



4ºESO

TODOS LOS ALUMNOS Y ALUMNAS CURSARÁN LAS MATERIAS SIGUIENTES	HORAS
• Lengua Castellana y Literatura	4h
• Lengua Extranjera	4h
• Geografía e Historia	3h
• Educación Física	2h
Elegir una materia: 	
• Matemáticas A	4h
• Matemáticas B	
• Tutoría	1h

MATERIAS DE OPCIÓN (A ELEGIR TRES) 	HORAS
• Biología y Geología	3h
• Física y Química	
• Digitalización	
• Economía y Emprendimiento	
• Latín	
• Formación y Orientación Personal y Profesional	
• Expresión Artística	
• Música	
• Tecnología	
• Segunda Lengua Francés	

OPTATIVAS (A ELEGIR UNA) 	HORAS
• Filosofía	2h
• Cultura Clásica	
• Cultura Científica	
• Proyectos de Robótica	
• Artes Escénicas, Danza y Folclore	

MATERIAS OPTATIVAS (A ELEGIR UNA) 	HORAS
• Religión	1h
• Proyectos	

Matemáticas A (4 horas)



En las **Matemáticas A** se hace hincapié en la aplicación práctica de los contenidos del curso en contextos reales frente a la profundización en los aspectos teóricos. Están orientadas a conseguir las competencias necesarias para estudiar Formación Profesional.

Matemáticas B (4 horas)



En las **Matemáticas B** se fortalecen tanto los aspectos teóricos como las aplicaciones prácticas en contextos reales de los contenidos impartidos. Están orientadas a conseguir las competencias necesarias para estudiar Bachillerato

MATERIAS DE OPCIÓN A ELEGIR TRES



Biología y Geología (3 horas)



Esta asignatura continúa profundizando en los conocimientos y destrezas ya trabajados en los cursos anteriores pretendiendo en conjunto buscar el desarrollo de la curiosidad y la actitud crítica, así como el refuerzo de las bases de la alfabetización científica que permite al alumnado conocer su propio cuerpo y su entorno para adoptar hábitos que le ayuden a mantener y mejorar su salud y cultivar actitudes como el consumo responsable, el cuidado medioambiental, el respeto hacia otros seres vivos, o la valoración del compromiso ciudadano con el bien común

Es, así mismo, la base para poder continuar sin problemas con estudios posteriores de Biología, Geología y Ciencias Ambientales y Anatomía.

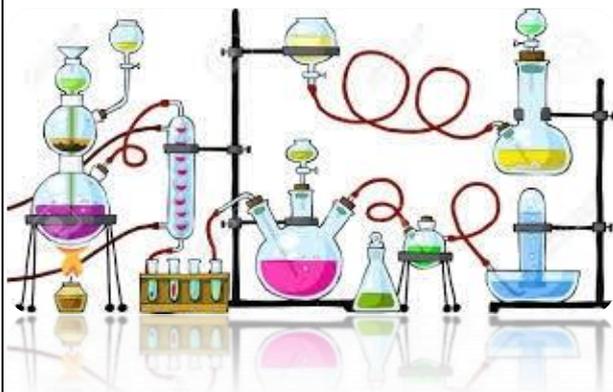
También proporciona la base para continuar estudios en grados medios de formación profesional (Técnico en guía del medio natural y de tiempo libre, Técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural, Técnico en Jardinería y Floristería, Técnico en Producción Agroecológica, Técnico en Producción Agropecuaria, Técnico en Cultivos Acuícolas, Técnico en Farmacia y Parafarmacia, etc.)

Los bloques de contenidos (saberes básicos) de esta asignatura son:

- A. Proyecto científico.
- B. Geología.
- C. La célula.
- D. Genética y evolución.
- E. La Tierra en el universo.



Física y Química (3 horas)



En principio la eligen aquellos que tienen una cierta inclinación hacia los estudios de carácter científico o tecnológico y buscan una preparación básica para el bachillerato. Por ello, y sin perder de vista que estamos en un curso de la etapa obligatoria, debemos abordar los contenidos con mayor rigor.

Se describe la Física – sus principios y leyes básicos- con mayor rigor y con un tratamiento más cuantitativo.

El alumno deberá adquirir las competencias suficientes para analizar y resolver los problemas que se planteen sobre los contenidos del curso y para relacionarlos con el mundo real.

En Química se estudia el lenguaje propio de esta ciencia, con la formulación de los compuestos, la clasificación de las sustancias según su naturaleza química y se abordan las transformaciones químicas de manera que el alumno pueda explicarlas, al menos en los casos más sencillos, de forma cualitativa y cuantitativa.

Digitalización (3 horas)



La asignatura de Digitalización es esencial para adaptarse a la forma en que la sociedad actual se informa, se relaciona y produce conocimiento. A través de esta materia, se ayuda al alumnado a satisfacer sus necesidades individuales o colectivas en la vida digital, no solo en términos de alfabetización digital, sino también en cuanto a la adquisición de conocimientos éticos, críticos y seguros para usar la tecnología.

La materia aborda temas importantes relacionados con la sociedad y la cultura digital, como el consumo responsable, la resolución pacífica de conflictos en línea y la valoración de la diversidad personal y cultural. Además, fomenta la adquisición de competencias clave y la creación de una ciudadanía digital crítica e informada que promueva la igualdad y la inclusión.

La asignatura de Digitalización es un pilar fundamental para hacer frente a los desafíos tecnológicos de nuestra sociedad.



Economía y Emprendimiento (3 horas)



Preparar para el ejercicio de la ciudadanía y para la participación activa en la vida económica, social y cultura, con actitud crítica y responsable y con capacidad de adaptación a las situaciones cambiantes de la sociedad del conocimiento.

Todo ello enfocado a la elección de la materia de Economía en 1º bachillerato de la modalidad de humanidades y ciencias sociales.

Latín (3 horas)



La asignatura de Latín en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria tiene como principal finalidad introducir al alumnado en el conocimiento de los aspectos esenciales de la lengua y la cultura latina, insistiendo en el papel que estas desempeñan como origen y fundamento de las lenguas romances y de la cultura occidental. El estudio de esta materia proporcionará a los alumnos una base sólida tanto en el manejo de su lengua materna como en el de otras lenguas que esté estudiando o estudie en el futuro.

Por ello, la asignatura se ha organizado en bloques que se refieren tanto a cuestiones lingüísticas como a temas culturales, teniendo en cuenta que ambos aspectos constituyen dos facetas inseparables y complementarias para el estudio de la civilización romana, sin las cuales no es posible apreciar la importancia del legado de Roma en su verdadera dimensión.

Formación y Orientación Personal y Profesional (3 horas)



Formación y Orientación Personal y Profesional forma parte del grupo de materias de opción de cuarto curso de la Educación Secundaria Obligatoria y 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.



Expresión Artística (3 horas)



Esta materia favorece la experimentación con las principales técnicas artísticas y el desarrollo de la capacidad expresiva y de la creatividad, del pensamiento divergente y de la innovación. Asimismo, busca dotar al alumnado de los conocimientos, destrezas y actitudes necesarios para comunicar a través de la expresión artística.

Con este objetivo, la materia se plantea como un espacio desde el que estimular el deseo de expresar una visión personal del mundo a través de producciones artísticas propias y desde el que convertir el error o el fracaso en una oportunidad de aprendizaje.

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.

«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 enfoque de esta materia es totalmente práctico, el alumno realizará diferentes actividades creativas utilizando diferentes técnicas artísticas analizando sus posibilidades plásticas y expresivas.

Conocerá y aprenderá el lenguaje narrativo y audiovisual, realizando producciones de carácter fotográfico, audiovisual, digitales, etc.

Y, por último, inculcar el gusto y el disfrute del patrimonio cultural y artístico, conociendo las diferentes manifestaciones artísticas a lo largo de la historia.

Música (3 horas)



Optativa de tres horas semanales donde se trabajan las últimas tendencias y estilos de la música actual, desde el nacimiento del rock hasta nuestros días abarcando estilos como Blues, Country, Disco, Electrónica, Funk, Heavy Metal, Hip Hop, Indie, Rap, Reggaeton, entre otros...

Además, la materia se adentrará en aspectos como el cine musical, la música en la publicidad, informática musical, creación de canciones, ...Se trabajará también la interpretación en conjunto de obras musicales en las que se rotará en el manejo de los distintos instrumentos con los que cuenta el aula: batería, instrumentos de percusión, xilófonos, metalófonos, carillones, teclados, guitarra eléctrica y clásicas...

Se adjunta link donde se ve la ejecución de la parte práctica de la materia:

<https://youtu.be/7mx00frSGx8>

Tecnología (3 horas)



La asignatura de Tecnología es esencial para la formación de los estudiantes y les permite entender y enfrentar los desafíos tecnológicos actuales de manera responsable y ética. A través de la materia, los estudiantes adquieren habilidades técnicas, científicas y sociales, y aprenden a utilizar el conocimiento como motor de desarrollo y fomentar la participación activa en igualdad.

La sostenibilidad, la inclusión y la resolución de problemas interdisciplinares son componentes clave de la materia, que contribuyen a la adquisición de los objetivos de etapa y del perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica. La materia de Tecnología permite a los estudiantes profundizar en la adquisición de competencias y desarrollar una actitud emprendedora de cara a estudios posteriores o al desempeño de actividades profesionales.

Segunda Lengua Francés (3 horas)



El Francés Lengua Extranjera es una materia optativa de oferta obligada durante la Educación Secundaria Obligatoria cuya formación puede ser completada en Bachillerato o en un ciclo formativo.

En una sociedad cada más conectada y dependiente del exterior, hablar un único idioma no es suficiente ni nos diferencia del resto. En este sentido, aprender francés, lengua de nuestro país vecino, posibilita otras vías educativas y laborales: participar en programas Erasmus en el instituto (ESO, Bachillerato, ciclos formativos), trabajar en una de las múltiples empresas de habla francesa instaladas en el Corredor del Henares (Carrefour, Orange, Decathlon, L'Oréal, AirBus, Renault, Leroy Merlin, Axa, Saint-Gobain, Socelec, Lactalis Nestlé...), etc.

Por esta misma razón, nuestro departamento está muy comprometido con el programa Erasmus en el que empezamos a integrar los alumnos desde 1º ESO para realizar un viaje con posterioridad en 2º ESO. Además, en 3º ESO realizamos un viaje con todo el alumnado de la asignatura a París (Francia) para que sean conscientes de sus avances en el idioma y conozcan más de cerca la cultura del país vecino.

En 4º ESO, empezamos a introducir modelos de pruebas Delf y de Escuela de Idiomas para que los alumnos se familiaricen con ellas en caso de que quieran presentarse a exámenes de certificación oficial.

**OPTATIVAS
(A ELEGIR UNA)**



Filosofía (2 horas)



La asignatura de Filosofía de 4º de la ESO se entiende como el comienzo de una reflexión que tiene continuidad en el Bachillerato mediante la asignatura del mismo nombre, impartida en el primer curso, y a través de la Historia de la Filosofía de segundo curso. Pero también es una materia que tiene un sentido propio o autónomo

La materia de Filosofía puede servir al alumno de esta edad como mapa que le oriente hacia la comprensión de sí mismo y de su mundo y le haga conocer los grandes interrogantes de su propia existencia. De esta manera, el alumno se dotará de herramientas como la actitud crítica y reflexiva que le llevará a no admitir ideas que no hayan sido rigurosamente analizadas y evidenciadas. Entrará en contacto con ideas que le hagan capaz de apreciar la belleza, a la vez que podrá distinguir el razonamiento y la argumentación fundamentada y coherente como capacidad necesaria para evitar el pensamiento único y dogmático. En conclusión, el alumno pueda elaborar su propia visión moral y política de manera autónoma, informada y argumentada.

Cultura Clásica (2 horas)



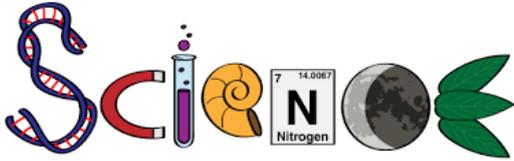
La Cultura Clásica sigue viviendo en el espíritu del hombre de hoy día. Sus huellas aparecen por doquier: calzadas, puentes, acueductos, teatros, anfiteatros, monumentos, obras de arte, inscripciones, manuscritos y, sobre todo, las diversas lenguas que empleamos para entendernos en toda Europa.

Por todo esto, podemos afirmar que la civilización que nos legaron los griegos y romanos no quedó soterrada para siempre bajo los escombros del Imperio Romano, sino que sigue viva en nuestra civilización.

Por lo tanto la materia de Cultura Clásica tiene como finalidad facilitar al alumnado un primer acercamiento general al estudio de las civilizaciones griega y romana en los ámbitos literario, artístico, filosófico, histórico, social, científico y lingüístico, con objeto de que pueda tomar conciencia de la pervivencia, influencia y presencia de muchos de estos aspectos en la cultura occidental, mejorando de este modo su comprensión de lo que constituye su identidad cultural y de las diversas manifestaciones que la definen.

A través de la Cultura Clásica se pretende iniciar al alumnado en un ejercicio de reflexión y análisis sobre las bases en las que descansan algunas de las realidades más características de nuestra cultura, confrontando estas con diversos aspectos de lo que conocemos como legado clásico y estableciendo relaciones de correspondencia entre unas y otros.

Cultura Científica (2 horas)



La materia de Cultura Científica de 4º de Educación Secundaria Obligatoria establece la base de conocimiento científico sobre temas como el Universo, los avances tecnológicos, la salud, la calidad de vida y los nuevos materiales. El alumnado debe habituarse a utilizar las estrategias propias del método científico; necesita trabajar con fluidez en la búsqueda, selección, organización y transmisión de la información; ha de consolidar el uso de las nuevas tecnologías en el tratamiento de la información.

Esta materia presenta un bloque de contenidos al comienzo (Procedimientos de trabajo) donde se sientan las bases de los contenidos procedimentales necesarios para la adquisición de la Cultura Científica, y que deberán ser el instrumento básico de trabajo en los contenidos de todos y cada uno de los bloques.

Finalmente señalar que algunos contenidos de Cultura Científica están conectados con otras materias de 4º de Educación Secundaria Obligatoria, como son: Biología y Geología, Física y Química, Tecnología, Ciencias aplicadas a la Actividad Profesional y Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Proyectos de Robótica (2 horas)



¿Te apasiona la tecnología y quieres aprender cómo funciona la robótica? Entonces la asignatura de Proyectos de Robótica es perfecta para ti. En esta materia, podrás desarrollar tus habilidades en programación, sistemas de control automático y fabricación de prototipos, mientras aprendes sobre la importancia de la robótica en nuestra sociedad actual.

A medida que la tecnología avanza, la robótica se ha convertido en un campo cada vez más importante y relevante en nuestro mundo. La materia de Proyectos de Robótica te ayudará a comprender el pensamiento computacional y cómo aplicarlo en los sistemas automáticos y robots. Además, te enseñará sobre tecnologías emergentes, como el internet de las cosas, y cómo están siendo utilizadas en la robótica.

En esta asignatura, trabajarás en proyectos prácticos que te permitirán utilizar criterios técnicos, científicos y sostenibles para resolver problemas en la sociedad. También aprenderás a colaborar con otros estudiantes, respetando sus opiniones y fomentando la participación en igualdad.

Proyectos de Robótica es una asignatura interdisciplinar que te permitirá adquirir competencias clave en tecnologías de la información y la comunicación, matemáticas, ciencias experimentales y contenidos técnicos. Podrás desarrollar tus habilidades cognitivas para resolver problemas y experimentar con la programación, el diseño, la fabricación y el montaje de robots.

No te pierdas la oportunidad de aprender sobre uno de los campos más emocionantes y en constante evolución de la tecnología. ¡Inscríbete en Proyectos de Robótica hoy mismo!



Artes Escénicas, Danza y Folclore (2 horas)



La asignatura de Artes Escénicas, danza y folclore es una asignatura optativa (dos horas semanales) con una metodología teórica y práctica en la que los alumnos y alumnas aprenden saberes relacionados con las técnicas de expresión corporal y gestual, de expresión rítmico-musical, de dramatización y de danza.

Recorremos a lo largo del curso el teatro, la ópera, la zarzuela, el circo, el teatro musical y espectáculos performativos varios.

El objetivo de esta materia es que el alumnado conozca la riqueza cultural de las Artes Escénicas, así como el folclore castellano-manchego, y sobre todo, que conozcan sus propias limitaciones y las superen de cara a poder desenvolverse ante el público en cualquier situación de la vida (una exposición oral frente a su clase, una entrevista de trabajo, una oposición o que puedan llegar a ser actores o actrices).

Relacionado con esto último, el instituto Carmen Burgos de Seguí, en una clara apuesta por las Artes Escénicas y con la inestimable colaboración de la Casa de la Cultura del Ayuntamiento de Alovera, permite que el alumnado de esta materia pueda actuar, al menos una vez al curso, en el escenario de la Casa de la Cultura, con un montaje semiprofesional para el que incluso cuentan con los técnicos de luz y sonido del mismo Ayuntamiento y que permite que los profesores puedan enseñar al alumnado la parte técnica de la materia (herramientas digitales y tecnológicas relacionadas con las producciones escénicas).

Se trata, sin lugar a dudas, de una asignatura que sorprende al alumnado y a todos los que acuden a ver las producciones en las que trabajan a lo largo del curso.

MATERIAS OPTATIVAS (A ELEGIR UNA)



RELIGIÓN (1 hora)

La etapa de la ESO supone, desde el punto de vista psicoevolutivo, la búsqueda de la autonomía, lo que conlleva un permanente contraste entre el presente y la tradición para afrontar el futuro.



El alumno comienza a releer su historia a la luz de su propia experiencia, cuestionando el depósito transmitido de saberes, creencias y experiencias recibidas.

PROYECTOS (1 hora)



Desarrollo de los elementos transversales de las competencias a través de la realización de proyectos significativos y relevantes y de la resolución colaborativa de problemas.