

## INFORMACIÓN SOBRE LAS OPTATIVAS DE 1º DE BACHILLERATO

### ÍNDICE.-

<u>Anatomía Aplicada .....</u>	<u>2</u>
<u>Cultura Audiovisual I .....</u>	<u>3</u>
<u>Cultura Científica.....</u>	<u>4</u>
<u>Cultura Emprendedora y Empresarial.....</u>	<u>5</u>
<u>Dibujo Artístico I.....</u>	<u>6</u>
<u>Dibujo Técnico I .....</u>	<u>7</u>
<u>Historia Del Mundo Contemporáneo .....</u>	<u>8</u>
<u>Literatura Universal .....</u>	<u>9</u>
<u>Patrimonio Cultural Y Artístico De Andalucía.....</u>	<u>10</u>
<u>Tecnología Industrial I.....</u>	<u>11</u>
<u>Tecnologías De La Información Y La Comunicación I.....</u>	<u>12</u>
<u>Volumen .....</u>	<u>13</u>

## **ANATOMÍA APLICADA.-**

La asignatura optativa Anatomía Aplicada tiene la finalidad de aumentar la comprensión del cuerpo humano desde el punto de vista biológico general, la adquisición de conocimientos sobre hábitos saludables y la prevención de ciertos procesos patológicos.

Asimismo, servirá para complementar la formación en biología humana de todos aquellos alumnos y alumnas que deseen dirigir sus estudios universitarios y de formación profesional a las diferentes ramas científicas relacionadas con la Biología Humana, Ciencias de la Salud y Actividades Físicas y Deportivas.

### **Contenidos**

1. La célula y los tejidos.
2. Nutrientes y su función en el mantenimiento de la salud.
3. El sistema digestivo y la digestión.
4. El sistema cardio-respiratorio. Corazón, vasos sanguíneos, circuitos circulatorios. La sangre: composición y funciones.
5. El sistema nervioso como regulador de las funciones orgánicas.
6. Los órganos de los sentidos
7. El aparato locomotor
8. Anatomía y fisiología del aparato reproductor masculino y femenino.

## **CULTURA AUDIOVISUAL I.-**

Esta materia pretende iniciar a los estudiantes en la fabricación de imágenes y productos audiovisuales, ya sean de naturaleza estática como la fotografía o dinámicas como el vídeo.

Los contenidos de 1º de Bachillerato se estructuran en 4 bloques:

### **Bloque 1. Imagen y significado**

- La imagen: funciones y forma.
- Los medios audiovisuales: características y evolución.
- Funciones de la imagen.

### **Bloque 2. La imagen fija y su capacidad expresiva**

- La fotografía.
- La cámara fotográfica.
- La narración mediante imágenes fijas (carteles, cómics, publicidad).
- Las técnicas digitales en el diseño: tratamiento de imágenes digitales.

### **Bloque 3. La imagen en movimiento y su capacidad expresiva**

- Fundamentos perceptivos de la imagen en movimiento.
- Características técnicas de la imagen cinematográfica y videográfica.
- Sistemas de captación de imágenes en movimiento.

### **Bloque 4. Narrativa audiovisual**

- La narración de la imagen en movimiento. El plano y la secuencia.
- Los planos de imagen. Los movimientos de cámara.
- El guión cinematográfico. La sinopsis. La escaleta. El guión literario. El guión técnico. El story board.
- El montaje audiovisual.
- Géneros cinematográficos.

## CULTURA CIENTÍFICA .-

Esta asignatura es **nueva** para el próximo curso 2015-16 y tiene una carga lectiva de **1 hora** semanal.

El alumno deberá **elegirla** entre Religión y Educación para la Ciudadanía y Derechos Humanos.

El objetivo **principal** de esta asignatura es el conocimiento, investigación, debate y creación de una idea propia a cerca de una selección de temas científico-técnicos que se consideran de gran interés y calado social.

Dada la optatividad de la asignatura y su oferta tanto para el bachillerato de Ciencias como de Humanidades y CCSS (no se oferta en el de Arte), el **enfoque** y abordaje de los temas es más cualitativo que cuantitativo; huyendo, en la manera de lo posible de las fórmulas y desarrollos matemáticos. Con ello sólo se persigue que cualquier alumno se sienta capacitado para leer y/o escuchar, comprender y opinar sobre la mayoría de las noticias de ciencia que puedan ser de actualidad.

Se sigue una **metodología** lo más investigadora y participativa posible ya que la propia materia se presta claramente a ello y así lo demanda. En este sentido, se llega a evaluar algunos temas a través de trabajos que se les propone a grupos de alumnos y que deben entregar impresos en papel y expuestos en clase ayudados por alguna presentación informática (PowerPoint, Impress, etc.)

Los **temas** que se abordan están marcados por el propio currículo oficial aunque no se descarta el comentar en clase un asunto de interés para los alumnos o alguna noticia de actualidad científica que salga en prensa.

Los bloques temáticos que se tocan son:

- Procedimientos de trabajo: se hará un repaso y justificación del método científico
- La Tierra y la Vida: fundamental para conocer el origen tanto de nuestro universo como procedimiento de avance experimental en la ciencia. como de la vida.
- Avances en Biomedicina: se expondrán las tendencias médicas actuales así como tratamientos más específicos y menos invasivos de las enfermedades de más interés social.
- La revolución genética: en este punto entran aspectos relacionados con la manipulación genética tan importantes como productos transgénicos, clonación, reproducción asistida, tratamientos genéticos, etc.
- Nuevas tecnologías de comunicación e información: no podría faltar un bloque relacionado con el uso actual de las TIC, tanto para su conocimiento, buen uso y peligros que entraña.

## CULTURA EMPRENDEDORA Y EMPRESARIAL.-



### Presentación

Es una materia optativa de primero de Bachillerato, se centra en practicar todo tipo capacidades innovadoras, emprendedoras y empresariales

### ¿Porqué estudiar Cultura Emprendedora y Empresarial?

El gran cambio social y económico que está ocurriendo en la actualidad deja patente que la creación de empresas es una salida profesional real y efectiva. Es por eso, que esta materia es de vital importancia por la utilidad futura, ya que todos terminamos trabajando en empresas (como trabajadores, como empresarios o en empresas públicas como funcionarios, ordenanzas,...)

Sirve de gran ayuda como complemento de la materia de “Economía de la Empresa” de 2º de bachillerato y preparatoria para acceder a estudios superiores ciclo superior en la rama de Administración de Empresas o una carrera universitaria (Derecho, Relaciones Laborales, Empresariales.....) o al mundo del trabajo.

### Objetivos de la Materia

1. Desarrollar las capacidades: innovadoras, emprendedoras y empresariales.
2. Conocer el contexto económico y empresarial de forma práctica creando una empresa.
3. Puesta en práctica la gestión financiera de la empresa (manejo de las actividades bancarias, subvenciones,...)

### Metodología

Al ser una materia optativa se tendrá en cuenta la aplicación práctica que se realice de los conceptos estudiados. Utilizaremos como instrumentos: artículos de prensa y revistas especializadas, vídeos, documentales y películas relacionadas con el contexto económico a estudiar.



### Criterios de Evaluación

La calificación de la materia se basará fundamentalmente en el trabajo desarrollado por los alumnos en clase: asistencia, participación activa y realización de las actividades y trabajos.

## **DIBUJO ARTÍSTICO I.-**

Objetivos de la materia:

- Conocer y distinguir los elementos básicos de la configuración de la forma.
- Entender y representar la forma de los objetos considerando su estructura.
- Comprender los diferentes datos visuales de las formas atendiendo a la proporción.
- Conocer la terminología, materiales y técnicas adecuados al nivel de ejecución.
- Conocer la teoría del color para su aplicación plástica.

Los contenidos de 1º de Bachillerato se estructuran en 3 bloques:

### **Bloque 1. La forma**

- Elementos de configuración.
- Las formas asociadas.

### **Bloque 2. Sintaxis estructural**

- La composición
- La representación del claroscuro.
- El color.

### **Bloque 3. El concepto de dibujo**

- Su importancia en la Historia del Arte.
- Introducción a los estilos.

## **DIBUJO TÉCNICO I.-**

El Dibujo Técnico se emplea como una poderosa herramienta de comunicación en cualquier proceso de investigación o proyecto que utilice el aspecto visual de las ideas y de las formas para visualizar lo que se está diseñando y definir de una manera clara y precisa lo que se desea producir, tanto en el diseño gráfico, industrial o arquitectónico.

Los contenidos de 1º de Bachillerato se estructuran en 3 bloques:

### **Bloque 1. Geometría y Dibujo técnico**

- Instrumentos y materiales del Dibujo Técnico.
- Trazados fundamentales en el plano.
- Polígonos regulares.
- Transformaciones geométricas elementales.
- Resolución de problemas básicos de tangencias y enlaces.
- Construcción de curvas técnicas y cónicas.

### **Bloque 2. Sistemas de representación**

- Proyecciones.
- El sistema diédrico
- Axonometría. Perspectiva isométrica.
- Perspectiva caballera.

### **Bloque 3. Normalización**

- Formatos.
- Escalas.
- Vistas. Líneas normalizadas.
- Acotación.

## **HISTORIA DEL MUNDO CONTEMPORÁNEO.-**

- Es una materia fundamental, imprescindible tanto para los estudios de 2º de Bachillerato como de Universidad
  
- Su objetivo es analizar y explicar hechos, acontecimientos y problemas relevantes de la historia contemporánea, situándolos adecuadamente en su tiempo y espacio y valorando su incidencia en el proceso o su repercusión en el mundo actual.
  
- Sus contenidos versan sobre los hechos fundamentales del siglo XIX y XX.



## **LITERATURA UNIVERSAL.-**

El objetivo es ofrecer a los alumnos un amplio panorama de la literatura universal: el conocimiento de las obras claves de la literatura, partiendo de un criterio cronológico y de los géneros más representativos de cada época literaria.

La metodología y los contenidos de la asignatura se han organizado a partir de tres ejes fundamentales, en todos los cuales los textos elegidos son los protagonistas, pues el objetivo principal, además de ampliar conocimientos, es despertar el gusto por la lectura:

- Explicación teórica de las principales tendencias literarias y el estudio detallado de los autores más representativos y de sus obras. Se apoya en textos significativos.
- Análisis y comentario de texto: el texto es el principal recurso didáctico, de modo que tanto el resto de los procedimientos como los conceptos expuestos se supeditan a esta práctica.
- Lectura de obras completas (una por evaluación) a través de unas orientaciones previas.

Se trata de constatar una actitud interesada, a la vez que respetuosa y abierta, ante el fenómeno literario, que ha de entenderse no solo como una manifestación individual sino como la expresión de una colectividad. Serán índices de esa actitud: la existencia de un hábito lector, el interés por la actualidad literaria, la explicación oral o escrita de cómo contribuye la lectura de una obra literaria al enriquecimiento de la personalidad, a la formación de una conciencia crítica, a la mejor comprensión de la realidad.

## **PATRIMONIO CULTURAL Y ARTÍSTICO DE ANDALUCÍA.-**

- Es una materia imprescindible para aquellos que quieran cursar estudios de Humanidades y Ciencias Sociales.
- Su objetivo es conocer y valorar las ricas manifestaciones de nuestro arte y cultura como señas de identidad de Andalucía.
- Se planteará de forma eminente práctica y audiovisual y comprenderá aspectos relacionados con nuestro patrimonio natural, cultural y artístico.

## TECNOLOGÍA INDUSTRIAL I .-

### BLOQUES DE CONTENIDOS:

1. Materiales de uso técnico: obtención y fabricación; repercusión ambiental.
2. Fuentes de energía y su aprovechamiento eficiente; análisis de consumos.
3. Procesos de diseño y fabricación industrial; máquinas, instalaciones y sistemas diversos.
4. Control y automatización de máquinas y procesos.

### METODOLOGÍA GENERAL:

Estudio teórico-conceptual de los contenidos a partir del libro de texto, realización de actividades de cálculo y prácticas de taller diversas.

### EVALUACIÓN:

Exámenes y pruebas prácticas de taller en su caso.

### FINALIDAD:

Preparación para estudios de diversas **ingenierías:**

- industrial
- naval
- aeronautica
- informática
- telecomunicaciones
- agrónomos y de montes
- minas y obras públicas
- y de **FP de grado superior:**
- actividades agrarias
- marítimo-pesqueras
- artes gráficas
- comunicación e imagen y sonido
- edificación y obra civil
- electricidad y electrónica
- fabricación de mecánica
- industrias alimentarias
- informática
- madera y muebles
- mantenimiento y servicios a la producción
- química
- textil y confección
- vidrio y cerámica

## TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN I.-

La materia consta de los siguientes bloques de contenidos:

**Bloque 1. La sociedad de la información y el ordenador.** Diferencias entre lo que se considera sociedad de la información y sociedad del conocimiento. Nuevos sectores económicos como consecuencia de la generalización de las tecnologías de la información y la comunicación.

Introducción a la informática, usos adecuados, etc.

**Bloque 2. Arquitectura de ordenadores.** Características de los subsistemas que componen un ordenador, interconexión de los bloques funcionales de un ordenador, dispositivos de almacenamiento masivo, instalación de sistemas operativos y programas de aplicación para la resolución de problemas en ordenadores personales. Estructura de un sistema operativo, relación de partes y funciones.

**Bloque 3. Software para sistemas informáticos.** Diseño de bases de datos sencillas. Informes de texto que integren texto e imágenes, uso de hojas de cálculo generando resultados textuales, numéricos y gráficos; diseño de elementos gráficos en 2D y 3D, utilizando programas de edición de archivos multimedia.

Realización de películas cortas integrando imágenes y sonido con programas de edición de archivos multimedia.

**Bloque 4. Redes de ordenadores.** Configuración de pequeñas redes locales, análisis comparativo entre diferentes tipos de cableados utilizados en redes de datos y entre tecnología cableada e inalámbrica. La comunicación entre los niveles OSI de dos equipos remotos.

**Bloque 5. Programación.** Escribir programas que incluyan bucles de programación para solucionar problemas.

Lenguaje de programación. Realizar programas de aplicación sencillos en un lenguaje determinado. Realizar pequeños programas de aplicación en un lenguaje determinado aplicándolos a problemas reales.

Todos los bloques descritos anteriormente serán tratados de la manera más práctica posible, en aulas de informática dotadas con un ordenador por alumno/a, y una muy buena velocidad de internet, de manera que el aprendizaje será individual y el profesorado podrá seguir los avances del alumnado en cada equipo.

Para la adquisición de las competencias, la programación didáctica estructurará los elementos del currículo en torno a actividades y tareas de aprendizaje que permitan al alumnado la puesta en práctica del conocimiento dentro de contextos diversos.

## VOLUMEN.-

Objetivos de la materia:

- Conocer el vocabulario básico, los materiales específicos más comunes y sus lenguajes expresivos.
- Conocer e identificar las herramientas y los procedimientos básicos, sus uso y eficacia práctica.
- Reflexionar sobre los valores plásticos propios de las obras específicas del taller, situándolas en la sociedad y cultura a la que pertenecen.
- Desarrollar la sensibilidad artística y apreciar los valores plásticos, como fuente de disfrute, conocimiento y recurso para el desarrollo individual y colectivo.
- Realizar e interpretar obras sencillas, utilizando las técnicas propias de ese taller.
- Expresar la creatividad.
- Utilizar las aplicaciones del desarrollo científico y tecnológico.
- Reconocer, en diferentes muestras de la artesanía andaluza, los elementos que definen y caracterizan la producción del taller al que pertenecen y apreciar su valor como forma de expresión de la cultura popular.
- Mostrar interés por la conservación y restauración de patrimonio histórico.

Los contenidos de 1º de Bachillerato se estructuran en 3 bloques:

### **Bloque 1. El modelado**

- La creatividad en el modelado.
- Sistemas de reproducción. El molde rígido.
- El positivado en escayola.

### **Bloque 2. La talla**

- La composición. El bajorrelieve. Sistemas de traslación, ampliación y reducción.
- Sistemas de reproducción. Molde flexible.
- Los acabados en el volumen. Textura y materia. Pátina y policromía.
- Forma exenta. Modelado en tres dimensiones.

### **Bloque 3. Sistemas constructivos**

- Procesos de análisis de formas tridimensionales. Construcciones modulares.
- El concepto de espacio. La forma volumétrica y el espacio.