaria?

CONTENIDOS:

1. **Literatura griega** para conocer los diversos géneros literarios de la época.
2. **Morfología de la lengua griega**, para comprender la estructura lingüística.
3. **Sintaxis griega**, que ayuda a comparar estructuras lingüísticas y a mejorar la expresión
4. **Textos griegos: análisis y traducción** de una selección breve de textos.
5. **Aprendizaje de léxico griego**, reforzando la lengua.

Proyectos Artísticos de Música, Danza y Arte Dramático 2º Bachillerato

ALUMNADO:

- Dirigido a alumnos que cursen 2º de Bachillerato de Ciencias y Bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales.
- Alumnos que tengan interés por la música y los campos que la rodean, así como aquellos que tengan estudios musicales.
- No es necesario haber cursado música en años anteriores.

Estudios y profesiones:

-Magisterio, ciencias de la educación y musicoterapia, historia del arte, Historia y Ciencias de la música, musicología y etnomusicología ligado a profesiones como profesor de secundaria, universidad, conservatorio, investigador, crítico musical, director o técnico de biblioteca/mediateca, archivero de orquesta.

-Ingeniería del sonido, técnico de sonido de FP. Profesiones: asesor musical de Radio, ayudante de programación de radio, técnico de sonido (estudios de grabación de radio, TV, teatros, auditorios), editor de sonido, técnico de laboratorio de Electroacústica, copista, DJ. --Oficios técnicos: Técnico afinador, Técnico en Lutería.

METODOLOGÍA: 4 horas

- Interpretación instrumental, vocal y danza. (2 horas)
- Realización de proyectos musicales, combinando diferentes recursos.
- Utilización de las nuevas tecnologías para la creación de líneas del tiempo, storyboard, presentaciones e investigación musical.
- Empleo de herramientas como: audición, creación, improvisación, análisis.
- Realización de actuaciones y representaciones musicales.

La escucha de música y la práctica musical fortalecen nuestro cerebro, mejora nuestro aprendizaje, además de otros aspectos como la autoestima, autocontrol, disciplina, socialización.....

CONTENIDOS

- 1.-La técnica instrumental, rítmico-musical, vocal, corporal, de danza y de dramatización.
- 2.- *Interpretación*: se refiere a la expresión instrumental, vocal, así como a la ejecución de danzas, coreografías y representaciones.
- 3.- *Análisis*: de audiciones, partituras y textos para comprender los conocimientos.
- 4.- *El arte dramático*: ópera, zarzuela, el teatro musical, el circo....

EVALUACIÓN

-Utilización de diferentes instrumentos de evaluación, evitando utilizar siempre el examen escrito.



Tecnología e Ingeniería II 2º Bachillerato

ALUMNADO:

La materia de Tecnología Industrial II se orienta al alumnado que quiera cursar un **grado relacionado con ingeniería de cualquier tipo o ciencias (Física, Matemáticas, Química,...)** o a **ciclos formativos afines**, con el fin de mejorar sus conocimientos y formar una base sólida de cara a afrontar sus futuros estudios. Se considera necesario, aunque no imprescindible, haber cursado Tecnología e Ingeniería I en 1º de Bachillerato ya que son dos materias que se continúan.

METODOLOGÍA:

Se utilizará una metodología de trabajo teórica y práctica, buscando la participación activa del alumno, en la que los contenidos teóricos se impartirán utilizando nuevas estrategias de enseñanza aplicadas a la tecnología complementados con proyectos de diseño e investigación, donde se fabrique, automatice y mejore productos y sistemas de calidad que den respuesta a problemas planteados, transfiriendo saberes de otras disciplinas con un enfoque ético y sostenible.

En este sentido, se facilitará al alumnado un conocimiento panorámico del entorno productivo, desde el proceso de diseño y desarrollo desde un punto de vista industrial, hasta el desarrollo de prototipos a medida o bajo demanda mediante la aplicación de las nuevas filosofías maker o DiY («hazlo tú mismo»).

CONTENIDOS:

La materia se divide en siete grandes bloques:

1. Proyectos de investigación y desarrollo (técnicas y estrategias de trabajo en equipo, elaboración, presentación y difusión de documentación técnica, emprendimiento)
2. Materiales y fabricación (propiedades de los materiales, técnicas de fabricación industrial).
3. Sistemas mecánicos (estructuras sencillas, máquinas térmicas, neumática e hidráulica)
4. Sistemas eléctricos y electrónicos (circuitos de corriente alterna, electrónica digital combinada y secuencial).
5. Sistemas informáticos emergentes (inteligencia artificial, big data, bases de datos distribuidas, ciberseguridad).
6. Sistemas automáticos (simplificación y estabilidad de sistemas, experimentación con simuladores)
7. Tecnología sostenible (informes de evaluación del impacto social y ambiental de las tecnologías).

Dibujo Técnico II 2º Bachillerato

ALUMNADO:

Dirigido a toda persona motivada por el mundo de la técnica y de la ciencia:

- ❑ Quienes se propongan cursar en el futuro estudios de ciclos de Grado Superior y Grados universitarios que incluyan en sus programas materias necesarias para el ejercicio de su profesión como: Dibujo Técnico, Dibujo Artístico, Dibujo Industrial, Normalización Industrial, Diseño Gráfico, Diseño Industrial, etc.
- ❑ Aquellos que quieran comprender los fundamentos del diseño 3D, que tan extendido está en sus diversas aplicaciones en el mundo laboral, tanto desde el punto de vista técnico como artístico.
- ❑ Aquellos que quieran estudiar magisterio o educación infantil, por sus múltiples aplicaciones en el aula: el desarrollo de la visión espacial a edades tempranas es un aspecto importante que a aspectos tan variados como el desarrollo de la motricidad fina, la comprensión del lenguaje espacial como medio creativo y comprensión del medio, y el desarrollo de las habilidades matemáticas.
- ❑ Cualquiera, siga estudios posteriores o no, que considere importante la comprensión del mundo actual donde destaca la proliferación de imágenes y que considere necesario saber expresarse gráficamente para dar a conocer sus ideas de forma más completa, exacta y verosímil.
- ❑ SI TE INTERESA LA MATERIA PERO NO HAS CURSADO DIBUJO TÉCNICO I PONTE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE DIBUJO.

METODOLOGÍA:

- ❑ Clases orientadas desde el punto de vista teórico-práctico con explicaciones razonadas siempre, fácilmente comprensibles, de las aplicaciones geométricas de cada expresión gráfica.
- ❑ Método de razonamiento deductivo y aplicado que favorece el aprendizaje no memorístico.
- ❑ El alumnado maneja desde el primer día los útiles convencionales de dibujo del mismo modo que el profesor al cual va siguiendo en su razonamiento, tanto en las explicaciones teóricas como en la resolución de ejercicios prácticos.

CONTENIDOS:

A. Fundamentos geométricos.

- Transformaciones geométricas: homología y afinidad
- Potencia de un punto respecto a una circunferencia. Eje radical y centro radical. Aplicaciones en tangencias.
- Curvas cónicas: elipse, hipérbola y parábola. Propiedades y métodos de construcción. Rectas tangentes.

B. Geometría proyectiva.

- Sistema diédrico: Figuras contenidas en planos. Abatimientos y verdaderas magnitudes. Giros y cambios de plano. Representación de cuerpos geométricos: prismas y pirámides. Secciones planas y verdaderas magnitudes de la sección. Representación de cilindros y conos. Representación de poliedros regulares: tetraedro, hexaedro y octaedro.
- Sistema axonométrico, ortogonal y oblicuo. Representación de figuras y sólidos.
- Sistema de planos acotados. Resolución de problemas de cubiertas sencillas. Representación de terrenos a partir de sus curvas de nivel.
- Perspectiva cónica: Representación de sólidos y formas tridimensionales a partir de sus vistas.

C. Normalización y documentación gráfica de proyectos.

- Representación de cuerpos y piezas industriales sencillas. Cortes, secciones y roturas.

D. Sistemas CAD.

- Aplicaciones CAD. Construcciones gráficas en soporte digital.

Creación de Contenidos Artísticos y Audiovisuales 2º Bachillerato

ALUMNADO:

La materia de Creación de Contenidos Artísticos y Audiovisuales pretende facilitar la adquisición de las competencias a través del desarrollo de proyectos que, partiendo del análisis objetivo y crítico de diferentes producciones audiovisuales, tales como fotografías, proyectos publicitarios, cortos, películas y obras de arte (videoarte y arte digital, entre otras), permite que el alumnado pueda crear y expresarse a través de producciones propias, realizadas de forma individual o colaborativa. La evolución constante de la imagen y el audiovisual, a través de las tecnologías de la información y la comunicación, de las redes sociales y de los diferentes productos audiovisuales, conlleva la creación de nuevas y diferentes estructuras de mensaje de carácter global, que incluya una diversidad de elementos.

Por lo tanto, el objetivo principal de esta materia es la experimentación de los recursos creativos del lenguaje audiovisual para la elaboración de productos artísticos propios, a través del conocimiento y práctica de las técnicas, desarrollando proyectos que favorezcan compartir vivencias, además de acercarse y descubrir profesiones de esta disciplina.

METODOLOGÍA:

- ❑ Análisis e investigaciones de obras artísticas y autorxs.
- ❑ Prácticas orientadas al desarrollo de la técnica y el estilo personal.
- ❑ Experimentación y manejo de las herramientas de fotografía, grabación y montaje.
- ❑ Visitas a exposiciones y encuentros con profesionales de la disciplina.
- ❑ Proyectos cooperativos y multidisciplinares.

CONTENIDOS:

A. Cultura audiovisual.

- Gestión de proyectos audiovisuales
- Creaciones audiovisuales. La imagen en las redes sociales, en la publicidad, espectáculos, streaming, directos y retransmisiones, entre otras.
- El audiovisual como forma de arte: fotografía y cine, arte digital, vídeo instalaciones, videoarte e instalaciones artísticas y videoclip.
- Derechos de autor.

B. Preproducción

- La idea generatriz. Procesos creativos. La creatividad como destreza personal.
- Fases de la producción audiovisual

C. Producción

- Proyecto fotográfico. Iluminación
- Proyecto audiovisual. Uso del tiempo; planos y secuencias; record.

D. Montaje y postproducción

- Edición de fotografía. Fotomontaje.
- Programas y aplicaciones de edición digital de imagen y sonido.

Historia del Arte 2º Bachillerato



Historia del Arte

Siete razones para estudiar Hª del Arte

- La Historia del Arte es fundamental para el conocimiento de las sociedades humanas.
- Te aportará cultura general.
- Aprenderás a observar el entorno cultural y artístico que te rodea.
- Conocerás la iconografía.
- Descubrirás la Mitología Clásica y otras historias que las obras de arte contienen.
- Te será más fácil entender la Historia.
- Y lo más importante: Aprenderás a disfrutar de los museos y los monumentos



¿Por qué estudiar GEOGRAFÍA de España?



ALUMNADO

*Es una materia que va a ayudar al alumnado a **conocer, analizar e interpretar el entorno que le rodea** y, además, fomentar los principios de **responsabilidad** hacia la sociedad y el medio ambiente en el que vivimos.



CONTENIDOS

*Se dividen en bloques: **Geografía física de España** (bloques 1-5) y **geografía humana de España** (bloques 6-10).

*Los **conocimientos teóricos** se relacionan con **actividades y tareas** que facilitan la comprensión del entorno físico, natural y social.



METODOLOGÍA

*Muy **práctica, participativa, cooperativa y constructiva**. Va a desarrollar destrezas prácticas y propias del **pensamiento crítico**.

*Es una materia que tiene relación con otras y por tanto trabaja la **interdisciplinariedad**, por ejemplo con: la historia, economía, física, arquitectura, demografía, etc...

Empresa y Diseño de Modelos de Negocio 2º Bachillerato

ALUMNADO:

- Esta materia de modalidad está planteada para el segundo curso del Bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales y persigue dos objetivos: aproximar al alumnado al conocimiento de la empresa como catalizador del desarrollo económico, destacando la innovación como un aspecto fundamental de la actividad empresarial e integrando los valores propios de la responsabilidad social corporativa; y fomentar una cultura emprendedora que potencie la creatividad y el espíritu de innovación, la reflexión crítica y la toma de decisiones fundamentadas para diseñar un modelo de negocio y analizar su posible viabilidad.
- Te permite trabajar unos contenidos relacionados con estudios universitarios enfocados al mundo de la economía, la empresa, el derecho, la comunicación y publicidad o las humanidades y ciencias sociales en general.

DESCRIPCIÓN:

Quizás te interese saber cómo funciona una empresa, incluso qué hay que hacer para tener tu propia empresa ¿Qué tareas se desarrollan en una empresa? ¿Cómo eligen los empresarios qué productos y a qué precio van a vender? ¿Cómo calculan las empresas sus beneficios? ¿Qué tipos de empresas hay? ¿Cómo obtienen las empresas financiación para invertir en una actividad productiva? ¿Con qué frecuencia deben comprar las empresas sus materias primas, ¿qué debe hacer si no tiene suficiente dinero? ¿Cómo sabe si será beneficioso adquirir esa máquina? ¿Cómo podría emprender mi modelo de negocio?

SABERES BÁSICOS:

- A. La empresa y su entorno.
- B. El modelo de negocio y de gestión.
- C. Herramientas para innovar en modelos de negocio y de gestión.
- D. Estrategia empresarial y métodos de análisis de la realidad empresarial: estudio de casos y simulación.

Fundamentos de Administración y Gestión 2º Bachillerato

ALUMNADO:

- Dirigido a alumnos que cursen 2º de Bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales.
- Alumnos que tengan interés por la empresa y todos aquellos aspectos que le rodean
- Es necesaria para todos aquellos que quieran seguir estudiando en la universidad carreras relacionadas con economía, empresa, el comercio internacional, finanzas, contabilidad, marketing.. Grado en Economía. Grado A.D.E. Grado en D.A.D.E. Grado en T.A.D.E. Grado en Ciencias Empresariales-Management.

DESCRIPCIÓN:

Y si Economía de Empresa se queda corta, podrás aplicar todos los conceptos, conocimientos para la creación de tu propia empresa, donde tú serás el único que decidas sobre ella. ¿Qué tipo de empresa te gustaría crear? ¿Dónde te gustaría situarla? ¿Qué vas a fabricar? ¿Qué servicio vas a dar? ¿Qué trámites administrativos son necesarios para poner en marcha? ¿De dónde puedes obtener la financiación? ¿Cómo puedes mejorar la oferta de tus competidores? ¿Quiénes son tus clientes? ¿Cómo vas a captar nuevos clientes?

CONTENIDOS:

Innovación empresarial. La idea de negocio: el proyecto de empresa

La organización interna de la empresa. Forma jurídica y recursos

Documentación y trámites para la puesta en marcha de la empresa

El plan de aprovisionamiento

Gestión comercial y de marketing en la empresa

Gestión de los recursos humanos

Gestión de la contabilidad de la empresa

Gestión de las necesidades de inversión y financiación. Viabilidad de la empresa

Exposición pública del desarrollo de la idea de negocio

Francés II 2º Bachillerato

ALUMNADO:

- Los alumnos que han cursado francés en la ESO y/o en 1º Bachillerato

¿Por qué estudiar una segunda lengua extranjera?

- El aprendizaje de una segunda lengua facilita la adquisición de la primera lengua extranjera y el dominio de la lengua materna.
- Contribuye de manera muy positiva a la formación del alumno y al enriquecimiento de su personalidad.
- Hoy en día supone una ventaja indiscutible conocer dos lenguas extranjeras a la hora de incorporarse al mercado laboral.
- Los alumnos pueden presentarse al B1/B2
- Los alumnos pueden presentarse a la PAU con francés en la fase obligatoria.

METODOLOGÍA:

- Muy práctica con participación activa de los alumnos en clase.
- Actividades lúdicas.
- Trabajos en grupo utilizando las nuevas tecnologías.
- Dramatizaciones en clase.
- Canciones
- Grabaciones en vídeo.
- Realización de PowerPoint / Canva / Podcast
- Lectura de libros.
- Trabajar con películas francesas una vez al trimestre.
- Asistir a representaciones teatrales de obras conocidas de autores franceses con actores nativos.
- Materiales didácticos escritos y multimedia variados (canciones, creación de blogs y páginas web).
- Simulacro de pruebas PAU / B1 / B2 (DELF / ESCUELA DE IDIOMAS)

CONTENIDOS:

- Comprensión oral y escrita de situaciones de la vida cotidiana.
- Expresión oral y escrita con corrección gramatical y fluidez.
- Manifestaciones culturales del mundo francófono: gastronomía, cine, música, moda, literatura, etc... .

CURSO 25/26
IES
PINTOR
RAFAEL
REQUENA



*"La educación no es una preparación para la vida futura,
sino una vida completa en sí misma"*

I.E.S PINTOR RAFAEL REQUENA

Más información

<https://pintorrafaelrequena.centros.castillalamancha.es>

o en el Departamento de Orientación

llamando 965 82 71 12