

ORIENTACIONES SOBRE MATERIAS DE 4º DE ESO

MATERIAS DEL ITINERARIO HUMANIDADES: LATÍN + ECONOMÍA

Encaminadas a preparar para el **Bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales**, y a distintos **Ciclos Formativos de Grado Medio de varias familias profesionales** (p.ej. Comercio y márketing, Imagen personal, Hostelería y Turismo, Imagen y Sonido, Artes gráficas, Servicios socioculturales y a la Comunidad, etc).

LATÍN

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, haciendo hincapié al mismo tiempo en el papel que éstas desempeñan en tanto que origen y fundamento de las lenguas romance y de la cultura occidental.

Esto no sólo constituye de por sí un importante ejercicio intelectual, sino que al mismo tiempo proporciona una sólida base científica para el estudio y perfeccionamiento progresivo en el manejo de otras lenguas.

Contenidos

Bloque 1. El latín, origen de las lenguas romances. Marco geográfico de la lengua. El indoeuropeo. Las lenguas de España: lenguas romances y no romances. Pervivencia de elementos lingüísticos latinos. Identificación de lexemas, y afijos latinos usados en la propia lengua.

Bloque 2. Sistema de lengua latina: elementos básicos. Diferentes sistemas de escritura: los orígenes de la escritura. Orígenes del alfabeto latino. La pronunciación.

Bloque 3. Morfología. Formantes de las palabras. Tipos de palabras: variables e invariables. Concepto de declinación: las declinaciones. Flexión de sustantivos, adjetivos y verbos. Los verbos: formas personales, infinitivo de presente activo y participio de perfecto.

Bloque 4. Sintaxis. Los casos latinos. La concordancia. Los elementos de la oración. La oración simple: oraciones atributivas y predicativas. Las oraciones coordinadas. Las oraciones de infinitivo concertado. Usos del participio.

Bloque 5. Roma: historia, cultura y civilización. Períodos de la historia de Roma. Organización política y social de Roma. Vida cotidiana. La familia romana. Mitología y religión.

Bloque 6. Textos. Iniciación a las técnicas de traducción y retroversión. Análisis morfológico y sintáctico. Lectura comprensiva de textos traducidos.

Bloque 7. Léxico. Vocabulario básico latino: léxico transparente, palabras de mayor frecuencia y principales prefijos y sufijos. Nociones básicas de evolución fonética, morfológica y semántica del latín a las lenguas romances. Palabras patrimoniales y cultismos.

Evaluación

80% de la calificación final contenidos (conocimientos, habilidades y destrezas) y 20% aspectos actitudinales.

ECONOMÍA

El estudio y la formación en economía se hacen absolutamente necesarios en un contexto muy globalizado, en el que las relaciones económicas son cada vez más complejas. El estudio de la economía ayuda a percibir y conocer el mundo que nos rodea y posibilita analizar y profundizar en las relaciones humanas desde aspectos micro y macroeconómicos, incluyendo diferentes variables de contexto; facilita la comprensión de los conceptos utilizados habitualmente en la economía y en el mundo empresarial, potencia las habilidades y destrezas de razonamiento, abstracción e interrelación, y proporciona herramientas para examinar de forma crítica la sociedad en la que nos desenvolvemos.

A día de hoy, cobran más valor, si cabe, los conocimientos económicos por la importancia de contar con ciudadanos solventes e informados y por la relevancia de una buena administración de los recursos de un país, lo que muestra la gran trascendencia social de la economía, pues su conocimiento contribuye a fomentar la mejora en la calidad de vida, el progreso y el bienestar social. El estudio de la economía proporciona, junto con la formación técnica, una serie de competencias en trabajo en equipo, habilidades de comunicación, iniciativa y liderazgo, así como el estímulo del espíritu emprendedor.

Contenidos

Bloque 1. Ideas económicas básicas. La Economía y su impacto en la vida de los ciudadanos. La escasez, la elección y la asignación de recursos. El coste de oportunidad. Cómo se estudia en Economía. Un acercamiento a los modelos económicos. Las relaciones económicas básicas y su representación.

Bloque 2. Economía y empresa. La empresa y el empresario. Tipos de empresa. Criterios de clasificación, forma jurídica, funciones y objetivos. Proceso productivo y factores productivos. Fuentes de financiación de las empresas. Ingresos, costes y beneficios. Obligaciones fiscales de las empresas.

Bloque 3. Economía personal. Ingresos y gastos. Identificación y control. Gestión del presupuesto. Objetivos y prioridades. Ahorro y endeudamiento. Riesgo y diversificación.

Planificación del futuro. Necesidades económicas en las etapas de la vida. El dinero. Relaciones bancarias. La primera cuenta bancaria. Información. Tarjetas de débito y crédito. Implicaciones de los contratos financieros. Derechos y responsabilidades de los consumidores en el mercado financiero.

Bloque 4. Economía e ingresos y gastos del Estado. Los ingresos y gastos del Estado. La deuda pública y el déficit público. Desigualdades económicas y distribución de la renta.

Bloque 5. Economía y tipos de interés, inflación y desempleo. Tipos de interés. La inflación. Consecuencias de los cambios en los tipos de interés e inflación. El desempleo y las políticas contra el desempleo.

Bloque 6. Economía internacional. La globalización económica. El comercio internacional. El mercado común europeo y la unión económica y monetaria europea. La consideración económica del medioambiente: la sostenibilidad.

Evaluación

80% de la calificación final contenidos (conocimientos, habilidades y destrezas) y 20% aspectos actitudinales.

MATERIAS DEL ITINERARIO CIENCIAS: FÍSICA Y QUÍMICA + BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

Encaminadas a preparar para el **Bachillerato de Ciencias**, y a distintos **Ciclos Formativos de Grado Medio de varias familias profesionales** (p.ej. Agraria, Sanidad, Química, Seguridad y Medio-Ambiente, Marítimo-pesquera, etc).

FÍSICA Y QUÍMICA

La enseñanza de la Física y la Química juega un papel central en el desarrollo intelectual de los alumnos y las alumnas que terminan la ESO con un itinerario más científico y centrado en estudios posteriores, y comparte con el resto de las disciplinas la responsabilidad de promover en ellos y ellas la adquisición de las competencias necesarias para que puedan integrarse en la sociedad de forma activa.

En 4º ESO esta materia tiene un carácter esencialmente formal, y está enfocada a dotar al alumnado de capacidades específicas asociadas a esta disciplina. De hecho, en 4º de ESO se sientan las bases de los contenidos que una vez en 1º de Bachillerato recibirán un enfoque más académico. El aparato matemático de la Física cobra, a su vez, una mayor relevancia en este nivel, siendo necesarias las herramientas necesarias proporcionadas por la materia de Matemáticas.

Contenidos

Bloque 1. La actividad científica. La investigación científica. Magnitudes escalares y vectoriales. Magnitudes fundamentales y derivadas. Ecuación de dimensiones. Errores en la medida. Expresión de resultados. Análisis de los datos experimentales. Tecnologías de la Información y la Comunicación en el trabajo científico. Proyecto de investigación.

Bloque 2. La materia. Modelos atómicos. Sistema Periódico y configuración electrónica. Enlace químico: iónico, covalente y metálico. Fuerzas intermoleculares. Formulación y nomenclatura de compuestos inorgánicos según las normas IUPAC. Introducción a la química orgánica.

Bloque 3. Los cambios. Reacciones y ecuaciones químicas. Mecanismo, velocidad y energía de las reacciones. Cantidad de sustancia: el mol. Concentración molar. Cálculos estequiométricos. Reacciones de especial interés.

Bloque 4. El movimiento y las fuerzas. El movimiento. Movimientos rectilíneo uniforme, rectilíneo uniformemente acelerado y circular uniforme. Naturaleza vectorial de las fuerzas. Leyes de Newton. Fuerzas de especial interés: peso, normal, rozamiento, centrípeta. Ley de la gravitación universal. Presión. Principios de la hidrostática. Física de la atmósfera.

Bloque 5. La energía. Energías cinética y potencial. Energía mecánica. Principio de conservación. Formas de intercambio de energía: el trabajo y el calor. Trabajo y potencia. Efectos del calor sobre los cuerpos. Máquinas térmicas.

Evaluación

80% de la calificación final contenidos (conocimientos, habilidades y destrezas) y 20% aspectos actitudinales.

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

La asignatura de Biología y Geología debe contribuir durante la Educación Secundaria Obligatoria (ESO) a que el alumnado adquiera unos conocimientos y destrezas básicas que le permitan adquirir una cultura científica básica y las estrategias del método científico. En el cuarto curso de la ESO, se inicia al alumnado en las grandes teorías que han permitido el desarrollo más actual de estas dos ciencias: la tectónica de placas, la teoría celular y la teoría de la evolución, para finalizar con el estudio de los ecosistemas, las relaciones tróficas entre los distintos niveles y la interacción de los organismos entre ellos y con el medio, así como su repercusión en la dinámica y evolución de dichos ecosistemas.

Contenidos

Bloque 1. La evolución de la vida. La célula. Célula procariota y célula eucariota. Organización del núcleo celular: cromosomas y cromatina. Ciclo celular. Los ácidos nucleicos ADN y Genética molecular. Proceso de replicación del ADN. Concepto de gen. Expresión de la información genética. Código genético. Mutaciones. Relaciones con la

evolución. La herencia y transmisión de caracteres. Introducción y desarrollo de las Leyes de Mendel. Base cromosómica de las leyes de Mendel. Aplicaciones de las leyes de Mendel. Las enfermedades hereditarias. Ingeniería Genética: técnicas y aplicaciones. Biotecnología. Bioética. Origen y evolución de los seres vivos. Hipótesis sobre el origen de la vida en la Tierra. Teorías de la evolución. El hecho y los mecanismos de la evolución. La evolución humana: proceso de hominización.

Bloque 2. La Tierra, un planeta en continuo cambio. La historia de la Tierra. El origen de la Tierra. El tiempo geológico: ideas históricas sobre la edad de la Tierra. Principios y procedimientos que permiten reconstruir su historia. Utilización del actualismo como método de interpretación. Los eones, eras geológicas y periodos geológicos: ubicación de los acontecimientos geológicos y biológicos importantes. Estructura y composición de la Tierra. Modelos geodinámico y geoquímico. La tectónica de placas y sus manifestaciones: Evolución histórica: de la Deriva Continental a la Tectónica de Placas.

Bloque 3. Ecología y medio ambiente. Estructura de los ecosistemas. Componentes del ecosistema: Comunidad y biotopo. Relaciones tróficas: cadenas y redes. Hábitat y nicho ecológico. Factores limitantes y adaptaciones. Límite de tolerancia. Autorregulación del ecosistema, de la población y de la comunidad. Dinámica del ecosistema. Ciclo de materia y flujo de energía. Pirámides ecológicas. Ciclos biogeoquímicos y sucesiones ecológicas. Impactos y valoración de las actividades humanas en los ecosistemas. La superpoblación y sus consecuencias: deforestación, sobreexplotación, incendios, etc. La actividad humana y el medio ambiente. Los recursos naturales y sus tipos. Consecuencias ambientales del consumo humano de energía. Los residuos y su gestión. Conocimiento de técnicas sencillas para conocer el grado de contaminación y depuración del medio ambiente.

Bloque 4. Proyecto de investigación. Proyecto de investigación sobre los contenidos de Ecología o Geología.

Evaluación

80% de la calificación final contenidos (conocimientos, habilidades y destrezas) y 20% aspectos actitudinales.

MATERIAS OPTATIVAS COMUNES (A ELEGIR 1)

EDUCACIÓN PLÁSTICA, VISUAL Y AUDIOVISUAL II

Si en otras épocas históricas era la palabra, tanto en su expresión oral como escrita, la principal forma de expresión y de transmisión de ideas y sentimientos, no cabe duda de que en la época en la que estamos inmersos la imagen ha cobrado un protagonismo sin precedentes en ninguna otra época de la historia de la humanidad.

El bloque Expresión Plástica experimenta con materiales y técnicas diversas en el aprendizaje del proceso de creación. Se intenta dar al alumnado una mayor autonomía

en la creación de obras personales, ayudando a planificar mejor los pasos a seguir en la realización de proyectos artísticos, tanto propios como colectivos.

Se analizan las características del lenguaje audiovisual, desde el cual se realiza el análisis crítico de las imágenes que nos rodean. Se realiza también especial hincapié en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas a la imagen.

En el bloque Dibujo Técnico se trasladan conocimientos teórico-prácticos sobre diferentes formas geométricas y sistemas de representación y se aplican estos conocimientos a la resolución de problemas y a la realización de distintos diseños.

En el cuarto curso, considerando la madurez del alumnado y los conocimientos adquiridos, se incorpora el bloque de Fundamentos del Diseño, que va a permitir el conocimiento de los fundamentos del diseño en sus diferentes áreas, desarrollo, desde un punto de vista práctico, los conocimientos adquiridos en el resto de bloques.

Contenidos

Bloque 1: Expresión plástica. Los soportes en el lenguaje plástico y visual. Experimentación con materiales diversos. Técnicas de expresión gráfico-plásticas bi y tridimensionales: dibujo y pintura: técnicas secas y húmedas. Volumen. Técnicas de grabado y estampación. Criterios de composición: plano básico, centro visual y leyes de composición. Estructura de la forma. Simbología y psicología del color. Reconocimiento y lectura de imágenes de diferentes periodos artísticos. El proceso de creación artística: preparación, incubación, iluminación, verificación.

Bloque 2. Dibujo Técnico. Materiales de Dibujo Técnico. Formas geométricas: óvalo, ovoide, espiral. Cuadriláteros. Polígonos regulares. Polígonos estrellados. Tangencias y enlaces. Geometría descriptiva. Tipos de proyección. Sistemas de representación: Sistema diédrico, sistema axonométrico, perspectiva caballera, perspectiva cónica. El dibujo técnico en el diseño. Programas de dibujo por ordenador.

Bloque 3. Fundamentos del diseño. La comunicación visual: elementos y finalidades. Fundamentos del diseño: valores funcionales y estéticos. Las formas básicas del diseño. Composiciones modulares. Técnicas. Áreas del diseño: diseño gráfico, de interiores, modas...Finalidades. La imagen corporativa. Reconocimiento y lectura de imágenes en el diseño. El diseño asistido por ordenador. Programas de dibujo. Realización del proceso de creación: boceto (croquis), guión (proyecto) presentación (maqueta) y evaluación del resultado final.

Bloque 4. Lenguaje audiovisual y multimedia. Lenguaje audiovisual. Características. Lenguaje fotográfico. Cámaras. Corrientes estéticas y géneros fotográficos. Aplicaciones técnicas. Lenguaje cinematográfico. Planos, movimientos y angulaciones de cámara. Géneros. Lenguaje visual en prensa. Finalidades de las imágenes en prensa. Lenguaje televisivo. Géneros. Diseño publicitario: fundamentos y estilos. Elementos y composición de los mensajes publicitarios. Tecnologías de la información y la

comunicación aplicadas a la imagen. Infografía, arte interactivo y videoarte. Multimedia. El proceso colaborativo en la creación artística. Lluvia de ideas, trabajo en equipo.

Evaluación

80% de la calificación final contenidos (conocimientos, habilidades y destrezas) y 20% aspectos actitudinales.

MÚSICA

La música, como bien cultural y como lenguaje y medio de comunicación no verbal, constituye un elemento con gran valor en la vida de las personas; además, favorece el desarrollo integral de los individuos, interviene en su formación emocional e intelectual, a través del conocimiento del hecho musical como manifestación cultural e histórica y contribuye al afianzamiento de una postura abierta, reflexiva y crítica en el alumnado. En la actualidad la música constituye uno de los principales referentes de identificación de la juventud, y con el desarrollo tecnológico se han multiplicado los cauces de acceso a las, cada vez más numerosas, fuentes de cultura musical.

La práctica musical mejora la memoria, la concentración, la psicomotricidad, el control de las emociones, la autoestima, las habilidades para enfrentarse a un público o la capacidad para trabajar en grupo. La música potencia el desarrollo de capacidades como la comunicación oral y escrita, el pensamiento matemático o el conocimiento tecnológico y científico, que ayudan a la adquisición de las competencias, procura una enseñanza integral y ayuda en la maduración del alumnado joven.

El estudio de esta materia parte de los conocimientos previos adquiridos por los estudiantes en tercero de ESO y de las características evolutivas del alumnado en esta edad, profundizando especialmente en aquellos con elementos que, dado su nivel de abstracción, deben abordarse en este momento de desarrollo del alumnado. Dotar a los alumnos y alumnas de un vocabulario que permita la descripción de fenómenos musicales, una comprensión del lenguaje musical como medio de expresión artística, una sensibilidad hacia la expresión musical y el entendimiento de la música como un fenómeno imbricado en la historia y en la sociedad son, entre otros, los objetivos de esta materia.

Contenidos

Bloque 1. Interpretación y Creación. La interpretación vocal e instrumental y el movimiento y la danza: profundización en las habilidades técnicas e interpretativas. Técnicas, recursos y procedimientos compositivos en la improvisación, la elaboración de arreglos y la creación de piezas musicales. Planificación, ensayo, interpretación, dirección y evaluación de representaciones musicales en el aula y en otros espacios y

contextos. Identificación y descripción de los ámbitos profesionales relacionados con la música.

Bloque 2. Escucha. La música como elemento de constante presencia en la vida de las personas: la audición de música en la vida cotidiana, en los espectáculos y en los medios audiovisuales. Audición, reconocimiento, análisis y comparación de músicas de diferentes géneros y estilos. Fuentes de información para obtener referencias sobre músicas de diferentes épocas y culturas, incluidas las actuales, y sobre la oferta de conciertos y otras manifestaciones musicales en vivo y divulgadas a través de los medios de comunicación. La música en los medios de comunicación. Factores que influyen en las preferencias y las modas musicales. La crítica como medio de información y valoración del hecho musical. Interés, respeto y curiosidad por la diversidad de propuestas musicales, así como por los gustos musicales de otras personas.

Bloque 3. Contextos musicales y culturales. El origen de la música popular urbana: el salón, el teatro y las variedades. El jazz: origen, evolución y difusión. Movimientos de la música popular urbana actual. La música popular juvenil: aspectos estéticos y sociológicos. La música española: música culta y música tradicional. La música en la España medieval y renacentista. El Barroco: teatro musical, música religiosa y civil. Música y sociedad decimonónica. La música española en los siglos XX y XXI. Zonificación de la música tradicional en España. El canto y la danza en la música tradicional española. Organología de la música tradicional en España. El flamenco. Músicas del mundo: Folclore, etnomusicología y antropología de la música. La música tradicional y popular en Iberoamérica. La música de otras culturas: África y Lejano Oriente.

Bloque 4. Música y tecnologías. El papel de las tecnologías en la música. Transformación de valores, hábitos, consumo y gusto musical como consecuencia de los avances tecnológicos de las últimas décadas. Utilización de dispositivos electrónicos, recursos de Internet y «software» musical de distintas características para el entrenamiento auditivo, la escucha, la interpretación y la creación musical. La grabación audiovisual. Sistemas de grabación: analógico y digital. Evolución de las técnicas de grabación y reproducción del sonido. Análisis de las funciones de la música en distintas producciones audiovisuales: publicidad, televisión, cine, videojuegos, etc. Sonorización de imágenes fijas y en movimiento mediante la selección de músicas preexistentes o la creación de bandas sonoras originales. Utilización de los medios audiovisuales y las tecnologías de la información y la comunicación como recursos para la creación, la interpretación, el registro y la difusión de producciones sonoras y audiovisuales. Las redes sociales y la música. Entornos virtuales de aprendizaje. Aplicaciones de páginas web para el aprendizaje musical.

Evaluación

80% de la calificación final contenidos (conocimientos, habilidades y destrezas) y 20% aspectos actitudinales.

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC)

En la actualidad vivimos una revolución permanente fácilmente observable: manejamos información y aparatos tecnológicos que hace unos pocos años no éramos capaces de imaginar. La forma en la que vivimos y trabajamos ha cambiado profundamente y han surgido un conjunto de nuevas capacidades y habilidades necesarias para desarrollarse e integrarse en la vida adulta, en una sociedad hiperconectada y en un constante y creciente cambio. Los alumnos y alumnas deben estar preparados para adaptarse a un nuevo mapa de sociedad en transformación.

La materia Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) prepara al alumnado para desenvolverse en un marco adaptativo; más allá de una simple alfabetización digital centrada en el manejo de herramientas que quedarán obsoletas en un corto plazo de tiempo, es necesario dotar de los conocimientos, destrezas y aptitudes para facilitar un aprendizaje permanente a lo largo de la vida, de forma que el alumnado pueda adaptarse con versatilidad a las demandas que surjan en el campo de las TIC. Día a día aparecen nuevos dispositivos electrónicos que crean, almacenan, procesan y transmiten información en tiempo real y permiten al usuario estar conectado y controlar en modo remoto diversos dispositivos en el hogar o el trabajo, creando un escenario muy diferente al de tiempos pasados. Es imprescindible educar en el uso de herramientas que faciliten la interacción de los jóvenes con su entorno, así como en los límites éticos y legales que implica su uso. Por otro lado, el alumnado ha de ser capaz de integrar y vincular estos aprendizajes con otros del resto de materias, dando coherencia y potenciando el dominio de los mismos.

En 4º de ESO se debe proveer a la alumna y al alumno con las habilidades necesarias para adaptarse a los cambios propios de las TIC, a fin de que el alumnado adquiera la soltura necesaria con los medios informáticos actuales para incorporarse con plenas competencias a la vida activa o para continuar estudios.

Contenidos

Bloque 1. Ética y estética en la interacción en red. La sociedad del conocimiento. Hábitos orientados a la protección de la intimidad en entornos virtuales. Identidad digital y fraude. Propiedad e intercambio de información. Acceso a los recursos.

Bloque 2. Ordenadores, sistemas operativos y redes. Tipos y características. Requerimientos del sistema. Otros programas y aplicaciones Software de comunicación.

Bloque 3. Organización, diseño y producción de información digital. Software ofimático de producción de documentación electrónica. Software de adquisición y tratamiento de imagen fija, audio y vídeo. Integración y organización de la información a partir de diferentes fuentes.

Bloque 4. Seguridad informática. Dispositivos físicos de interconexión de equipos. Recursos compartidos Grupos y permisos. Redes locales. Redes virtuales. Intercambio

de información entre dispositivos móviles. Seguridad en Internet. Malware. Seguridad activa y pasiva. Protocolos seguros.

Bloque 5. Publicación y difusión de contenidos. Organización e integración hipertextual de la información. Página web Blog wiki Estándares de publicación. Accesibilidad de la información.

Bloque 6. Internet, redes sociales, hiperconexión. Acceso a recursos y plataformas de intercambio de información de formación de ocio de servicios de administración electrónica de intercambios económicos. Redes sociales de contenido profesionales, de ocio o mixtas Canales de distribución de contenidos multimedia: presentaciones, imagen, video, audio. Modalidades de acceso, descarga e intercambio.

Evaluación

80% de la calificación final contenidos (conocimientos, habilidades y destrezas) y 20% aspectos actitudinales.