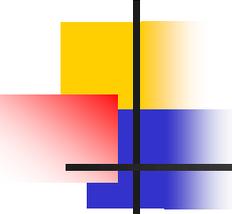


Breve descripción de varias materias
optativas en 2º de Bachillerato

Opción Ciencias

2º de Bachillerato de Ciencias

Elección de asignaturas optativas



En la ficha de matrícula, el alumno/a deberá marcar una de estas dos:

- Química
- Tecnología e Ingeniería II (debe haberla cursado en 1º)

Deberá marcar una asignatura de estas dos:

- Biología
- Dibujo Técnico II (debe haberla cursado en 1º)

También deberá marcar una optativa de éstas: (se impartirán según demanda)

- Francés
- Psicología
- Italiano
- Física
- Actividad Física para la Salud y el Desarrollo Personal (Educación Física)
- Geología y Ciencias Ambientales
- Programación, Redes y Sistemas Informáticos II (Informática II)

A continuación, se presentan los contenidos más importantes de estas materias para que te hagas una idea de lo que estudiarías si las eligieses y su utilidad para estudios futuros.



SEGUNDA LENGUA EXTRANJERA: FRANCÉS

- Se estudia la lengua, civilización y cultura francesa, con el objetivo de alcanzar un nivel B1 (MCRL).
- El programa establece cuatro bloques: comprensión oral, comprensión escrita, expresión oral y expresión escrita.
- El aprendizaje de idiomas se relaciona con el campo del conocimiento lingüístico: Filología, Traducción... y es muy valorado a nivel de comercio internacional y turismo.
- Si empiezas con la asignatura en Bachillerato, recibirás una ayuda extra por parte del profesorado.

MCRL : Marco Común Europeo de las Lenguas.



SEGUNDA LENGUA EXTRANJERA: ITALIANO

- Se estudia la lengua, civilización y cultura italiana, con el objetivo de alcanzar un nivel A2 (MCRL), con obtención del título.
- El programa establece cuatro bloques: comprensión oral, comprensión escrita, expresión oral y expresión escrita.
- El aprendizaje de idiomas se relaciona con el campo del conocimiento lingüístico: Filología, Traducción... y es muy valorado a nivel de comercio internacional y turismo.
- La metodología: canciones, juegos y ejercicios, practicando situaciones comunicativas y representaciones cortas – role playing – buscando la participación activa de todo el alumnado.

MCRL : Marco Común Europeo de las Lenguas.



PROGRAMACIÓN, REDES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS II

- La materia está dividida en varios bloques: programación, publicación de contenidos, diseño web, y seguridad informática.
- Tiene un carácter práctico y cada alumno/a tendrá un ordenador asignado por el profesor/a.
- La informática está relacionada con todas las disciplinas, dado que es una asignatura que si se aprende se podrá utilizar en cualquier campo (transversal).
- Se adquieren conocimientos que permiten aplicar en la vida cotidiana, independientemente de los estudios que vayas a cursar. A nivel académico, esta relacionada con estudios de ingeniería informática en la universidad y también en ciclos formativos de la familia profesional.



DIBUJO TÉCNICO II

- Se desarrollan las competencias necesarias para poder comunicarse gráficamente con objetividad y construir el diseño y la fabricación de productos.
- Se estudian sistemas de representación gráfica de diversos tipos de objetos tridimensionales representadas como imágenes planas.
- En este curso se profundiza en tres bloques: geometría y dibujo técnico, sistemas de representación y elaboración gráfica de proyectos.
- Esta asignatura tiene una relación con estudios técnicos, como arquitectura e ingenierías, donde hay que aprender a representar con precisión el espacio y los objetos.



TECNOLOGÍA E INGENIERÍA II

- Se estudian como funcionan los principales sistemas técnicos: los materiales con los que están fabricados, los motores que los mueven, la electrónica que los gestiona, entre otros aspectos.
- También se avanza en la programación robótica con Arduino u otros programas similares.
- Está relacionada con los estudios universitarios de Ciencias e Ingenierías y Robótica y en los ciclos formativos cuya especialidad sea de carácter técnico.
- Cualquier futuro técnico o ingeniero debe tener una buena base tecnológica, también necesita una buena preparación en Matemáticas y Física.



BIOLOGÍA

- Se estudia el nivel celular de los seres vivos. La comprensión del funcionamiento celular os prepara para los estudios superiores del área biosanitaria y medioambiental.
- Está organizada en 4 bloques temáticos: Bioquímica, fisiología celular, genética y microbiología e inmunología.
- La Biología está relacionada con: Biología, Biología Marina, Medicina, Farmacia, Veterinaria, etc. También está relacionada con los ciclos formativos de las áreas sanitarias y de industrias alimentarias.
- Actualmente, el campo de la biología tiene un gran desarrollo, con aplicaciones en biotecnología, neurobiología, bioinformática, entre otras.



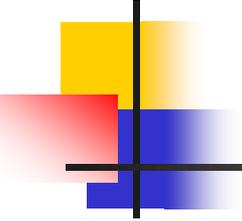
GEOLOGÍA Y CIENCIAS AMBIENTALES

- Se estudia la Tierra a un nivel que no se ha estudiado en cursos anteriores.
- Conocerás mejor cómo se origina el relieve, cómo se modifica y cómo se obtienen los recursos naturales: aguas subterráneas, combustibles fósiles, etc.
- Además, durante todo el curso se aplicarán los conocimientos en la interpretación de mapas geológicos.
- La Geología está relacionada con las titulaciones de: Geología, Ingeniería Agrónoma, Forestal, Minas, etc., así como los ciclos formativos del área agraria.
- Esta materia ayuda a entender y a intervenir los problemas medioambientales, como el cambio climático o la escasez de agua.



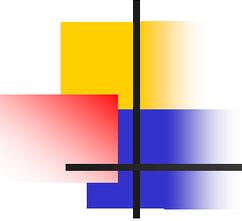
FÍSICA

- La Física es una de las materias con mayor presencia en los estudios universitarios científico-técnicos y también resulta de gran utilidad en una variedad de ciclos formativos de grado superior (electricidad, electrónica, mecánica, informática,...).
- En 2º de Bachillerato la asignatura profundiza en los contenidos abordados en otros cursos y aumenta la parte práctica y experimental, con más prácticas de laboratorio.
- Los principales contenidos que se estudian son: profundización en el estudio del método científico, fuerzas de gravedad, electromagnetismo, corrientes eléctricas y óptica, entre otros.
- Física está muy relacionada con Matemáticas, por lo que es muy recomendable tener una buena preparación en esta materia.



QUÍMICA

- La Química es una materia con mayor presencia en los estudios universitarios científico-experimentales, sanitarios e industriales y en algunos ciclos formativos de grado superior (FP Sanidad, Química, Textil).
- En 2º de Bachillerato la asignatura profundiza en los contenidos abordados en otros cursos y aumenta la parte práctica y experimental, con más prácticas de laboratorio.
- Los principales contenidos que se estudian son: profundización en el estudio del método científico, composición de la materia, reacciones químicas, química orgánica y aplicaciones de interés biológico e industrial.
- Se aborda un estudio independiente de la Química y sus aplicaciones, ya que en cursos anteriores siempre ha ido ligada a Física.



PSICOLOGÍA

- Se estudia el comportamiento humano y los procesos mentales.
- Entenderás mejor cómo funcionan la percepción, la atención, la memoria, las inteligencias, la imaginación y el aprendizaje. Conocerás estrategias de inteligencia emocional y psicología social de forma práctica. Además de introducirte en el tema de la salud mental, con el estudio de la personalidad, los trastornos y las terapias.
- Se trabaja a través de ejercicios prácticos, como el estudio de caso que implican la observación, reconocimiento, experimentación y el trabajo en grupo.
- La evaluación se centra en la realización de estas actividades.
- Relacionada con asignaturas como biología o sociología, ofrece herramientas para la comprensión de uno mismo, la resolución de conflictos y la autogestión emocional.