

IES ALBERO. Alcalá de Guadaíra, Sevilla				
RESEÑAS PARA LA ELECCIÓN DE OPTATIVIDAD				
CURSO ACADÉMICO	2023 - 2024	1º BACHILLERATO CIENCIAS		

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA:

ANATOMÍA APLICADA

La asignatura de Anatomía Aplicada se recomienda para optar a titulaciones de la rama Biosanitaria. Tiene el objetivo de profundizar en la estructura y funcionamiento del cuerpo humano, a lo largo de un recorrido por todos los órganos, aparatos y sistemas de nuestro organismo, así como las principales alteraciones que se pueden producir en cada uno de ellos: el aparato digestivo, el respiratorio, el circulatorio, el urinario, el locomotor, los sistemas nervioso y endocrino y el aparato reproductor.

DEPARTAMENTO DE INGLÉS:

SEGUNDA LENGUA EXTRANJERA

El objeto de esta materia es el que los alumnos puedan llegar a utilizar el inglés con fluidez y naturalidad, de modo que la comunicación pueda llegar a realizarse casi sin esfuerzo. Servirá también de apoyo a la asignatura de inglés como primera lengua extranjera. Los alumnos reforzarán contenidos aprendidos con anterioridad, aprenderán a interactuar socialmente y se trabajará para que puedan comprender y producir textos tanto orales como escritos sobre diferentes temas, utilizando cada vez más un vocabulario más específico y con un mayor grado de fluidez y espontaneidad.

Esta materia está orientada a aquellos alumnos que quieran ampliar y profundizar su conocimiento de la lengua extranjera, potenciando siempre el uso del inglés como vehículo de comunicación tanto en el aula como entre personas de diferentes países

DEPARTAMENTO DE FRANCÉS:

SEGUNDA LENGUA EXTRANJERA

Se preparará al alumno en una doble vertiente: Se empezarán a trabajar textos con actividades y vocabularios preparatorios de la prueba de EBAU. Se reforzará la Expresión y Comprensión Oral para los alumnos que quieran prepararse para la certificación del B1 de Francés en la Escuela Oficial de Idiomas de Alcalá.

Esta asignatura es teórica y se desarrollarán contenidos relacionados con el origen e historia del deporte en España, historia de las Olimpiadas, autores más destacados en la historia de la Educación física, libros relacionados con el mundo deportivo y la asignatura se evaluará mediante exámenes escritos.

DEPARTAMENTO DE FÍSICA Y QUÍMICA

MATERIA DE DISEÑO PROPIO/ RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Junto con el Departamento de Matemáticas. Ver reseña en dicho Departamento

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

? MATERIA DE DISEÑO PROPIO/ RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Es una asignatura de configuración propia.

Una de las principales dificultades con las que se encuentran los alumnos/as de Bachillerato Científico-Tecnológico es la resolución de problemas en asignaturas como Matemáticas, Física o Química. De ahí que el Centro proponga esta asignatura de dos horas, en la que una hora se dedicará a la resolución de problemas de Matemáticas y la impartirá el profesor de Matemáticas I y otra hora, a resolver problemas de Física y Química, que será impartida por el profesor de Física y Química de 1º de Bachillerato. Debemos hacer constar que en 2º de Bachillerato todos los alumnos de Ciencias cursarán obligatoriamente Matemáticas II, asignatura de la que se tendrán que examinar obligatoriamente en la fase general de la PEVAU, y además se le otorga el coeficiente máximo para el acceso a todos los grados. Esto significa que, de los 14 puntos de la prueba, 3 corresponden a Mat II. Por otra parte, en los grados relacionados con Salud la asignatura de Química también tiene el mayor coeficiente y Física lo tiene en todos los grados del Bachillerato Tecnológico. En resumen, 5 de los 14 puntos posibles de la PEVAU están estrechamente relacionados con su contenido.

DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA

? TECNOLOGÍA INDUSTRIAL I

Iníciate en los entresijos de la ingeniería. Descubre qué son y cómo funcionan las energías renovables, realiza ensayos de materiales, simula circuitos mecánicos y eléctricos complejos y aprende a diseñar e imprimir objetos utilizando la impresión 3D. Esta asignatura es clave si estás interesado en la rama de la ingeniería: Diseño, Mecánica, Electrónica o Química Industrial.

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

? CREACIÓN DIGITAL Y PENSAMIENTO COMPUTACIONAL

Esta asignatura de Informática se estructura en 3 bloques:

- 1.- Programación gráfica multimedia: aprenderemos a programar con Processing. Se trata de un lenguaje de programación que permite generar imágenes.
- 2.- Simulación e inteligencia artificial: entiende y utiliza sistemas de simulación de inteligencia artificial
- 3.- Ciberseguridad: aprenderemos sobre criptografía, contraseñas, virus, gathering, pentesting, ingeniería social, análisis forense, cibercrimen, esteganografía, cifrado simétrico, cifrado asimétrico...

? TIC

Has configurado alguna vez tu router?. En esta asignatura podrás hacerlo.

¿Te gustaría crear tu propio programa para tu teléfono móvil?. Con la programación por bloques podrás hacerlo.

¿Te interesa aprender a hacer montajes de vídeo con efectos de Chroma?. Podrás hacerlo con ayuda de software completamente libre.

Además en esta asignatura podrás ampliar tus conocimientos de edición fotográfica, un toque de redes, hojas de cálculo, bases de datos, ciberseguridad, sistemas operativos, sistemas de numeración, edición de audio, HTML, ,...

DEPARTAMENTO DE FILOSOFÍA

❓ Educación para la convivencia democrática.

La educación para la convivencia democrática nos abre la esperanza para la construcción de nuestro Centro como un espacio donde el pluralismo, la cooperación, la tolerancia y la libertad sean los valores que definan las relaciones entre familias y profesorado. Como grupo estamos convencidos de que es en la escuela donde se gesta la ciudadanía del futuro y para que esta ciudadanía sea culta, responsable, solidaria, comprometida y feliz debe aprender en un espacio sin exclusiones, de Convivencia y Aprendizajes donde toda la Comunidad Educativa pueda participar.