Asignaturas Específicas de Opción

1ºESO **3**
Francés 3
Recuperación de Lengua 3
Recuperación de Matemáticas 4
Ciencias de la Computación 1º ESO 4
Deporte 5
Religión católica 5
2ºESO **7**
Deporte 7
Francés 7
Recuperación de Lengua 8
Recuperación de Matemáticas 8
Ciencias de la Computación 2º ESO 9
Bioprácticas (pendiente de aprobación) 9
Religión católica
3ºESO **9**
Cultura Clásica 9
Francés 9
Proyecto de Teatro 10
Proyecto de Investigación Científica 11
Proyecto de emprendimiento, educación financiera y consumo responsable 11
Religión católica
4ºESO **12**
Matemáticas A 12
Matemáticas B 12
Biología y Geología 13
Digitalización 13
Economía y Emprendimiento 14
Expresión Artística 14
Física y Química 15
Formación y Orientación Personal y Profesional 15
Latín 15
Música 15
Segunda Lengua Extranjera (Francés) 16
Tecnología 16
Religión católica
Cultura Clásica 17
Filosofía 18

PROYECTOS 18
Proyecto de Investigación Biología y Geología 18
Proyectos de Innovación Tecnológica (Departamento de Tecnología) 18
Proyecto de Teatro (Departamento de Lengua castellana y literatura) 19
Proyecto de Creación Audiovisual y Plástica 20
1º Bachillerato **21**
Anatomía y Fisiología Humanas 21
Artes Escénicas I 21
Dibujo Artístico I 21
Dibujo Técnico I 21
Dibujo Técnico Aplicado al Diseño 22
Biología, Geología y Ciencias Ambientales 22
Ciencias de la Computación 1º bachillerato 23
Economía 24
Francés I 25
Historia del Mundo Contemporáneo 26
Literatura Universal 28
Religión católica I 29
Tecnología e Ingeniería I 29
Volúmen 30
2º Bachillerato **32**
Artes Escénicas 32
Biología 32
Ciencias de la Computación 2º Bachillerato 33
Dibujo Artístico II 34
Dibujo Técnico II 34
Dibujo Técnico Aplicado al Diseño 35
Empresa y diseño de modelos de negocio 35
Francés II 36
Física 36
Fundamentos de Administración y Gestión 37
Geografía 38
Geología y Ciencias Ambientales 38
Historia del Arte 39
Psicología 39
Química 40
Religión católica II 41
Técnicas de Expresión Gráfico Plástica 42
Tecnología e Ingeniería II 42

1ºESO

ASIGNATURA	INFORMACIÓN
Francés	**Departamento de Francés**
	La optativa de Francés está prevista para alumnos que no se conforman con estudiar sólo inglés ya que saben que hoy en día hablar un sólo idioma no basta y por tanto, deciden aprovechar su paso por el instituto para aprender una segunda lengua extranjera y multiplicar así sus oportunidades personales y laborales. A las clases impartidas por el profesor con ayuda de presentaciones interactivas y materiales auténticos se sumará la participación activa del alumnado. Esta participación será una parte importantísima de la asignatura puesto que para aprender una lengua hace falta comunicar. Por lo tanto, el objetivo en todos los niveles será la mejora de la práctica comunicativa y dentro de ella la comprensión y expresión oral y escrita. Si continúan estudiando en 4º ESO pueden presentarse a las pruebas DELF. El IES Conde de Orgaz ofrece a sus alumnos la posibilidad de presentarse a estos exámenes para obtener este diploma oficial del Ministerio de Educación francés. Una de las ventajas de este título es que, a diferencia de los diplomas de lengua inglesa, no caduca, por lo que resulta realmente interesante el poder sacarlo ya en el instituto. En 4º ESO pueden obtener la acreditación de un nivel A2 o B1 según los casos y en Bachillerato pueden terminar su escolaridad obteniendo un B2. En los primeros cursos de la ESO los alumnos tienen la posibilidad de participar en diferentes proyectos organizados por el departamento de Francés: ● Intercambio escolar en 3º ESO: en los últimos cursos escolares el intercambio se ha organizado con el Collège Modigliani de París. ● Inmersión lingüística y cultural en Montignac (Francia) para los alumnos de 2ESO. ● Proyectos Erasmus con participación de países francófonos ● Salidas extraescolares al cine, teatro o exposiciones ● Correspondencia con alumnos francófonos ● Celebración de fiestas y tradiciones francófonas
Recuperación de Lengua	**Departamento de Lengua**
	El fin de esta materia es contribuir a la consecución de los objetivos del área de Lengua Castellana y Literatura, afianzando el aprendizaje de los contenidos básicos de la asignatura y desarrollando hábitos de trabajo y estudio.

	Es una asignatura basada en la práctica de la lengua oral y escrita para desde ahí conseguir el entendimiento de los conceptos lingüísticos vistos. A lo largo del curso se realizan lecturas comprensivas de diferentes tipos de textos, así como dictados, exposiciones y análisis de noticias.
Recuperación de Matemáticas	**Departamento de Matemáticas**
	El fin primordial de esta asignatura optativa será la consecución de los objetivos fijados de dicha área en esta etapa de la ESO. Los contenidos serán los seleccionados como imprescindibles en el primer curso de la ESO, incluyéndose, si procede, algunos de Educación Primaria. Se reforzará sobre todo el cálculo y se hará hincapié en la aplicación de la asignatura a problemas cotidianos de la vida real. Los profesores que imparten esta asignatura estarán muy coordinados con el profesor de la asignatura de matemáticas para reforzar lo aprendido en clase. Trabajar de forma conjunta para suplir las carencias en matemáticas por las cuales decidió cursar esta optativa. En la evaluación se tendrá en cuenta en partes iguales las notas de las pruebas escritas como las notas de actitud ante la asignatura: trabajo en el aula, participación, ayuda a sus compañeros, trabajo en casa...
Ciencias de la Computación 1º ESO	**Departamento de Tecnología**
	Esta materia tiene por finalidad la adquisición de conocimientos básicos sobre la **programación** de aplicaciones informáticas para todo tipo de dispositivos, así como los fundamentos sobre **cómo funcionan y se comunican los sistemas informáticos y las redes**. Prepara al alumno para desenvolverse en un **entorno digital** enfocado en la necesidad del uso de las **nuevas tecnologías de forma segura y autónoma**. La **metodología es práctica**, el alumno va a trabajar **frente a su ordenador** y partiendo de un nivel cero el alumno alcanzará un **nivel básico en :** ● **Pensamiento computacional**: algoritmos, diagramas de flujo, resolución de problemas ● **Programación**: tipos de lenguajes de programación, programación por bloques de **videojuegos**, de **aplicaciones para dispositivos móvile**s. ● **Ordenadores**: **hardware**, **software**, almacenamiento de la información, **edición de imagen** ● **Redes**: elementos, topologías, conexión ,internet (estructura, servicios, uso seguro y responsable). La materia fomenta la **resolución de problemas basada en retos** que favorezcan la investigación, la reflexión, la toma de decisiones, la autonomía, la creatividad, el emprendimiento, el intercambio de ideas y conocimientos y el trabajo en equipo.

	En este enlace podrás ver el resumen de la programación de la asignatura.
Deporte	**Departamento de Educación Física**
	La asignatura de DEPORTE está planteada para aquellos alumn@s que no tengan suficiente con las tres horas de Educación Física estipuladas en el currículo, con el fin de incrementar y mejorar sus posibilidades motrices. Los contenidos de la asignatura se dan en español y al no haber un currículo definido y establecido, se darán todo tipo de deportes, tratando de no coincidir con los contenidos propios de Educación Física que se estén desarrollando en el mismo curso. De este modo, trabajarán actividades como: - Actividades manipulativas (manejo de frisbee, malabares, indiacas,...). - Deportes de adversario (hockey, rugby, etc). - Atletismo. - Expresión Corporal. - Juegos y deportes tradicionales/populares. - Otros. Existe la posibilidad de escuchar las posibles peticiones que puedan plantear los alumn@s, pues la asignatura en sí permite introducir, variar y modificar en la Programación ciertos contenidos al principio de curso. Por último, destacar los beneficios de la asignatura a nivel físico y psicológico, incidiendo en una mejora a nivel personal y social (relación y comunicación con los demás).
Religión Católica	**Departamento de Religión**
	Esta asignatura está abierta a todo tipo de alumnos, con independencia de sus creencias; alumnos que quieran compartir opiniones y reflexionar con total libertad sobre temas muy variados, conociendo las opiniones de los demás. El temario en 1º ESO está organizado en tres grandes bloques, correspondientes a los tres Saberes Básicos del Currículo de Religión (2022): **A. Dignidad humana y proyecto personal en la visión cristiana de la vida** **B. Cosmovisión, identidad cristiana y expresión cultural** **C. Corresponsables en el cuidado de las personas y del planeta** Es una asignatura transversal, en la que se trabajan comentarios de texto y en la que están presentes y se deja hueco a muy diversas expresiones culturales (cine, música, teatro, pintura...). La clave principal es el respeto por cada alumno, su opinión y su evolución a lo largo del curso. Se valora la participación en clase y la capacidad de trabajar con los compañeros en grupos cooperativos, aprendiendo habilidades desde el diálogo y la reflexión y no desde la memorización. Desarrollando destrezas que le pueden valer en un futuro no muy lejano para el trabajo en equipo. Se deja

	espacio a la autoformación del alumno mediante su investigación y la reflexión personal.

2ºESO

ASIGNATURA	INFORMACIÓN
Deporte	**Departamento de Educación Física**
	La asignatura de DEPORTE está planteada para aquellos alumn@s que no tengan suficiente con las tres horas de Educación Física estipuladas en el currículo, con el fin de incrementar y mejorar sus posibilidades motrices. Los contenidos de la asignatura se dan en español y al no haber un currículo definido y establecido, se darán todo tipo de deportes, tratando de no coincidir con los contenidos propios de Educación Física que se estén desarrollando en el mismo curso. De este modo, trabajarán actividades como: - Actividades manipulativas (manejo de frisbee, malabares, indiacas,...). - Deportes de adversario (hockey, rugby, etc). - Atletismo. - Expresión Corporal. - Juegos y deportes tradicionales/populares. - Otros. Existe la posibilidad de escuchar las posibles peticiones que puedan plantear los alumn@s, pues la asignatura en sí permite introducir, variar y modificar en la Programación ciertos contenidos al principio de curso. Por último, destacar los beneficios de la asignatura a nivel físico y psicológico, incidiendo en una mejora a nivel personal y social (relación y comunicación con los demás).
Francés	**Departamento de Francés**
	La optativa de Francés está prevista para alumnos que no se conforman con estudiar sólo inglés ya que saben que hoy en día hablar un sólo idioma no basta y por tanto, deciden aprovechar su paso por el instituto para aprender una segunda lengua extranjera y multiplicar así sus oportunidades personales y laborales. A las clases impartidas por el profesor con ayuda de presentaciones interactivas y materiales auténticos se sumará la participación activa del alumnado. Esta participación será una parte importantísima de la asignatura puesto que para aprender una lengua hace falta comunicar. Por lo tanto, el objetivo en todos los niveles será la mejora de la práctica comunicativa y dentro de ella la comprensión y expresión oral y escrita. Si continúan estudiando en 4º ESO pueden presentarse a las pruebas DELF. El IES Conde de Orgaz ofrece a sus alumnos la posibilidad de presentarse a estos exámenes para obtener este diploma oficial del Ministerio de Educación francés. Una de las ventajas de este título es que, a diferencia de los diplomas de lengua

	inglesa, no caduca, por lo que resulta realmente interesante el poder sacarlo ya en el instituto. En 4º ESO pueden obtener la acreditación de un nivel A2 o B1 según los casos y en Bachillerato pueden terminar su escolaridad obteniendo un B2. En los primeros cursos de la ESO los alumnos tienen la posibilidad de participar en diferentes proyectos organizados por el departamento de Francés: ● Intercambio escolar en 3º ESO: en los últimos cursos escolares el intercambio se ha organizado con el Collège Modigliani de París. ● Inmersión lingüística y cultural en Montignac (Francia) para los alumnos de 2ESO. ● Proyectos Erasmus con participación de países francófonos ● Salidas extraescolares al cine, teatro o exposiciones. ● Correspondencia con alumnos francófonos. ● Celebración de fiestas y tradiciones francófonas.
Recuperación de Lengua	**Departamento de Lengua** El fin de esta materia es contribuir a la consecución de los objetivos del área de Lengua Castellana y Literatura, afianzando el aprendizaje de los contenidos básicos de la asignatura y desarrollando hábitos de trabajo y estudio. Además es uno de los modos de recuperar la materia de "Lengua castellana y literatura" de primer curso de ESO, caso de que el alumno la tuviera suspensa. Es una asignatura basada en la práctica de la lengua oral y escrita para desde ahí conseguir el entendimiento de conceptos lingüísticos vistos. A lo largo del curso se realizan lecturas comprensivas de diferentes tipos de textos, así como dictados y exposiciones.
Recuperación de Matemáticas	**Departamento de Matemáticas** El fin primordial de esta asignatura optativa será la consecución de los objetivos fijados de dicha área en esta etapa de la ESO, así como **recuperar, si la tuviera pendiente, la asignatura de matemáticas de 1º ESO.** Los contenidos serán los de 1º ESO, incluyéndose, si procede, algunos de 2º ESO. Se reforzará sobre todo el cálculo y se hará hincapié en la aplicación de la asignatura a problemas cotidianos de la vida real. Los profesores que imparten esta asignatura estarán muy coordinados con el profesor de la asignatura de matemáticas para trabajar de forma conjunta para suplir las carencias en matemáticas por las cuales decidió cursar esta optativa. En la evaluación se tendrá en cuenta en partes iguales las notas de las pruebas escritas como las notas de actitud ante la asignatura: trabajo en el aula, participación, ayuda a sus compañeros, trabajo en casa...

Ciencias de la Computación 2º ESO	Departamento de Tecnología
	Esta materia tiene por finalidad la adquisición de conocimientos básicos sobre la **programación** de aplicaciones informáticas para todo tipo de dispositivos, así como los fundamentos sobre **cómo funcionan y se comunican los sistemas informáticos y las redes**. Prepara al alumno para desenvolverse en un **entorno digital** enfocado en la necesidad del uso de las **nuevas tecnologías de forma segura y autónoma**. La **metodología es práctica**, el alumno va a trabajar **frente a su ordenador** y partiendo de un nivel cero el alumno alcanzará un **nivel básico en :** ● **Pensamiento computacional**: **inteligencia artificia**l, código ASCII, álgebra de Boole, números decimales. ● **Programación**: fundamentos de la programación, lenguajes de programación textuales, robótica (sensores, actuadores y microcontroladores), **robots para detección de obstáculos, seguimiento de líneas o resolución de laberintos.** ● **Ordenadores**: hardware, almacenamiento de la información en la nube, cálculo de capacidades de almacenamiento. ● **Redes**: protocolos,**ciberseguridad**. La materia fomenta la **resolución de problemas basada en retos** que favorezcan la investigación, la reflexión, la toma de decisiones, la autonomía, la creatividad, el emprendimiento, el intercambio de ideas y conocimientos y el trabajo en equipo. **En este enlace podrás ver el resumen de la programación de la asignatura.**
Bioprácticas	**Departamento de Biología y Geología**
	La materia optativa que se propone tiene un enfoque práctico, que permita que los alumnos amplíen su conocimiento y su comprensión de los contenidos sobre Biología que aprendieron el curso anterior y dar continuidad al trabajo de huerto. Partiendo de los conocimientos del alumnado y de su curiosidad, esta asignatura facilita que los alumnos descubran nuevos aspectos científicos a partir de un enfoque práctico, que fomente su autonomía y el trabajo en equipo. Por ello, la mayoría de las sesiones de esta asignatura consistirán en la realización de diversas situaciones de aprendizaje en el laboratorio o en otras localizaciones del centro. Estas actividades prácticas podrán ser evaluadas mediante la realización y entrega de informes de laboratorio, rúbricas de coevaluación, y la realización y exposición de proyectos. los bloques que se van a trabajar son: - **Bloque 1 "Microorganismos en la vida diaria"** - **Bloque 2 "Inteligencia vegetal"**

	- **Bloque 3 "El asombroso mundo animal"** - **Bloque 4 "Creando ecosistemas"**
Religión católica	**Departamento de Religión**
	Esta asignatura está abierta a todo tipo de alumnos, con independencia de sus creencias; alumnos que quieran compartir opiniones y reflexionar con total libertad sobre temas muy variados, conociendo las opiniones de los demás. El temario en 2º ESO está organizado en tres grandes bloques, correspondientes a los tres Saberes Básicos del Currículo de Religión (2022): **A. Dignidad humana y proyecto personal en la visión cristiana de la vida** **B. Cosmovisión, identidad cristiana y expresión cultural** **C. Corresponsables en el cuidado de las personas y del planeta** Es una asignatura transversal, en la que se trabajan comentarios de texto y en la que están presentes y se deja hueco a muy diversas expresiones culturales (cine, música, teatro, pintura...). La clave principal es el respeto por cada alumno, su opinión y su evolución a lo largo del curso. Se valora la participación en clase y la capacidad de trabajar con los compañeros en grupos cooperativos, aprendiendo habilidades desde el diálogo y la reflexión y no desde la memorización. Desarrollando destrezas que le pueden valer en un futuro no muy lejano para el trabajo en equipo. Se deja espacio a la autoformación del alumno mediante su investigación y la reflexión personal.

3ºESO

ASIGNATURA	INFORMACIÓN
Cultura Clásica	**Departamento de Latín** Sin duda, para comprender mejor el mundo actual, es necesario conocer cuáles han sido nuestras raíces. Con la asignatura de Cultura Clásica en el Tercer Curso de la Enseñanza Secundaria Obligatoria, se pretende situar a los alumnos y alumnas en el umbral del camino que los va a conducir hasta la cuna de la cultura occidental. Griegos y Romanos forjaron, a lo largo de los siglos, una civilización asombrosa que no se desvaneció en el transcurso de los años, sino que ha sido capaz de pervivir hasta nuestros días. Sobre sus pilares hemos construido nuestra sociedad, nutriéndose de sus conocimientos e ideas, transformándolos y reflejándose en numerosas manifestaciones culturales en el campo literario, artístico, filosófico, científico y lingüístico. El objetivo de esta asignatura es acercar ese mundo a los jóvenes estudiantes, lograr que se interesen por el modo de vida, las costumbres, las creencias, la lengua, las actividades, la educación y el contexto geográfico e histórico donde se desarrolló la vida de nuestros antecesores, y hacerles ver que al estudiar nuestro pasado somos capaces de interpretar mejor el presente. De este modo fortalecemos su conciencia histórica y su capacidad crítica, a la vez que les facilitamos el acceso a muchos elementos comunes de la identidad europea. Con estas nociones, los alumnos y alumnas reforzarán su base cultural y lingüística, aprenderán a investigar las huellas del pasado y al ensanchar su visión del mundo, con lo que estaremos poniendo los cimientos para formar seres más tolerantes y más libres. Conocerán a partir de la etimología el significado de palabras cultas de procedencia grecolatina y dispondrán de elementos de información que nos ayuden a relacionar con la civilización grecolatina diferentes manifestaciones culturales del mundo actual. Podrán valorar la contribución hecha por los griegos al mundo occidental al crear el sistema político de la democracia y verificar la influencia de las instituciones y derecho romano en nuestra civilización. Desarrollarán la capacidad de razonamiento y de crítica mediante el conocimiento de nuestra tradición cultural. Por último, los alumnos y alumnas valorarán las aportaciones hechas por griegos y romanos a la civilización europea y universal y aprenderán a utilizar fuentes para extraer información sobre el mundo clásico, utilizando como nuevo elemento de aprendizaje las Tecnologías de la Información y la Comunicación.
Francés	**Departamento de Francés** La optativa de Francés está prevista para alumnos que no se conforman con estudiar sólo inglés ya que saben que hoy en día hablar un sólo idioma no basta y por tanto, deciden aprovechar su paso por el instituto para aprender una segunda lengua extranjera y multiplicar así sus oportunidades personales y laborales. A las clases impartidas por el profesor con ayuda de presentaciones interactivas y materiales auténticos se sumará la participación activa del alumnado. Esta participación será una parte importantísima de la asignatura puesto que para

	aprender una lengua hace falta comunicar. Por lo tanto, el objetivo en todos los niveles será la mejora de la práctica comunicativa y dentro de ella la comprensión y expresión oral y escrita. Si continúan estudiando en 4º ESO pueden presentarse a las pruebas DELF. El IES Conde de Orgaz ofrece a sus alumnos la posibilidad de presentarse a estos exámenes para obtener este diploma oficial del Ministerio de Educación francés. Una de las ventajas de este título es que, a diferencia de los diplomas de lengua inglesa, no caduca, por lo que resulta realmente interesante el poder sacarlo ya en el instituto. En 4º ESO pueden obtener la acreditación de un nivel A2 o B1 según los casos y en Bachillerato pueden terminar su escolaridad obteniendo un B2. En los primeros cursos de la ESO los alumnos tienen la posibilidad de participar en diferentes proyectos organizados por el departamento de Francés: ● Intercambio escolar en 3º ESO: en los últimos cursos escolares el intercambio se ha organizado con el Collège Modigliani de París. ● Inmersión lingüística y cultural en Montignac (Francia) para los alumnos de 2ESO. ● Proyectos Erasmus con participación de países francófonos. ● Salidas extraescolares al cine, teatro o exposiciones. ● Correspondencia con alumnos francófonos. ● Celebración de fiestas y tradiciones francófonas.
Proyecto de Teatro	Se trata de una materia eminentemente práctica que prestará especial atención al proceso de formación del alumno ya que le permitirá analizar, comunicar y crear formas artísticas y simbólicas. Asimismo, a través del hecho teatral, el alumno comprenderá el uso de diferentes códigos de comunicación y desarrollará su espíritu crítico puesto que le obligará a analizar diferentes situaciones y a tomar decisiones por sí mismo. Además fomentará la tolerancia, al ser una labor desarrollada en grupo, y explorará la realidad desde diferentes puntos de vista. En este sentido, la asignatura pretende ampliar la competencia comunicativa del alumno, mejorar su capacidad de comprensión y expresión tanto en los mensajes verbales como en los no verbales, de modo individual y en grupo. Aunque es difícil separar los contenidos, pues se trabajan de modo global, en la primera evaluación nos centramos en: 1. La acción (tiempo, ritmo y conflicto) y 2.-El texto (argumento y tema); en la 2ª evaluación avanzamos en dos temas: 3.- El cuerpo (relajación y movimiento; la postura y el gesto;la voz, dicción y la caracterización del personaje); 4.-El espacio, desplazamientos. Para terminar, en la 3ª evaluación, con los temas: 5.- La luz,la imagen, el sonido, la música; 6.-El grupo y su cohesión, la puesta en escena.

Proyecto de Investigación Científica	Se trata de una materia práctica cuyos objetivos fundamentales son familiarizarnos con la metodología científica y afianzar nuestros conocimientos sobre biología, geología y ciencias de la Tierra de una forma más práctica y activa que las clases tradicionales. Está orientada a los alumnos con interés por la rama biosanitaria, por la investigación, la naturaleza o por la ciencia en general. Durante todo el curso trabajamos la terminología científica, la expresión oral y escrita, las técnicas básicas de laboratorio, cuidado del huerto escolar, empleando siempre una metodología científica. Se trabajan proyectos científicos sobre aspectos prácticos tanto desde Geología como de Biología Celular, Bioquímica, Zoología, Botánica y Ecología. Realizamos prácticas de laboratorio como observaciones microscópicas, disecciones, reconocimiento de minerales, rocas, fósiles, reconocimiento de animales vertebrados e invertebrados, análisis de suelos, compostaje, etc.
Proyecto de emprendimiento, educación financiera y consumo responsable	**Departamento de Economía** Esta materia pretende preparar al alumnado para ejercer una **ciudadanía responsable y comprometida con su entorno** a través del **emprendimiento social**, para cubrir necesidades recogidas en los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)**. Además, ayuda al autoconocimiento, al desarrollo de la creatividad y del espíritu emprendedor y enseña a nuestro alumnado a desarrollar una **cultura financiera básica** que le permita actuar con sentido crítico y responsabilidad. **Los contenidos** de la materia de Emprendimiento, Sostenibilidad y Consumo Responsable se distribuyen en tres bloques: 1. Bloque 1: “Emprendimiento” ➔ Conocimiento personal. Intereses y aptitudes necesarias para su futuro. Habilidades duras y blandas. ➔ La comunicación y el trabajo en equipo. ➔ Toma de decisiones. Planificación de tareas personales y en grupo. ➔ Creatividad e innovación. 2. Bloque 2: “Educación financiera” ➔ Finanzas personales y familiares: Registro y planificación de gastos e ingresos. ➔ Finanzas de un pequeño negocio: Ingresos y gastos. ➔ Intermediarios financieros básicos: bancos y compañías de seguros. ➔ Ahorro y endeudamiento. 3. Bloque 3: Sostenibilidad y consumo responsable.

	➔ Los ODS y la Agenda 2030. ➔ La Economía Circular y la sostenibilidad. Análisis de las 7R. ➔ La racionalidad limitada y la economía conductual. ➔ La obsolescencia programada y el consumidor insatisfecho. ➔ El consumo responsable. Esta materia **se evaluará a través de la realización de trabajos por grupos** y a través de las **calificaciones de las tareas individuales** que se irán realizando **en el aula**. Solo los alumnos que no presenten esas tareas, tanto individuales como colectivas, o que las suspendan, tendrán que realizar una prueba escrita para recuperar la materia.
Religión católica	**Departamento de Religión**
	Esta asignatura está abierta a todo tipo de alumnos, con independencia de sus creencias; alumnos que quieran compartir opiniones y reflexionar con total libertad sobre temas muy variados, conociendo las opiniones de los demás. El temario en 3º ESO está organizado en tres grandes bloques, correspondientes a los tres Saberes Básicos del Currículo de Religión (2022): **A. Dignidad humana y proyecto personal en la visión cristiana de la vida** **B. Cosmovisión, identidad cristiana y expresión cultural** **C. Corresponsables en el cuidado de las personas y del planeta** Es una asignatura transversal, en la que se trabajan comentarios de texto y en la que están presentes y se deja hueco a muy diversas expresiones culturales (cine, música, teatro, pintura...). La clave principal es el respeto por cada alumno, su opinión y su evolución a lo largo del curso. Se valora la participación en clase y la capacidad de trabajar con los compañeros en grupos cooperativos, aprendiendo habilidades desde el diálogo y la reflexión y no desde la memorización. Desarrollando destrezas que le pueden valer en un futuro no muy lejano para el trabajo en equipo. Se deja espacio a la autoformación del alumno mediante su investigación y la reflexión personal.

4ºESO

Matemáticas A
Atendiendo a la diversidad de motivaciones e intereses sociales, culturales, académicos y tecnológicos, la materia de Matemáticas del 4º curso de la ESO se ha configurado en dos opciones, A y B. Matemáticas A se desarrolla preferentemente mediante la resolución de problemas, la investigación y el análisis matemático de situaciones de la vida cotidiana. Se fomentará el razonamiento, la argumentación, la modelización, el conocimiento del espacio y del

tiempo, la toma de decisiones, la previsión y control de la incertidumbre, el uso correcto de la tecnología digital, la comunicación, la perseverancia, la organización y optimización de recursos, formas y proporciones o la creatividad.

Tiene un mayor tratamiento hacia la educación financiera y reafirmación del álgebra por lo que es más adecuada su elección para el itinerario de humanidades y ciencias sociales en bachillerato, así como del perfil de formación profesional.

Matemáticas B

Atendiendo a la diversidad de motivaciones e intereses sociales, culturales, académicos y tecnológicos, la materia de Matemáticas del 4º curso de la ESO se ha configurado en dos opciones, A y B.

Matemáticas B profundiza, además, en los procedimientos algebraicos, geométricos, analíticos y estadísticos, incorporando contextos matemáticos, científicos y sociales.

Se fomentará la resolución de problemas, la formulación de conjeturas, el razonamiento matemático, el establecimiento de conexiones entre los distintos elementos matemáticos, con otras materias y con la realidad, y la comunicación matemática, todo ello con el apoyo de herramientas tecnológicas.

Tiene una mayor profundización en la geometría por lo que es más adecuada su elección para el itinerario científico y tecnológico en bachillerato.

Biología y Geología

En el bloque de biología estudiamos las estructuras celulares, el núcleo y el material genético a nivel molecular así como la herencia, la transmisión de caracteres, la ingeniería genética, el origen de la vida y la evolución de los seres vivos, etc.

En el bloque de geología estudiamos el Universo, la dinámica interna de La Tierra, la historia geológica y la tectónica global.

La materia es básica para estudios posteriores de ámbito científico especialmente en los relacionados con la rama biosanitaria, de ciencias ambientales o ciencia general. Deben cursarla los alumnos que se plantean la opción del bachillerato Científico-Tecnológico o bien ciclos formativos de Grado Medio en Cuidados Auxiliares de Enfermería, Farmacia, Emergencias Sanitarias, análisis en laboratorio, Ciencias ambientales, etc.

Digitalización

Esta materia promueve la adquisición de los conocimientos necesarios para el uso competente de las tecnologías que nos rodean, tanto en la gestión de dispositivos y entornos de aprendizaje, como en el fomento del bienestar digital, posibilitando al alumnado tomar conciencia y construir una identidad

digital adecuada.
El **carácter práctico** de la misma, permite la utilización de metodologías de aprendizaje innovadoras en el aula, que fomentan las siguientes competencias:

- **digital**
- **STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics)**
- **personal, social y de aprender a aprender**
- **emprendedora**

La materia de Digitalización se organiza en torno a 4 bloques de **contenido**:

1. **Dispositivos digitales (hardware), sistemas operativos y de comunicación (software).** Se realizan prácticas de instalación de software, mantenimiento de equipos informáticos y dispositivos móviles, gestión de redes, Internet de las Cosas. Se fomenta la adquisición de hábitos de reutilización de materiales y ahorro energético.

2. **Digitalización del entorno personal de aprendizaje**. Se realizan prácticas de: búsqueda y selección de información, creación de contenidos digitales, desarrollo de aplicaciones web/móviles utilizando JavaScript y Python, diseño de webs con HTML y CSS, uso de espacios virtuales de difusión, herramientas colaborativas y Realidad Aumentada. Se impulsa la publicación y difusión responsable en redes.

3. **Seguridad y bienestar digital**. La seguridad en : los dispositivos, con los datos y con la integridad de las personas.Ciberseguridad, huella digital, dependencia tecnológica y privacidad, contraseñas, configuración de la privacidad, virus. Se pretende concienciar en la necesidad de establecer un protocolo de seguridad.

4. **Ciudadanía digital crítica.** Etiqueta digital, gestiones en línea, ética de la sociedad conectada, consumo digital, uso responsable y ético de la tecnología, comercio digital, el DNI digital.Se potencia el respeto por los derechos de autor y la propiedad intelectual.

Los alumnos trabajarán de **forma colaborativa** de tal forma que se marcan unos objetivos mínimos y un plazo para conseguirlos, sin limitar los máximos que puedan alcanzarse, así **se permite a los alumnos más avanzados que puedan profundizar y continuar perfeccionando el trabajo iniciado**. De esta forma se promueve la creatividad y la motivación del alumnado por la investigación y el aprendizaje, considerando que el trabajo no finaliza cuando se llega al mínimo marcado, sino cuando el plazo de tiempo se agota y debe presentarse el producto final.

La materia de Digitalización ayuda al alumno a manejarse con más soltura en el mundo digital en el que vivimos, hoy en día **es necesaria para cualquier itinerario que el alumno elija.**
Muy necesaria para estudios posteriores de Bachillerato Tecnológico y CFGM de las familias de : Electricidad/Electrónica, Informática y Comunicaciones, Administración y Gestión y Comercio y Marketing.

En este enlace podrás ver el resumen de la programación de la asignatura y aquí una presentación de la misma

Economía y Emprendimiento

Esta materia pretende que el alumnado adquiera conocimientos económicos y financieros que le

permitan estar informado y realizar una adecuada gestión de los recursos individuales y colectivos, contribuyendo a fomentar la mejora de su calidad de vida, del progreso y de su bienestar social. Proyecta valores relacionados con, entre otros, la solidaridad entre personas, la importancia de la sostenibilidad, la desigualdad y la gestión de los recursos.

La materia de Economía y Emprendimiento anima a buscar oportunidades e ideas que contribuyan a satisfacer las necesidades detectadas en el entorno, desarrollando estrategias para llevar esas ideas a la acción. De este modo, se genera valor para los demás, se innova y se contribuye a mejorar el bienestar personal, social y cultural.

Los contenidos sobre los que se trabajará serán los siguientes:

1. La economía: escasez y elección. Economía del comportamiento, comercio, bienestar y desigualdad.
2. Los agentes económicos y el mercado.
3. El dinero y el sistema financiero.
4. El entorno social, cultural y ambiental desde una perspectiva económica.
5. Las empresas y el entorno empresarial.
6. Recursos humanos.
7. Finanzas.
8. Emprendimiento y creatividad.
9. El proyecto emprendedor.

Expresión Artística

El **carácter eminentemente práctico** de la materia determina la elección de sus saberes básicos. Estos se encuentran divididos en dos bloques: «**Técnicas gráfico-plásticas**», que recoge las diferentes técnicas artísticas que el alumnado ha de explorar, aprendiendo a seleccionar aquellas que resulten más adecuadas a sus propósitos expresivos; y «**Fotografía, lenguaje visual, audiovisual y multimedia**», bloque que permite profundizar en los aprendizajes sobre lenguaje narrativo y audiovisual adquiridos en la materia de Educación Plástica, Visual y Audiovisual.
El centro dispone de bachillerato de Artes, esta formación previa es fundamental para profundizar aún más en los procesos creativos a trabajar en bachillerato.

Física y Química

La materia de Física y Química contribuye a que el alumnado comprenda el funcionamiento del universo y de las leyes que lo gobiernan. Proporciona los conocimientos, destrezas y actitudes que le permiten desenvolverse con criterio en un mundo en continuo desarrollo científico, tecnológico, económico y social. En el cuarto curso de la Educación Secundaria Obligatoria, Física y Química, de carácter opcional, presenta un currículo más amplio y especializado que incide en la profundización en las destrezas científicas que permitan al alumnado, más allá de despertar su curiosidad, aprender aplicando el pensamiento científico.
Aquellos alumnos y alumnas que se planteen estudiar el bachillerato Científico-Tecnológico y Científico-Sanitario deben cursarla. En el centro es obligatoria en 1º de Bachillerato, ya que cierra las asignaturas de Física y de Química en 2º de Bachillerato.
Es también muy necesaria para estudiantes que se planteen estudiar ciclos formativos que requieran una base científica tales como los relacionados con electricidad, laboratorio o energías renovables.

Formación y Orientación Personal y Profesional

Esta materia ofrece al alumnado la posibilidad de profundizar en el conocimiento de sí mismo, descubriendo sus cualidades personales como potencial de valor, y aproximarse al ámbito de las ciencias relacionadas con el estudio de los comportamientos humanos, sociales y culturales. Se le facilita, además, el acercamiento a las distintas opciones formativas y de empleo que le proporciona el entorno para favorecer, desde el conocimiento de la realidad, el proceso de toma de decisiones sobre su vocación y su itinerario académico con una futura proyección profesional.

Latín

Con esta materia el alumnado va a conocer con una cierta profundidad, por un lado, la lengua latina que está en el origen de las lenguas romances, con el propósito de mejorar el conocimiento y el uso de la propia lengua como instrumento fundamental de aprendizaje y comunicación; y, por otro lado, los aspectos más relevantes de la historia, las instituciones políticas, la sociedad y la familia romanas; de la mitología latina y de su pervivencia en las manifestaciones artísticas (literatura, música, artes plásticas y visuales...) de las diferentes épocas o en la tradición religiosa, del proceso de romanización de Hispania, del arte romano, y de los géneros latinos y su influencia en la literatura occidental posterior, para poder relacionarlos con los del mundo actual y obtener, de esta manera, una interpretación más ponderada de nuestra sociedad. Ambos objetivos se presentan inseparables y complementarios para el estudio de la civilización romana y para apreciar la importancia del legado latino en su verdadera dimensión.

Música

La optativa de música de 4º es una materia eminentemente práctica cuyo objetivo es preparar repertorio para interpretarlo en los conciertos que se organizan al final de cada trimestre. Sin embargo, cuenta con una parte teórica que versa sobre músicas populares urbanas (blues, rock, hip hop), tecnología musical (secuenciadores) y composición de piezas sencillas.

Segunda Lengua Extranjera (Francés)

La optativa de Francés está prevista para alumnos que no se conforman con estudiar sólo inglés ya que saben que hoy en día hablar un sólo idioma no basta y por tanto, deciden aprovechar su paso por el instituto para aprender una segunda lengua extranjera y multiplicar así sus oportunidades personales y laborales.

A las clases impartidas por el profesor con ayuda de presentaciones interactivas y materiales auténticos se sumará la participación activa del alumnado. Esta participación será una parte importantísima de la asignatura puesto que para aprender una lengua hace falta comunicar. Por lo tanto, el objetivo en todos los niveles será la mejora de la práctica comunicativa y dentro de ella la comprensión y expresión oral y escrita.

Si continúan estudiando en 4º ESO pueden presentarse a las pruebas DELF. El IES Conde de Orgaz ofrece a sus alumnos la posibilidad de presentarse a estos exámenes para obtener este diploma oficial del Ministerio de Educación francés. Una de las ventajas de este título es que, a diferencia de los diplomas

de lengua inglesa, no caduca, por lo que resulta realmente interesante el poder sacarlo ya en el instituto. En 4º ESO pueden obtener la acreditación de un nivel A2 o B1 según los casos y en Bachillerato pueden terminar su escolaridad obteniendo un B2.

En los primeros cursos de la ESO los alumnos tienen la posibilidad de participar en diferentes proyectos organizados por el departamento de Francés:

- Inmersión lingüística en 2ºESO en Montignac (Francia).
- Intercambio escolar en 3º ESO con el Collège Modigliani de París.
- Salidas extraescolares al cine, teatro o exposiciones.
- Correspondencia con alumnos francófonos.
- Celebración de fiestas y tradiciones francófonas.

Tecnología

Esta materia promueve la adquisición de los **conocimientos técnicos y científicos** que permiten a los alumnos contemplar con detalle los **retos tecnológicos del siglo XXI**.

La materia de Tecnología se organiza en torno a 4 bloques de **contenido**:

1. **Proceso de resolución de problemas. –** Gestión de proyectos colaborativos y técnicas de resolución de problemas.Design Thinking. Emprendimiento y creatividad.Productos y materiales: Ciclo de vida de un producto .Obsolescencia programada. Diseño asistido por computador. Técnicas de fabricación manual y mecánica. Técnicas de fabricación digital. Impresión en tres dimensiones .Herramientas de difusión de contenidos en internet.
2. **Operadores tecnológicos.–** Electrónica analógica y digital básica. Neumática básica. Robótica.
3. **Pensamiento computacional, automatización y robótica.**Controladores, sensores y actuadores. – Iniciación a la inteligencia artificial y big data. Telecomunicaciones en sistemas de control digital; internet de las cosas (IoT). Diseño, construcción y control de robots. – Diseño de aplicaciones para el control de sistemas automáticos y/o robots.
4. **Tecnología sostenible.**Sostenibilidad en los procesos. Energías renovables. Arquitectura bioclimática. Ahorro energético en edificios. Prácticas de ahorro energético en los hogares. Transporte sostenible.

El alumno aprende los contenidos a través de **proyectos interdisciplinares** incorporando técnicas de trabajo,prototipado rápido y fabricación offline con sistemas de impresión 3D y otras herramientas de fabricación digital y manual, favoreciendo así la implicación del alumnado en su proceso de aprendizaje y haciendo que este sea más significativo y duradero.

Los alumnos aplicarán la metodología STEAM , trabajando por **proyectos (ABP)**, mediante el **aprendizaje basado en la indagación (ABI)** y de **forma colaborativa.**

El **carácter práctico** de la materia, permite la utilización de metodologías de aprendizaje innovadoras en el aula, que fomentan las siguientes competencias:

- **digital**
- **STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics)**
- **personal, social y de aprender a aprender**
- **emprendedora**

La materia de Tecnología ayuda al alumno a comprender los retos tecnológicos actuales siendo **muy necesaria para estudios posteriores de Bachillerato Tecnológico y CFGM de las familias de :**

Electricidad/Electrónica, Informática y Comunicaciones,Fabricación mecánica, Instalación y Mantenimiento, Transporte y Mantenimiento de Vehículos, Energía y Agua , Edificación y Obra Civil.

En este enlace podrás ver el resumen de la programación de la asignatura y aquí una presentación de la misma.

Religión católica

Esta asignatura está abierta a todo tipo de alumnos, con independencia de sus creencias; alumnos que quieran compartir opiniones y reflexionar con total libertad sobre temas muy variados, conociendo las opiniones de los demás.

El temario en 4º ESO está organizado en tres grandes bloques, correspondientes a los tres Saberes Básicos del Currículo de Religión (2022):

A. Dignidad humana y proyecto personal en la visión cristiana de la vida
B. Cosmovisión, identidad cristiana y expresión cultural
C. Corresponsables en el cuidado de las personas y del planeta

Es una asignatura transversal, en la que se trabajan comentarios de texto y en la que están presentes y se deja hueco a muy diversas expresiones culturales (cine, música, teatro, pintura...). La clave principal es el respeto por cada alumno, su opinión y su evolución a lo largo del curso.

Se valora la participación en clase y la capacidad de trabajar con los compañeros en grupos cooperativos, aprendiendo habilidades desde el diálogo y la reflexión y no desde la memorización. Desarrollando destrezas que le pueden valer en un futuro no muy lejano para el trabajo en equipo. Se deja espacio a la autoformación del alumno mediante su investigación y la reflexión personal.

Del siguiente grupo de asignaturas debes escoger una. Lee con atención la descripción de las mismas y su forma de trabajo y evaluación.
Para que salga una asignatura debe tener al menos un mínimo de 20 alumnos, por ello en la matrícula te pedimos que las numeres de mayor a menor interés, ya que si no sale tu primera opción, te matriculamos en la 2ª, 3ª, etc…

Cultura Clásica

¿Debo elegir Cultura clásica?
¿Sabes por qué a los porteros de fútbol se los llama cancerberos?
Si un amigo te dice que es calagurritano, ¿sabrías dónde ha nacido?
Si oyes decir que Trini es una arpía, ¿te enteras de lo que están diciendo?
¿Conoces los doces trabajos de Hércules o quién era Ulises?
¿Sabes quién es Pegaso?
¿Sabías que la guerra de Troya comenzó por una manzana?
¿Sabes por qué el recién casado coge a su mujer en brazos antes de entrar en su nueva casa?
¿Sabes qué diferencia existe entre un hipotenso y un hipertenso?
¿Sabes qué significan las siglas A.M. y P.M. de los relojes digitales ?
¿Podrías reconocer los dioses?

¿Te gusta leer?

Si te interesan estas cuestiones, te interesa la Cultura Clásica.

Filosofía

La materia de Filosofía se oferta en 4º ESO como una optativa que puede ser elegida voluntariamente, y que se imparte dos horas semanales.
OBJETIVOS: **Desarrollar el pensamiento crítico** en el alumnado, pensar, razonar, criticar y argumentar **sobre problemas relacionados con el ser humano y su entorno**. Además, esta materia es **muy útil como base introductoria a** la materia troncal de **Filosofía que se cursa en 1º de Bachillerato**.
CONTENIDOS: Se tratan **temas clave de la filosofía y el pensamiento, la construcción de la identidad personal, la socialización y la libertad**, es decir, las cuestiones fundamentales que se ha planteado la humanidad a lo largo de la historia del pensamiento. **Se dará especial importancia a la comprensión y aplicación práctica de los contenidos** y por ello se proporcionan herramientas que posibiliten **la actitud crítica y la reflexión autónoma**.
METODOLOGÍA: Eminentemente **práctica**, en el aula **se presentarán y explicarán brevemente los contenidos teóricos, el alumnado los anotará y realizará las actividades** correspondientes **de análisis, reflexión y de aplicación práctica de dichos contenidos** (individualmente, por parejas o/y en grupos). **Se utilizará sobre todo material audiovisual** para la realización de **actividades, que se harán y corregirán en clase**. Se potencia la **participación del alumnado**, en la expresión de sus consideraciones y comentarios sobre los temas tratados, lo que posibilita la **reflexión conjunta y los debates en el aula**.
EVALUACIÓN: Se valora en la clase el seguimiento en la **realización y participación en la corrección de actividades, los comentarios** enriquecedores **y la participación** apropiada **en los debates,** así como **el "Cuaderno de Filosofía"** que refleja el trabajo realizado durante cada trimestre en el aula, el cual **servirá para la realización de una prueba práctica, en la que estará permitido utilizar el cuaderno personal de la materia para su realización**, pues es de aplicación de contenidos en los que se demuestra su comprensión, al final de cada trimestre.

PROYECTOS

Proyecto de Investigación Biología y Geología

Se trata de una materia práctica cuyos objetivos fundamentales son familiarizarnos con la metodología científica y afianzar nuestros conocimientos sobre biología, geología y ciencias de la Tierra de una forma más práctica y activa que las clases tradicionales.

Está orientada a los alumnos con interés por la rama biosanitaria, por la geología y el medio ambiente, por la investigación o por la ciencia en general. Durante todo el curso trabajamos la terminología científica, la expresión oral y escrita, las técnicas básicas de laboratorio y el método científico. Además desarrollamos proyectos de investigación a lo largo del curso.

Se trabajan aspectos prácticos tanto de Geología como de Biología Celular, Bioquímica, Zoología, Botánica y Ecología. Realizamos prácticas de laboratorio como observación de muestras biológicas,, reconocimiento de minerales, rocas, fósiles, reconocimiento de animales vertebrados e invertebrados, análisis de suelos, etc.

Proyectos de Innovación Tecnológica (Departamento de Tecnología)

Esta materia promueve la adquisición de conocimientos **técnicos y científicos** que permiten a los alumnos acercarse a las innovaciones tecnológicas del siglo actual.

Los alumnos aplicarán la metodología de trabajo por **proyectos (ABP)** y el **aprendizaje basado en la indagación (ABI)** , de **forma colaborativa.**

La materia de Proyectos de Innovación Tecnológica se organiza en torno al desarrollo de 3 proyectos interdisciplinares, uno por evaluación:

1. Diseña un invento/proceso/tratamiento de acuerdo a criterios de sostenibilidad y que mejore la vida de las personas.
2. Programa una app móvil /web de realidad aumentada de uso educativo.
3. Diseña y fabrica con la impresora 3D un dispositivo solar de control automático para el huerto del centro.

La materia de Proyectos de Innovación Tecnológica gira en torno a 5 bloques de **contenido**:

1. **Proyectos tecnológicos.**
2. **Operadores tecnológicos.**
3. **Pensamiento computacional, automatización y robótica.**
4. **Creación de aplicaciones web/móviles.**
5. **Tecnología sostenible.**

El **carácter práctico** de la materia, permite la utilización de metodologías de aprendizaje innovadoras en el aula, que fomentan las siguientes competencias:

- **digital**
- **STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics)**
- **personal, social y de aprender a aprender**
- **emprendedora**

La materia de Proyectos de Innovación Tecnológica ayuda al alumno a comprender los retos tecnológicos actuales siendo **muy necesaria para estudios posteriores de Bachillerato Tecnológico y CFGM de las familias de : Electricidad/Electrónica, Informática y Comunicaciones,Fabricación mecánica, Instalación y Mantenimiento, Transporte y Mantenimiento de Vehículos, Energía y Agua , Edificación y Obra Civil.**

En este enlace podrás ver el resumen de la programación de la asignatura y aquí una presentación de la misma.

Proyecto de Teatro (Departamento de Lengua castellana y literatura)

Planteado con una orientación práctica, el proyecto de ***Teatro (II)*** buscará el desarrollo personal del alumnado y añadirá al hecho teatral factores muy positivos para la desinhibición y las relaciones sociales.

Este proyecto fomentará la creatividad y la autonomía mediante la utilización de códigos corporales y gestuales empleados en la representación dramática. Se trabajarán elementos plásticos, visuales y musicales que enriquezcan la expresión artística.

El alumno analizará situaciones y planteamientos muy diversos que le ayudarán a construir su pensamiento crítico, y le obligará a tomar decisiones adecuadas para cada problema concreto.

Se aplicará una **metodología** colaborativa basada en el aprendizaje basado en la indagación. El objetivo de la misma es ayudar al alumno a la construcción de su propia imagen, valorando el trabajo que realiza y su implicación en las decisiones del grupo.

La materia se organizará alrededor de cinco **bloques temáticos** que concluirán en un montaje teatral

Bloque 1. El actor: el cuerpo, la voz y la caracterización

Bloque 2. El espacio

Bloque 3. La acción. Conflicto y trama.

Bloque 4. Texto.

Bloque 5. Medios expresivos. Plástica visual y sonora del espectáculo.

Bloque 6. Montaje.

Proyecto de Creación Audiovisual y Plástica

1º Bachillerato

ASIGNATURA	INFORMACIÓN
Anatomía y Fisiología Humanas	**Departamento de Biología**
	Esta materia está dirigida al alumnado con interés por la rama biosanitaria, las ciencias del deporte, la ciencia básica o la expresión artística del cuerpo humano. Los contenidos principales se centran en el estudio de la anatomía y fisiología de los aparatos relacionados con la función de nutrición y la obtención de energía como son el aparato respiratorio, digestivo, excretor y circulatorio. También se estudian contenidos relacionados con la función de relación como el sistema nervioso, los órganos de los sentidos, el aparato locomotor y el movimiento. Por último, estudiamos también la anatomía y la fisiología del aparato reproductor humano. La metodología es práctica, en la medida de lo posible. El trabajo se realiza principalmente en el laboratorio, se realizan disecciones y se utilizan láminas de anatomía, modelos, aplicaciones, etc. Se realizan proyectos de investigación relacionados con alteraciones en el funcionamiento de aparatos y sistemas del cuerpo humano.
Artes Escénicas I Para alumnos de CCSS y Humanidades y de Artes	**Departamento de Lengua y Literatura**
	Los contenidos de la materia se articulan en torno a dos ejes de actuación: por una parte, potenciar la formación integral del individuo realizando actividades de creación y representación y, por otra, incidir en su formación humanista y artística a través del conocimiento de las artes escénicas y de su historia. La materia se articula en cinco bloques: 1) Patrimonio escénico; 2) la expresión y la comunicación escénica: 3) la interpretación en las artes escénicas; 4) la representación y la escenificación, 5) la recepciòn de espectáculos escénicos. La metodología es participativa y activa. Se busca añadir al hecho teatral factores muy positivos para la desinhibición y las relaciones sociales, al valorar, desarrollar y fomentar la creatividad tanto en su aspecto estético como propiamente literario. Al mismo tiempo se trabajarán aspectos teóricos que sirvan para analizar la recepción y el análisis del hecho teatral. El peso de la calificación, en consecuencia, recae sobre las actividades de aula y sobre el proyecto escénico.
Dibujo Artístico I Obligatoria para los alumnos de Arte	**Departamento de Dibujo**
	Bloque de contenidos:

	El dibujo como herramienta. Línea y forma. La composición. La luz, El claroscuro y la textura. El color. La materia de Dibujo Artístico I se plantea como una iniciación a la expresión gráfica,pretende que el alumnado conozca de una manera práctica las técnicas y herramientas del dibujo,al tiempo que se inicia en los procesos ,en el cómo dibujar y en el correcto uso del dibujo como medio de expresión,descripción y análisis ,es en este sentido un dibujo preparatorio,casi podríamos decir académico pero que dota al alumnado de seguridad expresiva, y que le proporcionará modelos formales que le permitan fijar criterios .
Dibujo Técnico I Alumnos de Ciencias	**Departamento de Dibujo**
Dibujo Técnico Aplicado al Diseño Alumnos de Arte	**Departamento de Dibujo** La asignatura de **Dibujo técnico aplicado a las Artes Plásticas y Diseño** propone al alumnado el aprendizaje, inclusión y aplicación de herramientas técnicas, conceptuales y gráficas que permita un enfoque técnico y científico de las imágenes producidas por el alumnado.Que puedan crear y diseñar , usando conceptos y procesos tradicionales en el arte académico y el del diseño industrial y gráfico, como son la geometría plana, los sistemas de representación y las relaciones de orden , modulo, canon , proporción y escalas. las formas y manifestaciones de carácter tridimensional, para De este modo podrán completar su visión plástica y contribuir al desarrollo de su formación artística.y técnica. Que podría orientarles a disciplinas que se expresan a través de estos recursos como son el Diseño de producto, el Diseño gráfico, las maquetas, el interiorismo, el paisajismo, El diseño escénico,o la arquitectura edimera. La asignatura prepara al alumnado para comprender y emplear los volúmenes y el espacio como elementos constructivos expresivos y comunicativos , los elementos formales que le confieren, pero también los materiales y las técnicas utilizados. En definitiva les enseñará a representar de una forma matemática y concreta valorando las relaciones espaciales , el orden y los ritmos, la adecuación al ent no y al uso. .
Biología, Geología y Ciencias Ambientales	**Departamento de Biología Geología** Esta materia constituye un pilar básico para los estudiantes decididos a continuar sus estudios en la rama biosanitaria, de las ciencias ambientales y recomendable para tener un conocimiento científico básico. En el bloque de **Biología**, se trabajan conceptos clave como la especialización celular, la formación de tejidos, la clasificación de los seres vivos, así como la

	evolución de la vida en La Tierra. Trabajamos en torno a tres ejes fundamentales como son: - Los microorganismos, con el estudio de los virus, las bacterias, los protozoos, los priones, los viroides, etc. - El Reino Vegetal, con el estudio de musgos, helechos y espermatofitas, desarrollando su morfología y sus funciones vitales. - El Reino Animal, en el que analizamos la anatomía y fisiología comparada de cada grupo. Respecto a la parte de **Geología**, analizamos la estructura y dinámica de La Tierra, los procesos geológicos externos e internos, la historia de la Tierra y la relación geología-sociedad. Por último, en el bloque de **Ciencias Ambientales**, trabajamos la dinámica y la estructura de los ecosistemas, el medio ambiente y el desarrollo sostenible. En la medida de las posibilidades, realizamos diferentes prácticas de laboratorio como las que se detallan a continuación: - Detección de principios inmediatos en diferentes alimentos. - Prácticas de microscopía para la observación de tejidos vegetales y animales. - Observación de la epidermis de cebolla con microscopia óptica. - observación de las estructuras fundamentales de musgos y helechos. - Disección de una flor. - Disección de un mejillón - Disección de una trucha. - Disección de corazón, riñón, cerebro de cordero - Identificación de minerales, rocas y fósiles - Práctica de análisis de suelos. - Proyectos de investigación utilizando el método científico.
Ciencias de la Computación 1º bachillerato	**Departamento de Tecnología**
	La materia de Ciencias de la Computación en bachillerato se aborda desde múltiples vertientes**; científica, tecnológica, humanística y artística**, con el fin

	de poder dar respuesta a todo el alumnado de esta etapa educativa con independencia de la modalidad cursada. Esta materia promueve la adquisición de los conocimientos necesarios para el uso competente de las tecnologías que nos rodean, tanto en la gestión de dispositivos y entornos de aprendizaje, como en el fomento del bienestar digital. El **carácter práctico** de la misma, permite la utilización de metodologías de aprendizaje innovadoras en el aula, que fomentan las siguientes competencias: ● **digital** ● **STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics)** ● **personal, social y de aprender a aprender** ● **emprendedora** La materia de Computación se organiza en torno a 5 bloques de **contenido**: ➔ **Evolución histórica de los ordenadores y de Internet.** ➔ **Hardware**: componentes de un ordenador. ➔ **Software**: programas, aplicaciones y sistemas operativos. ➔ **Elaboración de información**: ◆ **Ofimática**: presentaciones, hoja de cálculo, bases de datos, tratamiento de textos, gestión de proyectos. ◆ **Software de comunicación**: correo electrónico, gestores de agenda, redes sociales. ◆ **Diseño web.** ➔ **Fundamentos básicos de la programación**. Algoritmos, diagramas de flujo, programación en C, Python, Processing y HTML. Esta materia contribuye al alumnado a adquirir destrezas relacionadas con la competencia digital, hoy en día **es necesaria para cualquier itinerario que el alumno elija.** **Muy necesaria para estudios posteriores de Grado en Ingeniería, Informática de hardware, software, ciberseguridad y desarrollo de videojuegos, Comercio y Marketing, Entorno y Comunicación Digital, Comunicación Audiovisual e Información y Documentación y CFGS de las familias de Administración y Gestión, Artes Gráficas, Comercio y Marketing, Imagen y Sonido e Informática y Comunicaciones.** **En este enlace podrás ver el resumen de la programación de la asignatura y aquí una presentación de la misma.**
Economía	**Departamento de Economía**
	La Economía es una disciplina que ayuda a comprender la realidad en la que vivimos, ofrece útiles enfoques que enriquecen el pensamiento y elevan nuestra capacidad de acción, y anima a buscar soluciones a los retos y desafíos planteados en esta sociedad. Esta materia persigue como objetivo fundamental que el alumnado sea capaz de desenvolverse en la realidad económica en la que está inmerso y que comprenda el contexto económico global, para que así germine un pensamiento crítico que implique acciones transformadoras sobre

	los mismos. De esta forma, los estudiantes adquirirán una cultura económica suficiente para obtener una autonomía que le permita ser capaz de tomar decisiones informadas y con criterio. Igualmente, aquellos que pretendan continuar su carrera profesional especializándose en saberes relacionados con la economía, habrán adquirido unas bases elementales tras cursar esta materia. Los contenidos que se desarrollarán son los siguientes: 1. Los principios básicos de la Economía 2. Factores, agentes y sistemas económicos. 3. Producción, crecimiento y funcionamiento de las empresas. 4. El mercado: modelos de mercado. 5. Los fallos de mercado, la intervención del Estado en la economía y los Estados de bienestar. 6. El mercado de trabajo. 7. Los indicadores económicos. 8. El funcionamiento de la economía y el equilibrio macroeconómico. 9. Las cuentas públicas y la política fiscal. 10. El dinero, el sistema financiero y la política monetaria. 11. El contexto internacional de la economía y la Unión Europea. 12. Retos actuales de la economía global. Los ODS.
Francés I	**Departamento de Francés**

	La optativa de Francés de 1 Bachº está prevista para alumnos que ya han cursado esta materia en los cuatro primeros años de la ESO y no se conforman con estudiar sólo inglés sino que desean también seguir avanzando en el aprendizaje de esta segunda lengua extranjera El IES Conde de Orgaz continúa ofreciendo a sus alumnos la posibilidad de presentarse a las pruebas para obtener el diploma oficial DELF del Ministerio de Educación francés. Una de las ventajas de este título es que, a diferencia de los diplomas de lengua inglesa, no caduca, por lo que resulta realmente interesante el poder sacarlo en el instituto. En 4° ESO los alumnos han podido obtener la acreditación de un nivel A2 o B1. En Bachillerato podrán continuar su formación y presentarse al nivel B1 o B2 según los casos, nivel con el que en la universidad se podría optar a becas Erasmus así como obtener créditos por su conocimiento del idioma. La experiencia de los últimos años presentando a los alumnos a estas pruebas ha sido muy satisfactoria, consiguiendo en todas las convocatorias un 100% de aprobados y muy buenas calificaciones. Todos sabemos que hoy en día un alumno que habla varios idiomas multiplica sus oportunidades personales y profesionales, por ello y ante estas perspectivas, animamos a todos los alumnos que ya han cursado el francés en la ESO a aprovechar todo el esfuerzo realizado en años anteriores y continuar cursando francés en Bachillerato, donde llegarán a adquirir un nivel de lengua muy bueno que les abrirá muchas puertas en su futuro laboral.

	La asignatura servirá a los alumnos para enriquecer su personalidad, para profundizar y ampliar su particular visión del mundo mediante unos hábitos de lectura consciente, y para adquirir una formación acorde a sus intereses académicos y profesionales para el futuro. La aproximación a los textos literarios realizada durante los años anteriores se completa con una visión de conjunto de los grandes movimientos literarios y de las obras y los autores más representativos de otras literaturas, lo que proporcionará una visión más comprensiva, amplia y profunda del discurso literario como fenómeno universal. En esta materia analizaremos por una parte, la variedad de contextos, géneros y formas de expresión artística, a los que sirve de base la literatura (ópera, danza, composiciones musicales, pintura, escultura, cine, etc.), y como contribuye a ampliar y consolidar el dominio de los recursos de la competencia comunicativa en todos los aspectos. Por otra, se insistirá en el conocimiento de textos literarios pertenecientes a la literatura universal que incidirán en la maduración intelectual, estética y afectiva de los estudiantes. En definitiva, esta materia facilitará el desarrollo del individuo como lector competente, capaz de comparar textos literarios de distintas épocas y autores, y capaz de descubrir en ellos recurrencias temáticas, así como semejanzas o divergencias expresivas.
Historia del Mundo Contemporáneo Alumnos de CCS y Humanidades	**Departamento de Geografía e Historia** Impartiendo esta asignatura se quieren conseguir los siguientes objetivos: .- Ejercer la ciudadanía democrática, desde una perspectiva global, y adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los valores de la Constitución Española así como por los derechos humanos, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa y equitativa. .- Consolidar una madurez personal y social que les permita actuar de forma responsable y autónoma y desarrollar su espíritu crítico. Prever y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales. .- Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, analizar y valorar críticamente las desigualdades existentes e impulsar la igualdad real y la no discriminación de las personas con discapacidad. .- Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje, y como medio de desarrollo personal. .- Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial de su comunidad autónoma. .- Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras.

.- Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación.

.- Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución. Participar de forma solidaria en el desarrollo y la mejora de su entorno social.

.- Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.

.- Comprender los elementos y los procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente.

.- Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.

.- Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.

.- Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social.

.- Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la seguridad vial.

.-Fomentar una actitud responsable y comprometida en la lucha contra el cambio climático y en la defensa del desarrollo sostenible.

Bloque de Contenidos:

<u>Primera evaluación</u>

1. La Europa del Antiguo Régimen.
2. Liberalismo y nacionalismo
   - la Revolución Francesa: causas y desarrollo.
   - El Imperio napoleónico.
   - el nacimiento de los Estados Unidos.
   - El Congreso de Viena.
   - Las revoluciones de 1820, 30 y 48.
   - Síntesis de los principios del nacionalismo: las unificaciones de Italia y Alemania
3. Panorama general del arte en los siglos XVIII y XIX.

<u>Segunda evaluación</u>

4. Revolución industrial e industrialización :la Primera Revolución Industrial

	5. La Segunda Revolución Industrial. 6. El pensamiento revolucionario del siglo XIX. La sociedad clasista. La organización de la clase obrera: sindicatos y partidos. 7. El Imperialismo 8. Desarrollo político de los principales Estados y regiones hasta la Primera Guerra Mundial. 9. La Primera Guerra Mundial. 10. La Revolución rusa y la formación y el desarrollo de la URSS. 11. La economía capitalista del período de entreguerras. 12. Las democracias y los totalitarismos en el período de entreguerras. **Tercera evaluación** 13. La Segunda Guerra Mundial 14. El mundo de la Guerra Fría. 15. La descolonización 16. Panorama general del arte en la segunda mitad del siglo XX. 17. De la década de los 90 hasta hoy. Retos del mundo actual Los alumnos deberían de tener conocimientos previos de la materia y haber adquirido una mínima destreza en el manejo y elaboración de la información por haber cursado en 4º de ESO una materia con contenidos similares. El desarrollo de las clases se basará en la profundización de dichos contenidos y principalmente en desarrollar una mayor autonomía en los alumnos mediante la participación en clase, el manejo de múltiples documentos y la elaboración de actividades y trabajos que completan las explicaciones que realizará el profesor sobre el material subido al aula virtual.
Literatura Universal	**Departamento de lengua**
	La asignatura servirá a los alumnos para enriquecer su personalidad, para profundizar y ampliar su particular visión del mundo mediante unos hábitos de lectura consciente, y para adquirir una formación acorde a sus intereses académicos y profesionales para el futuro. La aproximación a los textos literarios realizada durante los años anteriores se completa con una visión de conjunto de los grandes movimientos literarios y de las obras y los autores más representativos de otras literaturas, lo que proporcionará una visión más comprensiva, amplia y profunda del discurso literario como fenómeno universal. Cursar esta materia facilita enormemente el estudio de Lengua castellana y Literatura I, contribuye a las capacidades comunicativas y ayuda a la madurez de un alumnado con espíritu crítico. Seremos así más capaces de apreciar forma y sentido de las grandes obras de la literatura universal que no dejan de enseñarnos a los hombres del siglo XXI. En esta materia analizaremos por una parte, la variedad de contextos, géneros y

	formas de expresión artística, a los que sirve de base la literatura (ópera, danza, composiciones musicales, pintura, escultura, cine, etc.), y cómo contribuye a ampliar y consolidar el dominio de los recursos de la competencia comunicativa en todos los aspectos. Por otra, se insistirá en el conocimiento de textos literarios pertenecientes a la literatura universal que incidirán en la maduración intelectual, estética y afectiva de los estudiantes. En definitiva, esta materia facilitará el desarrollo del individuo como lector competente, capaz de comparar textos literarios de distintas épocas y autores, y capaz de descubrir en ellos recurrencias temáticas, así como semejanzas o divergencias expresivas.
Religión católica I	**Departamento de Religión**
	Esta asignatura está abierta a todo tipo de alumnos, con independencia de sus creencias; alumnos que quieran compartir opiniones y reflexionar con total libertad, sobre temas muy variados, conociendo las opiniones de los demás. El temario de 1º Bachillerato está organizado en tres grandes bloques, correspondientes a los tres Saberes Básicos del Currículo de Religión (2022): **A. La vida como vocación personal y profesional en diálogo con el humanismo cristiano.** **B. Diálogo fe-razón y fe-cultura.** **C. Insertarse críticamente en la sociedad.** Es una asignatura transversal, en la que se trabajan comentarios de texto tan importantes para el alumno en la prueba de la EvAU y en la que están presentes y se deja hueco a muy diversas expresiones culturales (cine, música, teatro, pintura...). La clave principal es el respeto por cada alumno, su opinión y su evolución a lo largo del curso. Se valora la participación en clase y la capacidad de trabajar con los compañeros en grupos cooperativos, aprendiendo habilidades desde el diálogo y la reflexión y no desde la memorización. Desarrollando destrezas que le puedan valer en un futuro no muy lejano para el trabajo en equipo. Se deja espacio a la autoformación del alumno mediante su investigación y la reflexión personal.
Tecnología e Ingeniería I Solo para los alumnos de ciencias	**Departamento de Tecnología**
	El alumnado puede afianzar y expandir sus conocimientos sobre el mundo tecnológico que le rodea a través de esta materia y de este modo **formar parte activa del futuro que deparan los nuevos avances tecnológicos.** El programa y temario de esta asignatura tiene por finalidad **enseñar los principales procesos** que se llevan a cabo durante la fabricación de productos **en la industria**.

Se trabaja a través de cinco bloques. Los bloques de contenidos están estructurados de forma que el alumnado va adquiriendo los conocimientos de forma razonada, comprendiendo los argumentos que se le van proporcionando y comprobando en todo momento el **paralelismo existente entre aquello que está siendo explicado en el aula con su correspondiente aplicación**, principalmente en el ámbito industrial.

- El primer bloque se centra en los **productos tecnológicos y su repercusión productiva y empresarial**. Tanto las fases de producción, como de I+D+i, como la gestión de la calidad son temas que se abordan y se evalúan en esta primera parte de la materia.
- En el segundo bloque se estudiará la **ciencia de los materiales** desde el punto de vista de sus propiedades, estructura interna y aplicaciones, sin dejar de lado los nuevos materiales que poco a poco van aumentando su presencia en nuestro día a día.
- El bloque tres, **máquinas y sistemas,** desarrollará más ampliamente temas ya tratados en otros cursos sobre **electricidad, electrónica, mecánica, neumática e hidráulica.**
- Durante el cuarto bloque se abordará la **fabricación de piezas** con y sin pérdida de material, sus consecuencias medioambientales, con qué máquinas deberemos trabajar y qué normas de seguridad deberemos aplicar para evitar cualquier accidente en la 2 conformación o producción de una pieza en concreto.
- El quinto y último bloque específico de la materia mostrará los diferentes **recursos energéticos** sobre los que se vale el ser humano para desarrollar su actividad tecnológica. Además de la vertiente productiva de la energía, se tratará también su impacto ambiental, sostenibilidad, grado y certificación energética y qué planes de reducción de costes pueden llevarse a cabo en sus ámbitos de utilización.

El uso de **herramientas informáticas** y la realización de **actividades prácticas** son de suma importancia a lo largo de este currículo. Al fin y al cabo, la tecnología contiene una parte de ciencia experimental y otra de búsqueda y exploración de información para acometer la resolución de un problema tecnológico.

La materia está enfocada a estudiantes de la modalidad de ciencias que desean acceder a estudios posteriores relacionados con la ingeniería, la informática la arquitectura, y a las de un gran espectro de especialidades que constituyen las diferentes familias de los Ciclos Formativos de Grado Superior (electricidad y electrónica;informática y comunicaciones; transporte y mantenimiento de vehículos).

	En este enlace podrás ver el resumen de la programación de la asignatura y aquí una presentación de la misma. **Vídeo de nuestro proyecto de casa domótica y póster.**
Volúmen Solo para los alumnos de Arte	**Departamento de Dibujo**
	La asignatura de Volumen introduce al alumnado en el estudio y análisis de las formas y manifestaciones de carácter tridimensional, para completar su visión plástica y contribuir al desarrollo de su formación artística. La asignatura prepara al alumnado para comprender y emplear los volúmenes y el espacio como elementos constructivos expresivos y comunicativos , los elementos formales que le confieren, pero también los materiales y las técnicas utilizados. En definitiva les enseña a ver, conocer y valorar las formas volumétricas que existen a su alrededor. Al ser el mundo que nos rodea tridimensional, es necesario que el estudiante de artes tome consciencia del entorno físico, y que comprenda las características específicas de los objetos y del espacio en cuanto a su estructura, estética y función. Todo ello se aborda desde un proyecto interdisciplinar de TEATRO. Con los Departamentos de Lengua e Inglés los alumnos desarrollan los proyectos escenográficos sobre las obras propuestas.

2º Bachillerato

ASIGNATURA	INFORMACIÓN
Artes Escénicas Solo para los alumnos de Ciencias Sociales, Humanidades y Arte	**Departamento de Lengua** La materia pretende dotar a los estudiantes de un conocimiento de las artes escénicas como manifestaciones de naturaleza social, cultural y artística. El estudiante, además de los contenidos puramente teóricos, podrá desarrollar competencias comunicativas, sociales, expresivas, creativas o las relacionadas con la resolución de problemas y la autonomía personal, estimulando su interacción con el medio. Deberá ser capaz de relacionar estas artes con las demás, entendiendo la dimensión integral de las artes escénicas que implica a la música, la plástica, la danza, la literatura etc. Se busca la mejora a la hora de expresar, comunicar y recibir pensamientos, emociones, sentimientos e ideas, propias y ajenas, mediante el uso de las más variadas técnicas y destrezas inherentes a las artes escénicas. Los contenidos de la materia se articulan en torno a dos ejes de actuación: por una parte, potenciar la formación integral del individuo realizando actividades de creación y representación y, por otra, incidir en su formación humanista y artística a través de la apropiación de un conocimiento amplio de las artes escénicas. La metodología es participativa y activa. Se busca añadir al hecho teatral factores muy positivos para la desinhibición y las relaciones sociales, al valorar, desarrollar y fomentar la creatividad tanto en su aspecto estético como propiamente literario. Al mismo tiempo se trabajarán aspectos teóricos que sirvan para analizar la recepción y el análisis del hecho teatral.
Biología	**Departamento de Biología y Geología** El objetivo de esta materia es doble: En primer lugar, intentamos que los alumnos adquieran las competencias básicas y los contenidos fundamentales para poder continuar sus estudios en la rama biosanitaria. En segundo lugar realizamos un trabajo muy enfocado a la preparación de la prueba de acceso a la universidad. La materia se estructura en cinco bloques fundamentales: - **Bioquímica:** Analizamos la base química de la vida estudiando en profundidad las biomoléculas: glúcidos, lípidos, proteínas y ácidos nucleicos.

	- **Citología y Fisiología** Estudiamos la morfología celular, la vida de la célula, el metabolismo celular ,etc. - **Genética y Evolución** En este apartado estudiamos la genética molecular, la ingeniería genética, las mutaciones y su relación con la evolución de las especies - **Microbiología y Biotecnología** Analizamos los hongos microscópicos, los protozoos, los virus, las bacteria y las partículas infectivas como los priones y los viroides - **Inmunologia** Estudiamos el sistema inmunitario , deficiencias del sistema inmunitario, anticuerpos monoclonales, ingeniería genética, sueros, vacunas, trasplantes, etc. La materia está muy enfocada a la preparación de la prueba de la EvAU por lo que todos los exámenes son similares a esta prueba.
Ciencias de la Computación 2º Bachillerato	**Departamento de Tecnología** La materia de Ciencias de la Computación en 2º de bachillerato se aborda desde múltiples vertientes**; científica, tecnológica, humanística y artística**, con el fin de poder dar respuesta a todo el alumnado de esta etapa educativa con independencia de la modalidad cursada. Esta materia promueve la adquisición de los conocimientos necesarios para el uso competente de las tecnologías que nos rodean, tanto en la gestión de dispositivos y entornos de aprendizaje, como en el fomento del bienestar digital. El **carácter práctico** de la misma, permite la utilización de metodologías de aprendizaje innovadoras en el aula, que fomentan las siguientes competencias: ● **digital** ● **STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics)** ● **personal, social y de aprender a aprender** ● **emprendedora** La materia de Computación se organiza en torno a 4 bloques de **contenido**: ➔ **Redes Informáticas** ➔ **Seguridad informática** ➔ **Software de edición de imágen, audio y vídeo.** ➔ **Programación**. De aplicaciones móviles, C, Python y Java. Esta materia contribuye al alumnado a adquirir destrezas relacionadas con la

	competencia digital, hoy en día **es necesaria para cualquier itinerario que el alumno elija.** **Muy necesaria para estudios posteriores de Grado en Ingeniería, Informática de hardware, software, ciberseguridad y desarrollo de videojuegos, Comercio y Marketing, Entorno y Comunicación Digital, Comunicación Audiovisual e Información y Documentación y CFGS de las familias de Administración y Gestión, Artes Gráficas, Comercio y Marketing, Imagen y Sonido e Informática y Comunicaciones.** **En este enlace podrás ver el resumen de la programación de la asignatura.**
Dibujo Artístico II	**Departamento de Dibujo**
	Tras aprender los aspectos más básicos del dibujo en primero (línea y forma,composición, claroscuro, textura y color) damos un paso madurativo en cuanto a la capacidad de expresión de cada alumno. Se procurará desde el planteamiento metodológico que el alumnado desarrolle una gestión consciente y crítica de los procesos y herramientas inherentes a las técnicas propias del dibujo. El desarrollo de las prácticas de taller incluirá siempre propuestas de modelos que atiendan a la diversidad de sensibilidades y niveles de formación, pero siempre dentro de la propuesta de la unidad temática que se esté tratando. En cada unidad-práctica habrá una introducción teórica con exposición de obras de artistas reseñables y destacados en la técnica ,lenguaje o tema que se esté tratando. **Bloques de contenido:** La forma. Estudio y transformación. La expresión de la subjetividad Dibujo y perspectiva. El cuerpo humano como modelo El dibujo en el proceso creativo
Dibujo Técnico II	**Departamento de Dibujo**
	Cualquier producto destinado a resolver las necesidades actuales ha de pasar, necesariamente por un proceso de diseño y fabricación que requiere de un lenguaje universal. El dibujo técnico garantiza la objetividad en la representación de dichos objetos, destinados a la fabricación en serie para el consumidor. Como lenguaje universal ayuda tanto a la interpretación correcta, para el posterior proceso de producción, como para el proceso mismo de diseño e ideación previa. Es, por tanto, un instrumento clave para el desarrollo tecnológico y tiene una aplicación práctica ineludible en la representación de los objetos tridimensionales en una superficie de dos dimensiones. El dibujo técnico fomenta en el alumno la capacidad de percepción espacial y le ayuda en el análisis de obras de diseño industrial, arquitectura o ingeniería tanto en su comprensión como en su disfrute. En su vinculación con la geometría fomenta en el alumno la competencia para la resolución de problemas matemáticos gráficamente, accediendo a los conocimientos científicos fundamentales para

	dominar la modalidad elegida. Por todo ello, el Dibujo Técnico es una materia que facilita la comprensión de la compleja información visual y gráfica que conforma el mundo actual, afianzando la cultura del esfuerzo para el eficaz desarrollo personal y del sentido crítico. Esta materia pretende dotar al estudiante de las competencias necesarias para poder comunicarse gráficamente con objetividad en el mundo del diseño y de fabricación de productos. El alumnado, al adquirir competencias específicas en la interpretación de documentación gráfica elaborada de acuerdo a norma en los sistemas de representación convencionales, puede conocer mejor el mundo; esto requiere, además del conocimiento de las principales normas de dibujo, un desarrollo avanzado de su "visión espacial", entendida como la capacidad de abstracción para, por ejemplo, visualizar o imaginar objetos tridimensionales representados mediante imágenes planas. Es una materia fundamental para la correcta formación del alumno tanto en aspectos técnicos relacionados con el diseño, diseño industrial, arquitectura y otras disciplinas similares. Así como la técnico, ya sea más plástico, o de carácter expresivo o social, por el aporte que conlleva de estética, buen hacer, precisión, cuidado por el trabajo, control del elemento geométrico.
Dibujo Técnico Aplicado al Diseño	**Departamento de Dibujo**
Empresa y diseño de modelos de negocio	**Departamento de Economía**
	Esta materia tiene por objeto que el alumnado investigue, analice y comprenda las respuestas que las empresas dan a los desafíos a los que han de hacer frente. Teniendo en cuenta el valor de la innovación y los distintos modelos de organización, administración y gestión, los estudiantes deben aprender a conocer qué alternativas posibles y reales tiene una empresa habitualmente. Se trabajan cuestiones como la razón de la existencia de las empresas en nuestro sistema económico, las características y los tipos de organización y funcionamiento de las empresas, así como la responsabilidad social corporativa (RSC) o los factores que influyen en la toma de decisiones. El alumnado, sin importar los conocimientos económicos previos (se puede cursar sin haber cursado ninguna materia de Economía previamente), se aproxima al conocimiento de la empresa como instrumento de desarrollo económico, destacando el valor de la innovación. Los contenidos que se desarrollarán son los siguientes: 1. El emprendedor y la empresa 2. La función productiva. 3. La función financiera.

	4. La función contable. 5. La función comercial. 6. Modelo de negocio: organización y relaciones laborales. 7. Herramientas para innovar en modelos de negocio y de gestión. 8. Estrategias y métodos de la realidad empresarial.
Francés II	**Departamento de Francés**
	La optativa de Francés de 2 Bachº está prevista para alumnos que ya han cursado esta materia en cursos anteriores y no se conforman con estudiar sólo inglés sino que desean también seguir avanzando en el aprendizaje de esta segunda lengua extranjera El IES Conde de Orgaz continúa ofreciendo a sus alumnos la posibilidad de presentarse a las pruebas para obtener el diploma oficial DELF del Ministerio de Educación francés. Una de las ventajas de este título es que, a diferencia de los diplomas de lengua inglesa, no caduca, por lo que resulta realmente interesante el poder sacarlo en el instituto. En 4° ESO los alumnos han podido obtener la acreditación de un nivel A2 o B1. En Bachillerato podrán continuar su formación y presentarse al nivel B1 o B2 según los casos, nivel con el que en la universidad se podría optar a becas Erasmus así como obtener créditos por su conocimiento del idioma. La experiencia de los últimos años presentando a los alumnos a estas pruebas ha sido muy satisfactoria, consiguiendo en todas las convocatorias un 100% de aprobados y muy buenas calificaciones. Todos sabemos que hoy en día un alumno que habla varios idiomas multiplica sus oportunidades personales y profesionales, por ello y ante estas perspectivas, animamos a todos los alumnos que ya han cursado el francés en cursos anteriores a aprovechar todo el esfuerzo realizado y continuar cursando francés en 2º de Bachillerato, donde llegarán a adquirir un nivel de lengua muy bueno que les abrirá muchas puertas en su futuro laboral.
Física	**Departamento de Física y Química**
	Esta asignatura pondera para cursar un gran número y tipo de grados. Consulta este enlace y probablemente te sorprenderás. También recomendamos consultar la programación de los grados que te interesan, ya que si aparece Física en primer curso, deberías cursar Física en 2º de bachillerato para poder seguir correctamente y aprobar con facilidad la materia en el grado. En especial, Física tiene mucha importancia en cualquier ingeniería.

	En algunos ciclos de formación profesional Física es importante, consulta aquellos que te interesen. Física en 2º de bachillerato es muy diferente a lo que has cursado en cursos anteriores, ya que es una aplicación a campos concretos de esta rama: Ondas, campo Gravitatorio y Electromagnético, Óptica y Física moderna (relatividad y nuclear). Física es una asignatura importante para complementar asignaturas como Tecnología e Ingeniería.
Fundamentos de Administración y Gestión	**Departamento de Economía** El principal objetivo de esta materia es que los alumnos aprendan a diseñar un plan empresarial por equipos, en el que se ponga en marcha la idea de negocio que han madurado tras aplicar técnicas que favorecen la creatividad y haber investigado los posibles nichos de mercado en los que se puede introducir el producto o servicio que pretenden producir y/o comercializar. A través del proceso de elaboración, interiorizarán los procedimientos de cada una de las fases para la creación del proyecto empresarial, a la vez que se fomentarán habilidades como la tramitación documental. y actitudes comprometidas con el entorno, como ser consciente de la huella que genera la empresa que, como agente económico, produce en los ámbitos social y medioambiental. Esta materia puede servir de complemento para aquel alumnado que estudia, a su vez, la materia de Empresa y Diseño de Modelos de Negocio, obteniendo otros enfoques teóricos y procedimientos prácticos. Para aquellos que no la cursan y no han cursado nunca Economía, supone una aproximación al contexto económico y al mundo empresarial, muy útil para cualquier ciudadano que, independientemente de la profesión que ejerza, va a tener que enfrentarse a contratos de trabajo, pago de impuesto, realización de presupuestos, comprensión de documentos contables, etc. Es muy conveniente para aquellos alumnos que quieren seguir estudiando un ciclo formativo de grado superior relacionado, especialmente, con la familia profesional de Administración y Gestión o con grados universitarios vinculados a la rama de conocimiento de las Ciencias Sociales y Jurídicas. Los bloques temáticos que se trabajarán serán los siguientes:

	1. «Innovación empresarial. La idea de negocio: el proyecto de empresa» 2. «La organización interna de la empresa. Forma jurídica y recursos» 3. «Documentación y trámites para la puesta en marcha de la empresa» 4. «El plan de aprovisionamiento» 5. «Gestión comercial y de marketing en la empresa» 6. «Gestión de los recursos humanos» 7. «Gestión de la contabilidad de la empresa» 8. «Gestión de las necesidades de inversión y financiación. Viabilidad de la empresa» 9. «Exposición pública del desarrollo de la idea de negocio» Esta materia se evaluará a través de la realización del plan de negocio por grupos y a través de las calificaciones de las tareas individuales que se irán realizando en el aula. Solo los alumnos que no presenten esas tareas, tanto individuales como colectivas, o que las suspendan, tendrán que realizar una prueba escrita para recuperar la materia.
Geografía	**Departamento de Geografía e Historia**
	Es una materia de opción del bloque de asignaturas troncales de la modalidad de Ciencias Sociales y Humanidades de 2º de Bachillerato. La Geografía, como una de las Ciencias Sociales, tiene como objetivo la comprensión del mundo en el que vivimos y pone en contacto al alumnado con algunos de los problemas socioambientales más relevantes de nuestro tiempo. 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. Tiene como objetivo la comprensión del territorio, producto de la interrelación de múltiples factores así como el conocimiento de la realidad geográfica española. Gracias a este conocimiento adquirido, la Geografía puede 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 materia participa profundamente en la formación en valores. El estudio de las interacciones que configuran la relación de las actividades humanas con el espacio permite acercarse al catálogo de esas problemáticas y avanzar en su análisis, y por tanto, en el desarrollo de capacidades intelectuales y cognitivas de gran valor educativo. Este interés se subraya si tenemos en cuenta la necesaria actualidad con la que debe abordarse el contenido de esta materia. Así, sin renunciar a conocimientos de

	carácter más académicos, el desarrollo de la enseñanza de la asignatura debería servir para ayudar al alumnado a disponer de informaciones, teorías e instrumentos de análisis que le permitan formarse opiniones fundamentadas y comprometidas sobre los problemas económicos, sociales y ambientales de la España y de la Andalucía actual. El ámbito espacial es el conjunto de territorios que forman el Estado español. Sin embargo, dado el grado de imbricación de España con el resto de Europa y, especialmente, con la Unión Europea, resulta imposible abordar la mayor parte de los contenidos sin hacer continuas referencias a las políticas de la Unión Europea, especialmente en el campo económico y medioambiental. Aunque en menor medida, algo parecido cabe decir respecto a determinados aspectos del sistema económico mundial, ya que, aunque sea de forma indirecta, constituyen factores de configuración de los espacios a nivel local. Así, sin perder de vista que las dinámicas geográficas de cada territorio tienen su propia lógica, convendrá tener en cuenta las interacciones entre lo local y lo global.
Geología y Ciencias Ambientales	**Departamento de Biología y Geología**
	Esta materia está dirigida al alumnado con inquietudes relacionadas con el estudio de nuestro planeta, su estructura interna, su funcionamiento, evolución, los distintos recursos que nos proporciona y los riesgos naturales. Esta materia pondera para grados universitarios como: Biología, Geología, Ciencias Ambientales, Bioquímica, Ciencia y Tecnología de los alimentos, Química, Ciencias agrarias y Bioeconomía, Física, Matemáticas, Criminalística y Ciencia Forense, Arquitectura, algunas ingenierías (civil, de caminos, etc), Arqueología, Ciencia, Tecnología y humanidades, Paisajismo, Magisterio, etc. Las aplicaciones de la geología en nuestra vida cotidiana son incontables y cada vez se observa una mayor demanda en la sociedad por perfiles relacionados con esta materia. Además la geología se relaciona de forma directa con la Ecología y en general, con las Ciencias Ambientales por lo que una sólida formación en estos contenidos es clave para comprender las dinámicas y los ciclos en nuestro planeta. Los contenidos se estructuran en una serie de bloques fundamentales y en todo momento se utiliza el método científico para analizar problemas y las características de La Tierra. Bloques de contenido: A) Geodinámica interna: - Estudio del interior de la Tierra. - Minerales. - Rocas magmáticas, metamórficas y sedimentarias. B) Geodinámica externa: - Procesos geológicos externos.

	- Geomorfología - El suelo - La atmósfera - La hidrosfera C) Tiempo geológico y geología histórica. D) Riesgos geológicos E) Recursos geológicos F) Geología de campo Realizaremos prácticas de laboratorio en la medida de nuestras posibilidades como reconocimiento de minerales, rocas y fósiles, mapas y cortes geológicos, etc. La preparación del examen para la EvAU será uno de los aspectos clave en el desarrollo del trabajo en el aula.
Historia del Arte Solo para los alumnos de Ciencias Sociales y Humanidades	**Departamento de Geografía e Historia** Es una materia optativa que se oferta en 2ª Bachillerato. La materia debe contribuir a la sensibilización del alumnado en el análisis, conocimiento y estudio crítico y razonado de un lenguaje tan universal como el de la obra artística. Este objetivo básico hace necesario que el alumnado conozca los aspectos estilísticos, formales o técnicos que caracterizan a las obras de arte, pero también que profundice en dicho conocimiento incluyendo una perspectiva humanística en el análisis de la obra de arte. Eso implica que también se estudie el contexto histórico que en todo momento y lugar condiciona y da sentido a cualquier aspecto del devenir humano, y en este caso al significado del proceso de la creación artística en todos sus campos. El estudio de Historia del Arte debe permitir al alumnado adquirir una serie de conocimientos relacionados con conceptos, procedimientos, competencias, capacidades, actitudes, valores y capacidad crítica, proporcionándole así una formación general e integradora de la concepción del arte como lenguaje de carácter universal. La asignatura de Historia del Arte se impartirá conforme al programa oficial de la misma, publicado en el B.O.C.M. de 27 de junio de 2008, y a las recomendaciones y sugerencias transmitidas por el coordinador de la Universidad en relación con el examen de la EVAU.
Psicología	**Departamento de Filosofía** La materia de **PSICOLOGÍA** se oferta en **2º de BACHILLERATO** como una **optativa libre**, no es materia específica de ninguna de las modalidades del Bachillerato (Artes, Ciencias y Tecnología, General, y Humanidades y Ciencias Sociales) por lo que no se realiza examen en EvAU de esta materia, pero su calificación forma parte de la media del Bachillerato. La "Psicología" **puede ser elegida voluntariamente por el alumnado desde cualquier modalidad** y se imparte cuatro horas semanales. **OBJETIVOS**: **AMPLIAR LOS CONOCIMIENTOS** que desde la psicología se ofrecen **SOBRE LAS PERSONAS Y SU COMPORTAMIENTO**, y por lo tanto,

	mejorar la comprensión que tenemos **sobre nosotros mismos y sobre las personas que nos rodean.** **CONTENIDOS**: a) **Conocer** los **ELEMENTOS FISIOLÓGICOS Y PSICOLÓGICOS** que **influyen en la toma de decisiones y en las acciones** que realizamos. b) **Analizar** el funcionamiento de las **capacidades cognitivas básicas**, **SENSACIÓN, PERCEPCIÓN, MEMORIA** en el ser humano (de qué manera se realiza nuestra relación más espontánea con el mundo exterior), c) **Comprender el funcionamiento de las capacidades cognitivas superiores, APRENDIZAJE e INTELIGENCIA** (veremos distintas teorías y métodos de aprendizaje, y estudiaremos las fases del desarrollo de la inteligencia, a partir de la cual interpretamos el mundo y respondemos ante él)**.** d) **Estudiar** la **PERSONALIDAD** y la **FRUSTRACIÓN,** según distintas corrientes de la psicología (**psicoanálisis, teorías factoriales, teoría humanista, etc.),** y los **TRASTORNOS DE LA PERSONALIDAD** y sus síntomas. e) **Examinar** la naturaleza y características de **la MOTIVACIÓN**, según distintas escuelas, y **las EMOCIONES,** qué son, cómo se activan, para qué sirven, según también distintas corrientes de la psicología**.** **METODOLOGÍA**: Teniendo como base el material que ofrece el/la docente, los/as alumnos/as **tomarán sus propias anotaciones en el Cuaderno de clase**, a su manera, pero **de forma significativa y comprensiva**, sobre los contenidos, desarrollos y ejemplos que se expliquen en clase. La metodología será **participativa y activa**, los/as alumnos/as podrán expresar las dudas y comentarios sobre los contenidos, y se realizarán test, "experimentos" y actividades de forma individual, en parejas y/o grupos. **EVALUACIÓN**: Se dará la opción **en todas las evaluaciones** de realizar un **TRABAJO VOLUNTARIO** específico que **puede llegar a subir hasta DOS PUNTOS** la calificación final de cada evaluación parcial. Cada trimestre se realizará una **PRUEBA ESCRITA PRÁCTICA** en la que **SE PERMITIRÁ UTILIZAR EL PROPIO CUADERNO y la fotocopia** ofrecida **con el tema-resumen** básico. En la prueba se deberá demostrar que se sabe aplicar los contenidos impartidos en casos y situaciones concretas**.** Por ello los/as alumnos/as deben **anotar de forma individualizada** todo lo que consideren oportuno en el **CUADERNO DE CLASE PERSONAL** y mantenerlo actualizado, y revisarlo antes de la prueba. Para la **utilización del material en la prueba se tienen que cumplir dos condiciones**, que **la asistencia a clase** haya sido **constante**, no se podrán tener ocho o más de ocho faltas de asistencia sin justificar y que **se presente el cuaderno personal de clase en la fecha señalada** para su "validación" por parte del profesor/a. No se permitirán en la realización de las pruebas escritas fotocopias de apuntes.
Química	**Departamento de Física y Química**
	Esta asignatura pondera para cursar un gran número de grados. Consulta este enlace y probablemente te sorprenderás. Recomendamos consultar la programación de los grados que te interesan, ya que si aparece Química en primer curso, deberías cursarla en 2º de bachillerato

	para poder seguir correctamente y aprobar con facilidad la materia en el grado. Encontrarás Química en muchos grados científicos tanto de la rama de ciencias de la salud como en diferentes ingenierías. También es importante Química en algunos ciclos de formación profesional, consulta aquellos que te interesen. Partiendo de la base que has adquirido de Química general en cursos anteriores, vamos a profundizar en el conocimiento del átomo, del Sistema Periódico de los elementos, en cómo los átomos se enlazan para formar distintas sustancias y entender sus propiedades. Se estudiarán también cómo ocurren las reacciones químicas (equilibrio y cinética) y se profundizará en distintos tipos de reacciones tales como precipitación, ácido base, reducción y oxidación y reacciones de compuestos orgánicos. Química es una asignatura instrumental para Biología y para Geología; sin ella es difícil comprender y seguir estas asignaturas.
Religión católica II	**Departamento de Religión**
	Esta asignatura está abierta a todo tipo de alumnos, con independencia de sus creencias; alumnos que quieran compartir opiniones y reflexionar con total libertad, sobre temas muy variados, conociendo las opiniones de los demás. El temario de 2º Bachillerato está organizado en tres grandes bloques, correspondientes a los tres Saberes Básicos del Currículo de Religión (2022): **A. La vida como vocación personal y profesional en diálogo con el humanismo cristiano.** **B. Diálogo fe-razón y fe-cultura.** **C. Insertarse críticamente en la sociedad.** Es una asignatura transversal, en la que se trabajan comentarios de texto tan importantes para el alumno en la prueba de la EvAU y en la que están presentes y se deja hueco a muy diversas expresiones culturales (cine, música, teatro, pintura...). La clave principal es el respeto por cada alumno, su opinión y su evolución a lo largo del curso. Se valora la participación en clase y la capacidad de trabajar con los compañeros en grupos cooperativos, aprendiendo habilidades desde el diálogo y la reflexión y no desde la memorización. Desarrollando destrezas que le puedan valer en un futuro no muy lejano para el trabajo en equipo. Se deja espacio a la autoformación del alumno mediante su investigación y la reflexión personal.
Técnicas de Expresión Gráfico Plástica Solo para los alumnos de Arte	**Departamento de Dibujo**
	La materia de técnicas de expresión gráfico plásticas es una materia en la que convergen la experimentación, la investigación y la creación visual. Se propone un recorrido histórico técnico sobre las más importantes técnicas visuales,que van desde las más sencillas y primitivas como el carbón,grafito,tinta pasando por las técnicas húmedas y pictóricas y terminando

	en las experiencias performativas.La metodologia es eminentemente practica pero incluye intervenciones ,tutoriales,magistrales del profesorado en el que se inician los procesos de investigación y creación del alumnado,convenientemente tutorizados y asesorados por el profesor que irán tomando forma a través de trabajos prácticos individuales o en grupo. Es una materia que proporciona al alumnado interesado en desarrollar en el futuro estudios artísticos herramientas muy convenientes para ampliar su campo de expresión y experiencia.
Tecnología e Ingeniería II Solo para los alumnos de ciencias	**Departamento de Tecnología** Esta materia de 2º de Bachillerato se presenta como una continuación de la asignatura de **Tecnología e Ingeniería I** de 1º de Bachillerato y sus contenidos tienen por finalidad **profundizar y ampliar** algunos de los aspectos desarrollados en la materia del primer curso. El alumnado puede afianzar y expandir sus conocimientos sobre el mundo tecnológico que le rodea a través de esta materia y de este modo **formar parte activa del futuro que deparan los nuevos avances tecnológicos.** El programa y temario de esta asignatura tiene por finalidad **enseñar los principales procesos** que se llevan a cabo durante la fabricación de productos **en la industria**. Se trabaja a través de cuatro bloques. Los bloques de contenidos están estructurados de forma que el alumnado va adquiriendo los conocimientos de forma razonada, comprendiendo los argumentos que se le van proporcionando y comprobando en todo momento el **paralelismo existente entre aquello que está siendo explicado en el aula con su correspondiente aplicación**, principalmente en el ámbito industrial. ● El primer bloque de **materiales** profundiza en los ensayos, estructura , tratamiento térmico, extracción e impacto ambiental. ● En el segundo bloque de **máquinas** se abordan los principios de la termodinámica y el funcionamiento de máquinas térmicas, frigoríficas , motores eléctricos, sistemas neumáticos y oleohidráulicos. Contenidos como el rendimiento y el balance energético resultan de vital importancia para que el alumnado pueda valorar la idoneidad de las máquinas y los sistemas tecnológicos del ámbito industrial. ● Con el bloque tres se amplían los conocimientos sobre los **sistemas automáticos de control** y la programación de sistemas automáticos, particularizado el estudio del microprocesador y su desarrollo aplicado al ámbito de los microcontroladores y de los autómatas programables.

	• El cuarto bloque se dedica a la **electrónica digital** estudiando y en su caso diseñando, circuitos combinacionales, concluyendo con el análisis de los circuitos secuenciales más importantes. El uso de **herramientas informáticas** y la realización de **actividades prácticas** son de suma importancia a lo largo de este currículo. Al fin y al cabo, la tecnología contiene una parte de ciencia experimental y otra de búsqueda y exploración de información para acometer la resolución de un problema tecnológico. La materia está enfocada a estudiantes de la modalidad de ciencias que desean acceder a estudios posteriores relacionados con la ingeniería, la informática, la arquitectura, y a las de un gran espectro de especialidades que constituyen las diferentes familias de los Ciclos Formativos de Grado Superior (electricidad y electrónica;informática y comunicaciones; transporte y mantenimiento de vehículos). **En este enlace podrás ver el resumen de la programación de la asignatura y aquí una presentación de la misma..**