



Comunidad de Madrid

Consejería de Educación

I.E.S. Palomeras - Vallecas

INFORMACIÓN MATERIAS ESPECÍFICAS OPTATIVAS 1º BTO

ANATOMÍA APLICADA

Se trata de una asignatura indicada y orientada a los alumnos que van a cursar el Bachillerato de Ciencias de la Naturaleza y de la Salud con un marcado contenido humano. Se desarrollarán contenidos y procedimientos que faciliten el conocimiento del **cuerpo humano** su anatomía y fisiología así como medidas preventivas de salud y tratamientos ante la enfermedad. Es una asignatura de 2 horas semanales donde se procurarán realizar ejercicios prácticos y de laboratorio sobre órganos biológicos semejantes a humanos donde la disección será el procedimiento fundamental. Los alumnos que van a cursar tras el bachillerato ciclos formativos sanitarios o de Educación Física; los que van a cursar carreras como medicina, enfermería, fisioterapia, etc. tienen en esta asignatura una buena herramienta de profundización en el cuerpo humano. Se pondrá especial interés en las patologías de cada aparato o sistema y su prevención y tratamiento.

CULTURA CIENTÍFICA

Es una asignatura cuyos contenidos son equiparables a las Ciencias del Mundo Contemporáneo. Su currículo aborda temas de la ciencia que diariamente se pueden encontrar en los diarios y medios de comunicación general cuando se habla de ciencia. Está orientada a todos los alumnos de bachillerato que deseen no abandonar sus conocimientos científicos cuando se van a un bachillerato de Humanidades o Ciencias Sociales o para aquellos alumnos que van a cursar el bachillerato científico o tecnológico y desean saber más sobre ciencia actual.

Se abordan temas de: astronomía, origen de la vida y evolución, genética e ingeniería genética, salud y enfermedad, los biomateriales, biotecnología y nuevas tecnologías que revolucionan el mundo de la investigación y la ciencia.

La metodología será muy activa con clases expositivas y ejercicios muy variados con uso dominante de las herramientas digitales.

FRANCÉS

El estudio de la lengua extranjera contribuye notablemente a mejorar la formación de los alumnos/as que han optado por esta asignatura, en cuanto al desarrollo individual, cultural, social y específicamente lingüístico. Hoy en día el conocimiento de una segunda lengua extranjera se hace prácticamente indispensable, y el francés como lengua de gran peso en la U.E., es una gran oportunidad para los alumnos de integrarse en una sociedad cada día más pluricultural y heterogénea.

El proceso de comunicación, hecho social por excelencia, supone un eficaz apoyo a la evolución de la persona en la sociedad. El estudio de una segunda lengua extranjera constituye una necesidad imperiosa en nuestros tiempos, tanto por formación, como a la hora de encontrar un puesto de trabajo. En la Europa comunitaria, el dominio de varias lenguas abre perspectivas de promoción personal, social y cultural.

La asignatura de Francés en 1º de Bachillerato es un repaso exhaustivo de todos los conocimientos adquiridos durante los cuatro años de la E.S.O. Privilegiaremos no obstante, la expresión y la comprensión orales (gracias a películas, programas de televisión, canciones, audios... etc.), siendo así capaces de desenvolverse con naturalidad en las situaciones de la vida cotidiana.

Asimismo se abordará en profundidad el modo subjuntivo con el fin de poder expresar deseos, miedos, voluntad, hipótesis o duda. Se recomendarán lecturas de relatos cortos en lengua francesa adecuados a su nivel. No olvidaremos por último la parte cultural de la materia, tocando ámbitos esenciales como la literatura, la historia y el arte en sus múltiples facetas, con el fin de conseguir una visión global y actualizada de nuestro país vecino.

PRÁCTICA MUSICAL

Esta asignatura es ofrecida a los alumnos de 1º de bachiller para desarrollar desde ella distintas capacidades. Por ejemplo:

- mejorar la memoria, la lateralidad, y otros aspectos que inciden en el aprendizaje
- mejorar la expresión y los hábitos de escucha al incidir en la audición
- desarrollar destrezas musicales vocales e instrumentales, fomentando la interpretación y la creación, etc.

Entre los contenidos de la asignatura está conocer el uso y el papel de la música en las producciones escénicas y audiovisuales, el uso de hardware y software musical, los sistemas de grabación, el análisis físico del sonido y sus fundamentos expresivos, los elementos que intervienen en la estructura de una obra, su forma etc.

La materia es útil tanto para los alumnos que vayan a proseguir estudios de grado universitario como para aquellos que vayan a cursar ciclos formativos relacionados con la animación sociocultural o los medios audiovisuales ya que la música es más que una materia académica, “la música es genuinamente transmedia”.

RELIGIÓN

Esta materia en Bachillerato ofrece una manera íntegra de ver la vida, tan importante para los alumnos de esta etapa educativa, así como un concepto de persona teniendo presente su núcleo referencial de ideas y creencias, Al mismo tiempo que plantea una escala de principios y valores humanos teniendo como modelo a Jesucristo, hombre libre y solidario que vive su existencia en interrelación con los demás y con Dios, como un camino de búsqueda de la felicidad. Felicidad que pasa por el compromiso y diálogo con nuestra sociedad plural y tecnologizada, diálogo con sus ciudadanos, (hombres y mujeres de hoy en búsqueda de sentido en un ambiente materialista y economicista) a quienes la religión cristiana les considera hermanos y nunca extranjeros o enemigos. Planteamientos que serán la base para la construcción de un mundo mejor en el que el Reino de Dios, el amor, la justicia y la paz, vaya ganando terreno al odio , a la violencia e injusticia en nuestro mundo.

TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

Esta materia se cursa como optativa en primer y segundo curso, con dos horas semanales. Es eminentemente práctica y aborda de forma transversal las herramientas informáticas básicas para pcs, tabletas y móviles que es necesario conocer e incluso dominar para ser utilizadas en cualquier ámbito del conocimiento hoy en día. En el primer curso se estudian: la influencia de los ordenadores en la era de la información y el conocimiento; el funcionamiento del hardware de los ordenadores y móviles; los principales programas

informáticos de escritorio y móviles de ofimática, edición 2d y 3d, vídeo y sonido; las bases de redes locales e Internet y por último programación de aplicaciones y juegos sencillos para móviles. En segundo curso se continúa con nuevos temas como: programación avanzada, publicación web y seguridad informática.

Las tecnologías de la información y comunicación ofrecen importantes oportunidades de empleo, ya que para 2020 Europa necesitará 800.000 trabajadores especializados en TIC; además es de gran utilidad para la continuación de estudios universitarios y para la Formación Profesional de Grado Superior.

TECNOLOGÍA INDUSTRIAL I

¿POR QUÉ DEBES ELEGIRLA?

Es una materia de oferta obligada y **asignatura-llave**, necesaria para cursar Tecnología Industrial II en el segundo curso de Bachillerato de Ciencias y Tecnología y preparar el acceso universitario para carreras de ingeniería.

Si tienes claro que quieres ser ingeniero, o trabajar en el mundo industrial, debes escoger esta asignatura.

¿QUÉ APORTA Y ENSEÑA A LOS ALUMNOS?

Supone la continuación de la Tecnología de la ESO. Se estudia el proceso de producción en la industria, las **energías** y los **materiales** implicados, el funcionamiento de las **máquinas** que se utilizan (**mecánica, electricidad y electrónica**) y comparte las fuentes de conocimiento científico con las otras áreas de esta modalidad (matemáticas y física y química).

Como base fundamental combina el estudio teórico con la formación **práctica** en el taller y en el aula de informática.

¿QUÉ SALIDAS TIENE?

Esta materia servirá de gran utilidad al alumno que pretenda acceder a:

- **Estudios universitarios científicos y técnicos** : Ingeniería Industrial, Informática, Telecomunicación, Aeronáutica, Física, Arquitectura,, etc
- **Ciclos Formativos de Grado Superior** de ramas tecnológicas: Electricidad y Electrónica, Informática, Mantenimiento de vehículos, Fabricación mecánica, Mantenimiento de equipo industrial, etc

FEMINISMO Y TEORÍA CRÍTICA DE LA SOCIEDAD (PENDIENTE APROBACIÓN)

Con esta materia se pretende contribuir a la formación del alumnado en la autonomía personal, fomentar el cambio en las relaciones de género y contribuir a la construcción de una sociedad más justa e igualitaria para hombres y mujeres. En consonancia con ello, será eminentemente práctica tanto en la metodología como en el modo de evaluación

La materia consta de cuatro bloques:

Bloque 1: La construcción social de las identidades masculina y femenina. Se estudiará el proceso de socialización en la construcción de las identidades masculina y femenina, rechazando los modelos misóginos y androcéntricos. En este apartado se estudiarán las identidades masculina y femenina en la adolescencia desde una perspectiva crítica.

Bloque 2: Análisis de la desigualdad y situaciones de discriminación de la mujer. Se estudiará la división sexual del trabajo productivo en el ámbito público y reproductivo en el ámbito privado. Los perfiles profesionales por sexos, la brecha digital, etc. También se estudiará la organización social en función del sexo en otras culturas

Bloque 3: Relaciones y sentimientos. Se analizarán las relaciones de poder en las relaciones de pareja, en concreto en la adolescencia, haciendo hincapié en las situaciones de maltrato, las conductas de riesgo, etc. Se propondrán nuevos modelos de masculinidad y feminidad y nuevos modos de relaciones afectivas.

Bloque 4: Visibilización de las mujeres. Se tratará de las aportaciones de las mujeres a los distintos campos del saber y de la cultura. Se estudiará la historia del feminismo, sus movimientos más significativos, así como su relación con otros movimientos contemporáneos.

INFORMACIÓN MATERIAS TRONCALES ESPECÍFICAS - 1º **BACHILLERATO**

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

Se trata de una asignatura básica para el desarrollo de los conceptos y procedimientos que un alumno debe conseguir para poder superar con éxito el bachillerato de Ciencias de la naturaleza y de la salud.

Se imparten contenidos de: bioquímica, citología, evolución, histología animal y vegetal, biodiversidad, clasificación de seres vivos y reinos de la naturaleza y anatomía comparada del mundo animal y vegetal.

Se darán las clases expositivas con materiales audiovisuales y digitales y se realizarán prácticas de laboratorio, en la medida de lo posible y ejercicios interactivos con soporte informático y de lápiz y papel que faciliten la adquisición de habilidades científicas y de razonamiento lógico que preparen a los alumnos para la consecución de los contenidos de 2º de bachillerato de Biología y CTMA.

DIBUJO TÉCNICO I

Se trata de una asignatura fundamental para cualquier alumno que vaya a realizar estudios relacionados con cualquier rama tecnológica. El Dibujo Técnico, permite la correcta representación espacial de nuestro entorno, siendo por ello una herramienta fundamental en todo lo relacionado con cualquier aspecto del Diseño. Además de ello es una asignatura muy importante en el curriculum de las escuelas técnicas, y su desconocimiento representa un lastre muy grande para los alumnos de Bachillerato que acceden a estos estudios sin haberla cursado.

También los alumnos que van a cursar ciclos formativos superiores relacionados con la tecnología, tienen en esta asignatura una ayuda inestimable para superar gran parte de las materias a las que deberán enfrentarse.

ECONOMÍA

La Economía es una asignatura básica para el desarrollo de conceptos y procedimientos importante para los alumnos que cursan el bachillerato de Ciencias Sociales y Humanidades. Sus contenidos son necesarios para la mayoría de los grados relacionados con esta vía e incluso de otras vías del bachillerato.

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. La economía está presente en todos los aspectos de nuestra vida cotidiana. 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.

Se imparten conceptos de economía básicos (micro y macroeconómicos) y también relacionados con la actividad productiva, mercados, sistema financiero, economía internacional o desequilibrios económicos y el papel del estado en la Economía.

Se darán las clases expositivas apoyándolo con materiales audiovisuales y digitales, haciendo hincapié en la cotidianidad y practicidad de los contenidos que se estudian. Esta asignatura sienta las bases de conceptos de economía en el que se desenvuelven las empresas, cuya actividad y gestión se estudian en las asignaturas de 2º de bachillerato de Economía y Organización de Empresas y Fundamentos de Administración y Gestión.

FÍSICA Y QUÍMICA

Se trata de una asignatura fundamental para cualquier alumno que quiera cursar un Bachillerato de Ciencias. Incluso para alumnos en su formación obligatoria en la etapa de la ESO, sería interesante cursarla para adquirir cultura científica básica, presente en muchos aspectos de la vida, tecnologías, lecturas, cine, salud, drogas, hábitos saludables de vida....

Los contenidos de la asignatura, se imparten siguiendo el Método Científico, apoyándose en experiencias de la vida cotidiana, en experiencias de laboratorio, en el uso de las tecnologías. Estos contenidos son Cinemática, Dinámica, Trabajo Mecánico, Energía, Estructura Atómica, Enlace, Leyes y Conceptos Básicos en Química, etc.

En las clases se verán los contenidos teóricos, ejercicios, problemas aplicados muchas veces a casos reales de la Naturaleza y de la vida Científica y Tecnológica.

Se usará libro de texto, medios digitales y sobre todo, experiencias de laboratorio, tan necesarias en una asignatura experimental, como lo es La Física y La Química.

GRIEGO I

La importancia de la Grecia Antigua a lo largo de la Historia en el mundo occidental es destacadísima y sobresaliente.

A lo largo de los siglos, Grecia nos ha dejado innumerables elementos culturales y vitales que nos han ido modelando como sociedad. Las formas de gobierno –*Democracia, Monarquía, Tiranía*, etc-, la invención y aplicación de las Matemáticas, la Tecnología y las Ciencias Naturales; los órdenes arquitectónicos; la escultura; el canon de belleza; la Filosofía; la Retórica y la Política; nombres como Platón, Homero, Aristóteles o Sófocles, y, como no, su Literatura y su Lengua, con términos técnicos de uso diario como *cronómetro, oftalmólogo, hipódromo, hipopótamo, metamorfosis*, entre muchos otros, son algunas de las razones de peso para justificar la importancia y la presencia de la Cultura y la Civilización griegas en el currículum académico del Bachillerato.

Es por tanto en esta materia de Griego I donde tiene cabida lo anteriormente comentado, pues lejos de pensar en la poca utilidad de esta materia, creemos que la asignatura de Griego I es eminentemente práctica para cualquier estudiante que quiera tener una sólida formación y un rico bagaje cultural para abordar cualquier carrera de Ciencias Sociales y de Humanidades.

No sólo dota al estudiante de un rico vocabulario, haciendo más accesibles los tecnicismos de cualquier disciplina, sino que fortalece el conocimiento de otras lenguas modernas, como el alemán, el inglés o el castellano, entre otros, ya que a partir de la etimología y las raíces griegas se intuyen y facilitan muchas más palabras de otros idiomas. Asimismo, permite al alumno relacionar aspectos culturales muy importantes y que se tratan en otras asignaturas. De tal forma, el estudio de la Lengua y la Cultura griegas propicia un manejo más experimentado en el análisis de cualquier texto artístico, literario, lingüístico, histórico o filosófico.

Con el estudio de la Lengua y Culturas de la Grecia Antigua nos convertimos, en definitiva, en testigos de la Historia y del Ser Humano. Sin la existencia de lo griego y sin el conocimiento del pasado, estaríamos abocados a seguir equivocándonos constantemente en nuestro presente y en nuestro futuro.

HISTORIA DEL MUNDO CONTEMPORÁNEO

Conocer el mundo actual, sus características, sus desafíos, los fenómenos globales que se producen en él y que condicionan nuestra vida, son requisitos esenciales para situarnos conscientemente en la realidad y entender el mundo en que vivimos. De esta manera, podremos adoptar decisiones y compromisos que contribuyan a la construcción del futuro.

En esta tarea, la **Historia del Mundo Contemporáneo** desempeña una función relevante: permite entender el presente como algo inacabado, pero que se configura a partir de elementos del pasado y sobre el que es posible actuar para modelar el futuro.

Los **contenidos** de la materia arrancan de finales del siglo XVIII y llegan hasta los inicios del siglo XXI. Tiene como ventaja el hecho de que son temas que ya se han estudiado en 4º de ESO, pero que ahora se abordan con una mayor profundidad y precisión, facilitadas por la mayor madurez intelectual del alumnado. Este último aspecto, además, va a permitir la adquisición de las **herramientas de análisis** y los procedimientos de investigación histórica que les ayudarán a seguir con mayor facilidad el estudio de la Historia de España que se cursa en 2º de Bachillerato.

Finalmente, los conocimientos adquiridos con esta asignatura, aparte de formación general, proporcionan una base necesaria para proseguir estudios posteriores humanísticos y sociales.

LITERATURA UNIVERSAL

- Es Materia troncal optativa en las modalidades de Humanidades y Ciencias Sociales de Bachillerato.
- Amplía la formación literaria y humanística.
- Ayuda a la formación de la asignatura de Lengua Castellana y Literatura.
- Enriquece la personalidad del estudiante y amplía su particular visión del mundo
- Ayuda a adquirir una formación acorde a los intereses académicos y profesionales de estas modalidades en el futuro.
- Es parte esencial de la memoria cultural y artística de la Humanidad; en ella se guardan sus emociones, ideas y fantasías.
- Refleja los pensamientos y sentimientos colectivos
- Contribuye a comprender las señas de identidad de las diferentes culturas.
- Ayuda a entender mejor la música, el cine, el arte, el pensamiento....
- Facilita la maduración intelectual, estética y afectiva de los jóvenes, les permite ver desde fuera también sus propias experiencias individuales en el momento en que necesitan la socialización y apertura a la realidad.
- Tiene claras conexiones con la historia del arte y del pensamiento, permite desarrollar la conciencia crítica y ayuda a conformar su personalidad.
- Es testimonio de las inquietudes, necesidades y ensoñaciones de los hombres y mujeres de todos los tiempos, les convierte en ciudadanos del mundo.