Orientación académica materias

IES LOS OLMOS, Albacete

Curso 2024/2025

http://ies-losolmos.centros.castillalamancha.es/

Junio 2024

Índice general

Materias de Bachillerato

1º Bachillerato de Humanidades y CCSS 9

1 Cuadrante de materias e itinerarios 9

2 Materias de modalidad del itinerario de Humanidades 10

2.1 Latín I 10

2.2 Griego I 10

3 Materias de modalidad del itinerario de Ciencias Sociales 12

3.1 Matemáticas aplicadas a las Ciencias Sociales I 12

3.2 Economía 13

4 Materias de Modalidad (a elegir una) 14

4.1 Historia del Mundo Contemporáneo 14

4.2 Literatura Universal 15

5 Materias Optativas (a elegir una) 16

5.1 Francés I 16

5.2 Lenguaje y Práctica Musical 17

5.3 Psicología 18

5.4 Lengua y Literatura Francesa I 19

1º Bachillerato de Ciencia y Tecnología 21

1 Cuadrante de materias e itinerarios 21

2 Materias de modalidad del itinerario de Ciencias e Ingeniería 22

2.1 Matemáticas I 22

2.2 Física y Química 22

3 Materias de modalidad itinerario Tecnológico (a elegir una 24

3.1 Tecnología e Ingeniería I 24

3.2 Dibujo Técnico I 25

4 Materias de modalidad del itinerario de Ciencias de la Salud 26

4.1 Biología, Geología y Ciencias Ambientales 26

5 Materias Optativas (a elegir una) 27

5.1 Francés I 27

5.2 Anatomía Aplicada 28

5.3 Desarrollo Digital 29

5.4 Lenguaje y Práctica Musical 30

5.5 Lengua y Literatura Francesa I 30

2º Bachillerato de Humanidades y CCSS 33

1 Cuadrante de materias e itinerarios 33

2 Materias de modalidad del itinerario de Humanidades 34

2.1 Latín II 34

2.2 Griego II 35

3 Materias de modalidad del itinerario de Ciencias Sociales 36

3.1 Matemáticas aplicadas a las Ciencias Sociales II 36

3.2 Empresa y Diseño de Modelos de Negocio 37

4 Materias de Modalidad (a elegir una) 38

4.1 Historia del Arte 38

4.2 Geografía 39

5 Materias Optativas (a elegir una) 40

5.1 Historia de la Música y la Danza 40

5.2 Fundamentos de Administración y Gestión 41

5.3 Francés II 42

5.4 Creación de Contenidos Artísticos y Audiovisuales 43

5.5 Lengua y Literatura Francesa II 44

2º Bachillerato de Ciencia y Tecnología 48

1 Cuadrante de materias e itinerarios 48

2 Materias de modalidad del itinerario de Ciencias e Ingeniería 49

2.1 Matemnáticas II 49

2.2 Física 50

3 Materias de modalidad del itinerario de Ciencias de la Salud 51

3.1 Biología 51

4 Materias de modalidad a elegir según itinerario 52

4.1 Dibujo Técnico II 52

4.2 Química 53

4.3 Tecnología e Ingeniería II 55

4.4 Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales II 56

4.5 Geología y Ciencias Ambientales 57

5 Materias Optativas (a elegir una) 58

5.1 Investigación y Desarrollo Científico 58

5.2 Creación de Contenidos Artísticos y Audiovisuales 59

5.3 Francés II 61

5.4 Lengua y Literatura Francesa II 62

Normativa 65

Glosario 67

Materias de Bachillerato

1º Bachillerato de Humanidades y CCSS

1 Cuadrante de materias e itinerarios

- Humanidades
  - Latín I
  - Griego I
- CCSS
  - Matemáticas Aplicadas CCSS I
  - Economía
- Materias de modalidad (a elegir 1)
  - Historia del Mundo Contemporáneo
  - Literatura Universal
- Materias Optativas (a elegir 1)
  - Francés I
  - Lenguaje y Práctica Musical
  - Psicología
  - Lengua y Literatura Francesa I
  - Materia de modalidad no cursada u optativa

2 Materias de modalidad del itinerario de Humanidades

2.1 Latín I

La asignatura de Latín I se enfoca en el estudio de la lengua y la cultura latinas, esenciales para comprender las raíces de las lenguas romances y la civilización occidental.

Temas principales

1. **Morfología y Sintaxis Latina:** Análisis de las estructuras gramaticales del latín.
2. **Traducción y Comprensión de Textos:** Práctica de traducción de textos latinos clásicos.
3. **Literatura Latina:** Acercamiento a las grandes obras y autores de la literatura latina.
4. **Historia y Cultura de Roma:** Estudio del contexto histórico y cultural del mundo romano.
5. **Etimología:** Exploración del origen de palabras en lenguas derivadas del latín.

Carreras universitarias

- **Filología Clásica:** Profundización en lenguas y literaturas clásicas.
- **Historia y Arqueología:** Investigación del pasado histórico y material.
- **Derecho:** Comprensión de los fundamentos del derecho romano.
- **Lingüística:** Estudio de la evolución de las lenguas y su estructura.
- **Traducción y Interpretación:** Especialización en la traducción de textos antiguos.

2.2 Griego I

La asignatura de Griego I ofrece un acercamiento al idioma y la cultura griega, fundamentales para entender el legado clásico y su

influencia en el mundo moderno.

Temas principales

1. **Morfología y Sintaxis Griega:** Estudio de las estructuras gramaticales del griego antiguo.
2. **Traducción y Análisis de Textos:** Ejercicios de traducción de textos griegos fundamentales.
3. **Literatura Griega:** Introducción a los géneros literarios y autores destacados de Grecia.
4. **Historia y Cultura de Grecia:** Exploración del contexto histórico y cultural de la antigua Grecia.
5. **Filosofía y Pensamiento Griego:** Comprensión de las ideas filosóficas que han moldeado el pensamiento occidental.

Carreras universitarias

- **Filología Clásica:** Estudio avanzado de las lenguas y literaturas de la antigüedad.
- **Historia del Arte:** Análisis del arte y la estética desde la antigüedad hasta la actualidad.
- **Filosofía:** Reflexión sobre los conceptos y argumentos de los filósofos griegos.
- **Ciencias de la Antigüedad:** Investigación interdisciplinaria de las civilizaciones antiguas.
- **Traducción y Interpretación:** Traducción especializada de textos clásicos y contemporáneos.

3 Materias de modalidad del itinerario de Ciencias Sociales

3.1 Matemáticas aplicadas a las Ciencias Sociales I

La asignatura de Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I se centra en el análisis matemático y estadístico para comprender fenómenos sociales y económicos.

Temas principales

1. **Análisis de Funciones:** Estudio de funciones reales, sus propiedades y gráficas.
2. **Estadística y Probabilidad:** Herramientas para la recolección y análisis de datos.
3. **Ąlgebra y Geometría:** Aplicaciones algebraicas y geométricas en contextos sociales.
4. **Cálculo Financiero:** Conceptos básicos de interés, préstamos y operaciones financieras.
5. **Optimización:** Métodos para resolver problemas de optimización y toma de decisiones.

Carreras universitarias

- **Economía:** Análisis de sistemas económicos y desarrollo de políticas económicas.
- **Sociología:** Estudio de la sociedad y comportamiento social.
- **Ciencias Políticas:** Comprensión de sistemas políticos y teoría política.
- **Administración y Dirección de Empresas:** Gestión empresarial y toma de decisiones estratégicas.
- **Marketing:** Estrategias de mercado y comportamiento del consumidor.

3.2 Economía

La asignatura de Economía I ofrece una visión introductoria de los conceptos económicos fundamentales, preparando a los estudiantes para entender y analizar el contexto económico actual.

Temas principales

1. **Principios de Economía:** Introducción a los conceptos básicos y problemas económicos.
2. **Funcionamiento de los Mercados:** Análisis de la oferta, demanda y mecanismos de mercado.
3. **Economía Pública:** Estudio del papel del sector público en la economía.
4. **Economía Internacional:** Comercio exterior y globalización económica.
5. **Historia Económica:** Evolución de los sistemas económicos y su impacto social.

Carreras universitarias

- **Economía:** Formación en análisis económico y políticas públicas.
- **Administración de Empresas:** Gestión empresarial y estrategias de negocio.
- **Finanzas:** Manejo de mercados financieros y decisiones de inversión.
- **Marketing:** Desarrollo de estrategias de mercado y estudio del consumidor.
- **Relaciones Internacionales:** Análisis de sistemas políticos y económicos globales.

4 Materias de Modalidad (a elegir una)

4.1 Historia del Mundo Contemporáneo

La asignatura de Historia del Mundo Contemporáneo aborda los eventos y procesos históricos clave desde finales del siglo XVIII hasta la actualidad, fomentando la comprensión crítica del pasado y su influencia en el mundo moderno.

Temas principales

1. **Revolución Francesa y Revolución Industrial:** Cambios políticos y económicos que modelaron la sociedad moderna.
2. **Movimientos Obreros y Sufragismo:** Luchas por derechos laborales y la emancipación de las mujeres.
3. **Colonialismo e Imperialismo:** Expansión europea y sus consecuencias globales.
4. **Guerras Mundiales:** Conflictos que redefinieron fronteras y relaciones internacionales.
5. **Guerra Fría:** Rivalidad ideológica y política entre las superpotencias.

Carreras universitarias

- **Historia:** Investigación y análisis de eventos y tendencias históricas.
- **Ciencias Políticas:** Estudio de sistemas políticos y teoría política.
- **Relaciones Internacionales:** Enfoque en la diplomacia y la política global.
- **Periodismo:** Reportaje y análisis de eventos actuales con perspectiva histórica.
- **Derecho:** Comprensión de los fundamentos legales y su evolución.

4.2 Literatura Universal

La asignatura de Literatura Universal ofrece un recorrido por las obras y autores más destacados de la literatura mundial, analizando su contexto histórico y su impacto en la cultura contemporánea.

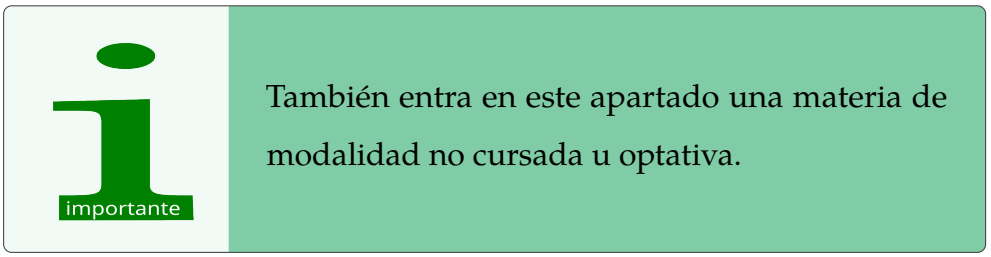
temas

1. **Literaturas Antiguas:** Estudio de textos fundacionales de la literatura occidental y oriental.
2. **Renacimiento y Humanismo:** Exploración de las obras literarias que marcaron el inicio de la modernidad.
3. **Siglos de Oro:** Análisis de los grandes escritores y obras del periodo dorado de la literatura en español.
4. **Romanticismo y Realismo:** Investigación de los movimientos que reflejaron los cambios sociales y políticos.
5. **Vanguardias y Contemporaneidad:** Comprensión de las corrientes literarias del siglo XX y su legado.

Carreras universitarias

- **Filología y Estudios Literarios:** Profundización en el análisis y crítica de textos literarios.
- **Comunicación Audiovisual:** Creación y análisis de contenido narrativo en medios visuales y sonoros.
- **Traducción e Interpretación:** Trabajo con textos literarios en diferentes idiomas.
- **Educación:** Formación docente especializada en literatura.
- **Edición y Publicación:** Gestión y producción de obras literarias para su difusión.

5 Materias Optativas (a elegir una)



5.1 Francés I

La materia se centra en el aprendizaje del idioma francés como herramienta de comunicación global.

Temas principales

Los temas principales que se estudian en la materia de Francés I incluyen:

1. **Comprensión oral y escrita:** desarrollo de habilidades para entender el francés hablado y escrito.
2. **Expresión oral y escrita:** práctica de la producción de textos y conversación en francés.
3. **Gramática francesa:** estudio de las reglas gramaticales para la correcta construcción de frases.
4. **Vocabulario y frases útiles:** ampliación del léxico para uso en contextos cotidianos y específicos.
5. **Cultura francófona:** conocimiento de las costumbres y tradiciones de los países de habla francesa.

Carreras universitarias

La materia de Francés I está relacionada con diversas carreras universitarias, tales como:

- **Traducción e Interpretación:** comunicación y mediación lingüística entre idiomas.
- **Turismo:** gestión y promoción de actividades turísticas internacionales.
- **Relaciones Internacionales:** estudio de la política, economía y cultu-

ra a nivel global.

- **Filología Francesa:** análisis y estudio del idioma y la literatura francesa.
- **Enseñanza de Idiomas:** formación para la docencia en francés como lengua extranjera.

5.2 Lenguaje y Práctica Musical

El Lenguaje y Práctica Musical es una materia que abarca el estudio teórico y práctico de la música, fomentando la apreciación artística y la expresión creativa.

Temas principales

1. **Teoría Musical:** Fundamentos de la notación y estructura musical.
2. **Historia de la Música:** Evolución de la música a lo largo de la historia.
3. **Análisis Musical:** Herramientas para interpretar y analizar composiciones.
4. **Práctica Instrumental:** Desarrollo de habilidades prácticas en instrumentos y canto.
5. **Tecnología Musical:** Aplicación de tecnologías actuales en la música.

Carreras universitarias

- **Musicología:** Investigación y estudio crítico de la música.
- **Interpretación Musical:** Formación especializada en la ejecución musical.
- **Composición:** Creación y desarrollo de obras musicales originales.
- **Pedagogía Musical:** Capacitación para la enseñanza musical.
- **Producción Musical:** Técnicas de grabación y producción en la in-

dustria musical.

5.3 Psicología

La Psicología es una ciencia que estudia el comportamiento humano y los procesos mentales. En 1º de Bachillerato, se abordan los fundamentos teóricos y prácticos para comprender cómo pensamos, sentimos y actuamos.

Temas principales

1. **Introducción a la Psicología:** Visión general de la disciplina y su campo de estudio.
2. **Biopsicología:** Relación entre el cerebro y el comportamiento.
3. **Percepción:** Cómo interpretamos los estímulos del entorno.
4. **Aprendizaje y Memoria:** Mecanismos de adquisición y retención de información.
5. **Emoción y Motivación:** Factores que impulsan y guían nuestra conducta.
6. **Desarrollo Humano:** Cambios psicológicos a lo largo de la vida.
7. **Personalidad:** Diferencias individuales en el comportamiento.
8. **Psicología Social:** Influencia del entorno social en el individuo.
9. **Trastornos Psicológicos:** Estudio de las alteraciones de la salud mental.

Carreras universitarias

- **Psicología:** Profundización en el estudio del comportamiento y la mente.
- **Medicina:** Enfoque en la salud mental y física.
- **Educación:** Aplicación de principios psicológicos en el ámbito educativo.

- **Trabajo Social:** Intervención en problemas sociales desde una perspectiva psicológica.
- **Recursos Humanos:** Gestión del talento y comportamiento organizacional.

5.4 Lengua y Literatura Francesa I

Aviso: Materia de 5 horas, obligatoria para los alumnos Bachibac.

La materia de Lengua y Literatura Francesas en el programa Bachibac se centra en el dominio avanzado del francés y su literatura, con un enfoque en la doble titulación de Bachiller español y Baccalauréat francés.

Temas principales

1. **Gramática y Sintaxis Francesa:** Análisis exhaustivo de las reglas gramaticales del francés.
2. **Literatura y Análisis Textual:** Estudio crítico de obras literarias francesas clásicas y contemporáneas.
3. **Expresión Oral y Escrita:** Ejercicios prácticos para mejorar la fluidez y coherencia en el idioma.
4. **Historia y Cultura Francesa:** Exploración de la evolución histórica y cultural de Francia.
5. **Preparación para la Prueba Externa:** Orientación específica para la evaluación del Baccalauréat.

Carreras universitarias

- **Estudios Franceses:** Formación especializada en lengua, literatura y cultura francesa.
- **Traducción e Interpretación:** Capacitación en la traducción de textos y la interpretación simultánea.
- **Docencia de Francés:** Metodologías para enseñar francés como se-

gunda lengua.

- **Relaciones Internacionales:** Análisis de la política, economía y derecho internacional.
- **Lingüística:** Investigación en la estructura y uso del francés en diversos contextos.

1º Bachillerato de Ciencias y Tecnología

1 Cuadrante de materias e itinerarios

- Ciencias e Ingeniería
  - Matemáticas I
  - Física y Química
  - Materia de modalidad (a elegir 1)
    - Tecnología e ingeniería I
    - Dibujo Técnico I
- Ciencias de la Salud
  - Matemáticas I
  - Física y Química
  - Biología, Geología y Ciencias Ambientales
- Materias Optativas (a elegir 1)
  - Francés I
  - Anatomía Aplicada
  - Desarrollo Digital
  - Lenguaje y Práctica Musical Lengua y Literatura Francesa I
  - Materia de modalidad no cursada u optativa

2 Materias de modalidad del itinerario de Ciencias e Ingeniería

2.1 Matemáticas I

Bienvenidos al emocionante mundo de las Matemáticas I, una materia fundamental que abre las puertas al análisis y comprensión del universo a través de los números. Aquí, comenzaréis un viaje que no solo os preparará para los retos académicos del Bachillerato sino también para diversas carreras universitarias.

Temas principales

1. **Análisis Matemático:** Estudio de funciones, límites, derivadas e integrales.
2. **Ąlgebra:** Expresiones algebraicas, ecuaciones, inecuaciones y sistemas.
3. **Geometría:** Posiciones relativas, métrica en el plano y el espacio.
4. **Estadística y Probabilidad:** Análisis de datos, cálculo de probabilidades y distribuciones.
5. **Trigonometría:** Razones trigonométricas y resolución de triángulos.

Carreras universitarias

Las Matemáticas son la base de muchas disciplinas y están estrechamente relacionadas con:

- **Ingenierías:** Como la civil, informática, industrial, entre otras.
- **Ciencias Exactas:** Física, química, biología, etc.
- **Ciencias Sociales:** Economía, sociología, psicología.
- **Ciencias de la Salud:** Medicina, farmacia, enfermería.

2.2 Física y Química

La Física y Química en 1º de Bachillerato es una asignatura que despierta la curiosidad científica y proporciona las herramientas necesarias

para comprender los fenómenos naturales. Esta materia es fundamental para el desarrollo de un pensamiento crítico y analítico, y sirve como puente hacia estudios más avanzados en ciencias e ingeniería.

Temas principales

Física

1. **Mecánica:** Estudio del movimiento y las fuerzas.
2. **Ondas:** Propagación de ondas y fenómenos relacionados.
3. **Termodinámica:** Principios de calor y trabajo.
4. **Electromagnetismo:** Campos eléctricos y magnéticos y sus aplicaciones.

Química

1. **Estructura atómica:** Configuración electrónica y tabla periódica.
2. **Enlace químico:** Tipos de enlace y formación de compuestos.
3. **Reacciones químicas:** Estequiometría y balanceo de ecuaciones.
4. **Soluciones:** Concentración y propiedades coligativas.

Carreras universitarias

- **Ciencias:** Física, Química, Biología, Ciencias Ambientales.
- **Ingeniería y Tecnología:** Ingeniería Industrial, Ingeniería Química, Ingeniería de Materiales, Ingeniería Biomédica.
- **Salud:** Medicina, Farmacia, Bioquímica.

Conclusión La Física y Química son esenciales para entender el mundo que nos rodea y son la base de muchas carreras universitarias. Estudiar estos temas no solo abre puertas a múltiples campos profesionales, sino que también enriquece nuestra visión del universo.

3 Materias de modalidad itinerario Tecnológico (a elegir una

3.1 Tecnología e Ingeniería I

La materia está diseñada para proporcionar una base sólida en los principios y aplicaciones de la tecnología y la ingeniería, y para preparar a los estudiantes para estudios avanzados en estas áreas.

Temas principales

Los temas principales que se estudian en la materia de Tecnología e Ingeniería I incluyen:

1. **Introducción a la tecnología y la ingeniería:** exploración de conceptos fundamentales y su impacto en la sociedad.
2. **Diseño y desarrollo de proyectos tecnológicos:** aplicación práctica de conocimientos para resolver problemas.
3. **Materiales y sus propiedades:** estudio de diferentes materiales y su uso en tecnología.
4. **Procesos de fabricación y producción:** métodos y técnicas utilizados en la industria moderna.
5. **Sistemas mecánicos y eléctricos:** comprensión de los principios de funcionamiento y su aplicación.
6. **Energía y su transformación:** análisis de fuentes de energía y su conversión para diferentes usos.
7. **Tecnologías de la información y la comunicación:** uso de herramientas digitales y su influencia en la ingeniería.

Carreras universitarias

La materia de Tecnología e Ingeniería I está relacionada con diversas carreras universitarias, tales como:

- **Ingeniería Industrial:** enfocada en la optimización de procesos industriales.
- **Ingeniería Mecánica:** centrada en el diseño y fabricación de sistemas

mecánicos.

- **Ingeniería Eléctrica:** dedicada al estudio de sistemas eléctricos y electrónicos.
- **Ingeniería Electrónica:** especializada en el desarrollo de dispositivos y circuitos electrónicos.
- **Ingeniería Informática:** relacionada con el diseño y gestión de sistemas informáticos.
- **Arquitectura:** arte y técnica de proyectar y construir edificios.
- **Diseño Industrial:** combinación de arte, negocios y técnica para diseñar productos.

3.2 Dibujo Técnico I

La materia proporciona conocimientos fundamentales en representación gráfica y diseño técnico.

Temas principales

Los temas principales que se estudian en la materia de Dibujo Técnico I incluyen:

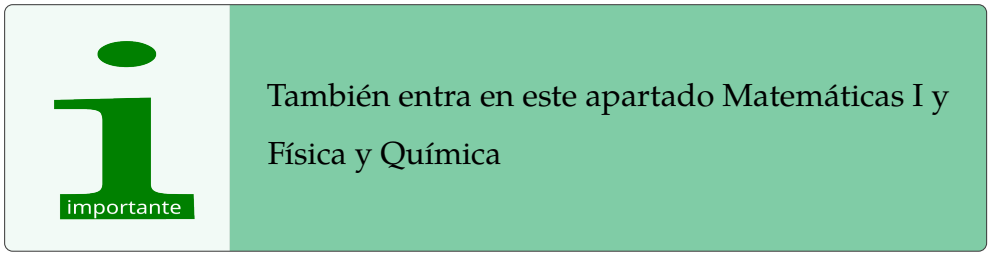
1. **Fundamentos del dibujo técnico:** normas, instrumentos y técnicas básicas de representación.
2. **Geometría plana y descriptiva:** estudio de formas, figuras y cuerpos geométricos.
3. **Sistemas de representación:** vistas, cortes, secciones y perspectivas en el dibujo técnico.
4. **Normalización y simbología:** aplicación de normas para la interpretación y creación de planos.
5. **Dibujo asistido por computadora (CAD):** introducción a herramientas digitales para el diseño técnico.

Carreras universitarias

La materia de Dibujo Técnico I está relacionada con diversas carreras universitarias, tales como:

- **Arquitectura:** diseño y construcción de espacios habitables.
- **Ingeniería Civil:** planificación y desarrollo de infraestructuras.
- **Ingeniería Mecánica:** diseño de máquinas y sistemas mecánicos.
- **Diseño Industrial:** creación de productos funcionales y estéticos.
- **Bellas Artes:** exploración de la expresión artística y visual.

4 Materias de modalidad del itinerario de Ciencias de la Salud



4.1 Biología, Geología y Ciencias Ambientales

Estas materias proporcionan una comprensión profunda de los procesos vitales, la estructura de la Tierra y la interacción entre los seres vivos y su entorno.

Temas principales

1. **Biología:** Estudio de la vida, células, genética, evolución y ecología.
2. **Geología:** Composición y dinámica terrestre, minerales, rocas y procesos geológicos.
3. **Ciencias Ambientales:** Ecosistemas, biodiversidad, conservación y políticas ambientales.

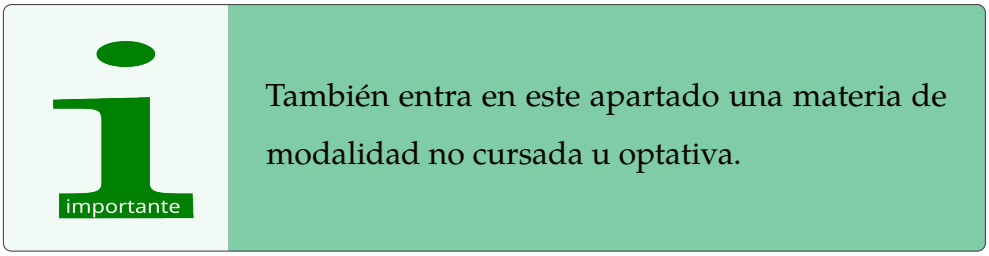
Carreras universitarias

1. **Ciencias Ambientales:** Gestión y conservación del medio ambiente.

2. **Biología:** Investigación, biotecnología, medicina.
3. **Geología:** Geotecnia, hidrogeología, recursos minerales.
4. **Salud Pública:** Epidemiología, salud ambiental.

---

5 Materias Optativas (a elegir una)



5.1 Francés I

La materia se centra en el aprendizaje del idioma francés como herramienta de comunicación global.

Temas principales

Los temas principales que se estudian en la materia de Francés I incluyen:

1. **Comprensión oral y escrita:** desarrollo de habilidades para entender el francés hablado y escrito.
2. **Expresión oral y escrita:** práctica de la producción de textos y conversación en francés.
3. **Gramática francesa:** estudio de las reglas gramaticales para la correcta construcción de frases.
4. **Vocabulario y frases útiles:** ampliación del léxico para uso en contextos cotidianos y específicos.
5. **Cultura francófona:** conocimiento de las costumbres y tradiciones de los países de habla francesa.

Carreras universitarias

La materia de Francés I está relacionada con diversas carreras universitarias, tales como:

- **Traducción e Interpretación:** comunicación y mediación lingüística entre idiomas.
- **Turismo:** gestión y promoción de actividades turísticas internacionales.
- **Relaciones Internacionales:** estudio de la política, economía y cultura a nivel global.
- **Filología Francesa:** análisis y estudio del idioma y la literatura francesa.
- **Enseñanza de Idiomas:** formación para la docencia en francés como lengua extranjera.

5.2 Anatomía Aplicada

La asignatura proporciona conocimientos fundamentales sobre la estructura y función del cuerpo humano.

Temas principales

Los temas principales de Anatomía Aplicada incluyen:

1. **Estructura y función celular:** comprensión de la unidad básica de la vida.
2. **Tejidos humanos:** estudio de los diferentes tipos de tejidos y sus funciones.
3. **Sistemas orgánicos:** análisis de los sistemas del cuerpo y su interrelación.
4. **Homeostasis:** mantenimiento del equilibrio interno del organismo.
5. **Patologías básicas:** introducción a las enfermedades y trastornos comunes.

Carreras universitarias

Anatomía Aplicada se relaciona con carreras como:

- **Medicina:** diagnóstico y tratamiento de enfermedades humanas.
- **Enfermería:** cuidado y atención de pacientes.

- **Fisioterapia:** rehabilitación de lesiones y trastornos del movimiento.
- **Biología:** estudio de seres vivos y sus procesos vitales.
- **Ciencias del Deporte:** enfoque en la anatomía para la mejora del rendimiento deportivo.

5.3 Desarrollo Digital

Esta asignatura es una introducción a las competencias digitales básicas y avanzadas necesarias en el mundo moderno.

1. **Programación y Algoritmos:** Fundamentos de la lógica de programación y estructuras de datos.
2. **Diseño Web:** Principios del diseño y desarrollo de sitios web responsivos.
3. **Bases de Datos:** Introducción a la gestión y manipulación de bases de datos.
4. **Seguridad Informática:** Conceptos básicos de la seguridad y privacidad en línea.
5. **Inteligencia Artificial:** Visión general de la IA y su impacto en la sociedad.

Carreras universitarias

- **Ingeniería Informática:** Diseño y desarrollo de software y sistemas informáticos.
- **Ingeniería de Telecomunicaciones:** Tecnologías de la información y la comunicación.
- **Marketing Digital:** Estrategias de mercado en el entorno digital.
- **Diseño Gráfico:** Creación visual en medios digitales.
- **Ciberseguridad:** Protección de la información y sistemas de información.

5.4 Lenguaje y Práctica Musical

El Lenguaje y Práctica Musical es una materia que abarca el estudio teórico y práctico de la música, fomentando la apreciación artística y la expresión creativa.

Temas principales

1. **Teoría Musical:** Fundamentos de la notación y estructura musical.
2. **Historia de la Música:** Evolución de la música a lo largo de la historia.
3. **Análisis Musical:** Herramientas para interpretar y analizar composiciones.
4. **Práctica Instrumental:** Desarrollo de habilidades prácticas en instrumentos y canto.
5. **Tecnología Musical:** Aplicación de tecnologías actuales en la música.

Carreras universitarias

- **Musicología:** Investigación y estudio crítico de la música.
- **Interpretación Musical:** Formación especializada en la ejecución musical.
- **Composición:** Creación y desarrollo de obras musicales originales.
- **Pedagogía Musical:** Capacitación para la enseñanza musical.
- **Producción Musical:** Técnicas de grabación y producción en la industria musical.

5.5 Lengua y Literatura Francesa I

Aviso: Materia de 5 horas, obligatoria para los alumnos Bachibac.

La materia de Lengua y Literatura Francesas en el programa Bachibac se centra en el dominio avanzado del francés y su literatura, con

un enfoque en la doble titulación de Bachiller español y Baccalauréat francés.

Temas principales

1. **Gramática y Sintaxis Francesa:** Análisis exhaustivo de las reglas gramaticales del francés.
2. **Literatura y Análisis Textual:** Estudio crítico de obras literarias francesas clásicas y contemporáneas.
3. **Expresión Oral y Escrita:** Ejercicios prácticos para mejorar la fluidez y coherencia en el idioma.
4. **Historia y Cultura Francesa:** Exploración de la evolución histórica y cultural de Francia.
5. **Preparación para la Prueba Externa:** Orientación específica para la evaluación del Baccalauréat.

Carreras universitarias

- **Estudios Franceses:** Formación especializada en lengua, literatura y cultura francesa.
- **Traducción e Interpretación:** Capacitación en la traducción de textos y la interpretación simultánea.
- **Docencia de Francés:** Metodologías para enseñar francés como segunda lengua.
- **Relaciones Internacionales:** Análisis de la política, economía y derecho internacional.
- **Lingüística:** Investigación en la estructura y uso del francés en diversos contextos.

2º Bachillerato de Humanidades y CCSS

1 Cuadrante de materias e itinerarios

- Humanidades
  - Latín II
  - Griego II
- CCSS
  - Matemáticas Aplicadas CCSS II
  - Empresa y diseño de modelos de negocio
- Materias de modalidad (a elegir 1)
  - Historia del Arte
  - Geografía
- Materias Optativas (a elegir 1)
  - Historia de la música y la danza
  - Fundamentos de Administración y Gestión
  - Francés II
  - Creación de Contenidos Artísticos y Audiovisuales
  - Lengua y Literatura Francesa II
  - Materia de modalidad no cursada u optativa

2 Materias de modalidad del itinerario de Humanidades

2.1 Latín II

Latín II es una asignatura de modalidad que se estudia en 2º de Bachillerato, específicamente para los alumnos de la modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales. Esta asignatura tiene como objetivo principal el desarrollo de una conciencia crítica y humanista que permita comprender y analizar las aportaciones de la civilización latina a la identidad europea.

Temas principales

1. **Origen del latín y las lenguas romances:** Se estudia la pervivencia de elementos lingüísticos latinos en las lenguas modernas, incluyendo términos patrimoniales, cultismos y neologismos. Morfología y sintaxis: Se pretende acercar al alumno a dos realidades inseparables que conforman e integran juntas el aspecto gramatical.
2. **Civilización latina:** Se identifican no solo los hitos más importantes de su historia, sino también los aspectos propios de su organización política y social y de su identidad cultural.
3. **Estudio de textos latinos:** Se hace hincapié en la necesidad de estudiar desde el primer momento la lengua en su contexto real.
4. **Estudio del léxico:** Se considera imprescindible para avanzar en el conocimiento de cualquier lengua.

Carreras universitarias

La asignatura de Latín II tiene un valor instrumental para el aprendizaje de lenguas, literatura, religión, historia, filosofía, derecho, política o ciencia. Por lo tanto, está relacionada con todas las carreras universitarias enmarcadas dentro de la rama de conocimiento de Artes y Humanidades.

2.2 Griego II

Griego II es una asignatura de modalidad que se estudia en 2º de Bachillerato, específicamente para los alumnos de la modalidad de Humanidades y Ciencias Sociales. Esta asignatura tiene como objetivo principal el desarrollo de una conciencia crítica humanista que permita comprender y analizar las aportaciones de la civilización helena a la identidad europea.

Temas principales

1. **Lengua griega:** Se estudian nociones básicas de gramática y se proponen ejercicios graduados para facilitar el aprendizaje de la morfología, de la sintaxis y del léxico científico y técnico.
2. **Literatura:** Se estudian temas de literatura, arte, filosofía, ciencia y vida cotidiana.
3. **Traducción de textos:** Se desarrollan técnicas de traducción que permiten al alumnado utilizar fuentes primarias de acceso a la Antigüedad griega.
4. **Aproximación crítica al mundo heleno:** Se realiza una reflexión profunda sobre el presente y sobre el papel que el Humanismo puede y debe desempeñar ante los retos y desafíos del siglo XXI.
5. **Estudio del patrimonio y el legado de la civilización griega:** Se estudian los aspectos principales de la civilización griega.

Carreras universitarias

La asignatura de Griego II tiene un valor instrumental para el aprendizaje de lenguas, literatura, religión, historia, filosofía, política o ciencia. Por lo tanto, está relacionada con todas las carreras universitarias enmarcadas dentro de la rama de conocimiento de Artes y Humanidades.

3 Materias de modalidad del itinerario de Ciencias Sociales

3.1 Matemáticas aplicadas a las Ciencias Sociales II

Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales II es una asignatura que profundiza en el análisis matemático y estadístico con aplicaciones directas en las ciencias sociales. Esta materia es ideal para estudiantes que desean aplicar el razonamiento matemático a problemas económicos, sociológicos y psicológicos.

Temas principales

Los temas principales que se estudian son:

1. **Ąlgebra:** Matrices, determinantes y sistemas de ecuaciones lineales.
2. **Análisis Matemático:** Funciones reales, cálculo diferencial e integral.
3. **Estadística y Probabilidad:** Análisis de datos, variables aleatorias y distribuciones de probabilidad.
4. **Modelización:** Uso de modelos matemáticos para representar situaciones reales y tomar decisiones basadas en datos.

Carreras universitarias

Las Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales II son fundamentales para carreras universitarias como:

- **Economía y Empresa:** Para aquellos interesados en los aspectos cuantitativos de la economía y la gestión empresarial.
- **Sociología:** Aplicación de métodos cuantitativos para el análisis social.
- **Psicología:** Uso de estadísticas para la investigación y comprensión del comportamiento humano.
- **Ciencias Políticas:** Análisis cuantitativo de datos políticos y sociales.
- **Marketing y Publicidad:** Investigación de mercados y análisis de

datos para estrategias de marketing.

3.2 Empresa y Diseño de Modelos de Negocio

Empresa y Dis. mod. negocio La materia de Empresa y Diseño de Modelos de Negocio tiene como finalidad que el alumnado estudie y analice las respuestas a los problemas que se plantean en el seno de las empresas y conozca sus nuevas formas de administración y gestión, con un enfoque actualizado y adaptado a la realidad. Esta materia está diseñada para fomentar una cultura emprendedora que potencie la creatividad y el espíritu de innovación, la reflexión crítica y la toma de decisiones fundamentadas para diseñar un modelo de negocio y analizar su posible viabilidad.

Temas principales

1. **El emprendedor y la innovación:** Se estudia el concepto de emprendedor, los diferentes tipos de emprendedores y la importancia de la innovación en la empresa.
2. **La empresa:** Se analizan las características de las empresas, su clasificación, localización y dimensión, y el marco jurídico que regula la actividad empresarial.
3. **El entorno empresarial:** Se estudia la interrelación que existe entre la empresa y el entorno en el que lleva a cabo su actividad, incluyendo la responsabilidad social corporativa y la inclusión y emprendimiento.
4. **Empresa, digitalización e innovación:** Se considera la digitalización y la innovación como factores clave de la actividad empresarial y se estudian las tendencias emergentes y las estrategias de innovación.
5. **Diseño de modelos de negocio:** Se fomenta la toma de decisiones fundamentadas para diseñar un modelo de negocio y analizar su posible viabilidad.

Carreras universitarias

La materia de Empresa y Diseño de Modelos de Negocio prepara para un amplio abanico de carreras universitarias. Es especialmente relevante para carreras como Administración y Dirección de Empresas, pero también puede ser útil para titulaciones como Periodismo, Publicidad y Relaciones Públicas, Turismo o Geografía.

4 Materias de Modalidad (a elegir una)

4.1 Historia del Arte

Historia del Arte es una asignatura fascinante que ofrece a los estudiantes de 2º de Bachillerato la oportunidad de explorar la riqueza y diversidad del arte a lo largo de la historia. Esta materia no solo enriquece el conocimiento cultural y estético, sino que también desarrolla habilidades críticas y analíticas esenciales.

Temas principales

Los temas principales que se estudian en Historia del Arte incluyen:

1. **Análisis de las Obras de Arte:** Estudio detallado de las obras maestras del arte, desde la antigüedad hasta la contemporaneidad.
2. **Movimientos Artísticos:** Comprender los diferentes movimientos artísticos y su impacto en la sociedad y la cultura.
3. **Técnicas Artísticas:** Apreciación de las diversas técnicas y métodos utilizados por los artistas a lo largo del tiempo.
4. **Contexto Histórico y Cultural:** Relacionar las obras de arte con su contexto histórico y cultural para una comprensión más profunda.

Carreras universitarias

Estudiar Historia del Arte abre puertas a diversas carreras universitarias y profesiones, tales como:

- **Licenciatura en Historia del Arte:** Para aquellos interesados en profundizar en el estudio y análisis del arte.
- **Conservación y Gestión del Patrimonio Cultural:** Carreras enfoca-

das en la preservación y promoción del arte y la cultura.

- **Crítica de Arte y Curaduría:** Profesiones que permiten trabajar en galerías, museos y en la industria editorial.
- **Docencia:** Preparación para enseñar y compartir la pasión por el arte en niveles secundarios o universitarios.

4.2 Geografía

La Geografía es una asignatura esencial que permite a los estudiantes de 2º de Bachillerato comprender la complejidad del mundo en que vivimos. A través de su estudio, se adquieren conocimientos sobre el espacio geográfico, los procesos naturales y humanos que lo configuran, y las interacciones entre la sociedad y el medio ambiente.

Temas principales

Los temas principales que se estudian en Geografía son:

1. **Geografía Física:** Estudio de los elementos naturales del planeta, como el relieve, los climas, la hidrografía y la biogeografía.
2. **Geografía Humana:** Análisis de la población, las ciudades, la organización territorial y los aspectos económicos y sociales.
3. **Técnicas de Trabajo Geográfico:** Uso de herramientas como los Sistemas de Información Geográfica (SIG), la cartografía y la estadística aplicada al análisis espacial.
4. **Ordenación del Territorio:** Planificación y gestión de los recursos y el espacio para un desarrollo sostenible.

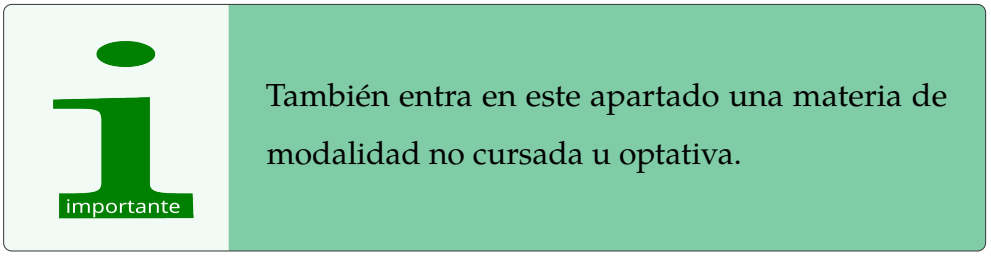
Carreras universitarias

Estudiar Geografía abre un abanico de posibilidades en cuanto a carreras universitarias y campos profesionales, como:

- **Grado en Geografía y Ordenación del Territorio:** Formación especializada en la gestión y planificación del espacio geográfico.
- **Grado en Historia y Geografía:** Preparación para la docencia y la investigación en ambas disciplinas.

- **Grado en Historia:** Comprender los procesos históricos y su relación con el espacio geográfico.
- **Doble Grado en Geografía y Gestión del Territorio e Historia:** Una formación integral que combina ambas áreas de conocimiento.

5 Materias Optativas (a elegir una)



5.1 Historia de la Música y la Danza

La Historia de la Música y la Danza es una asignatura fundamental que permite a los estudiantes de 2º de Bachillerato adentrarse en el fascinante mundo del arte y la cultura. A través de su estudio, los alumnos adquieren conocimientos sobre la evolución de la música y la danza, comprendiendo su papel en la historia del arte y su relación con otras manifestaciones artísticas.

Temas principales

Los temas principales que se estudian en Historia de la Música y la Danza son:

1. **Interpretación y análisis:** Estudio de las técnicas y métodos para interpretar y analizar piezas musicales y coreografías.
2. **Valoración y apreciación musical:** Desarrollo de habilidades para valorar y apreciar la música y la danza desde una perspectiva crítica.
3. **Música y danza en la Antigüedad, Edad Media, Renacimiento y Barroco:** Estudio de la evolución de la música y la danza en estos periodos históricos.

Carreras universitarias

Estudiar Historia de la Música y la Danza abre un abanico de posibilidades en cuanto a carreras universitarias y campos profesionales, como:

- **Grado en Producción Musical y Sonido para la Industria del Entretenimiento:** Formación en creación y tecnología musical.
- **Grado en Historia y Ciencias de la Música y Tecnología Musical:** Formación sobre la historia de la música y las metodologías y técnicas relacionadas con el ejercicio musical.
- **Grado en Música:** Formación musical general y multidisciplinar.
- **Grado en Musicología:** Formación en técnicas musicológicas y desarrollo de competencias para la gestión musical y la atención al patrimonio musical.

5.2 Fundamentos de Administración y Gestión

Es una asignatura optativa de 2º de Bachillerato que contribuye a desarrollar en los alumnos las capacidades que les permitan fomentar la iniciativa emprendedora y desarrollar competencias.

Temas principales

Administración y Gestión de Empresas: Estudio de los fundamentos de la administración y gestión de empresas, incluyendo la planificación, organización, dirección y control.

Iniciativa Emprendedora: Fomento de la iniciativa emprendedora y desarrollo de competencias para la creación y gestión de proyectos empresariales.

Economía y Finanzas: Análisis de los aspectos económicos y financieros de la empresa, incluyendo la gestión de costos, presupuestos y análisis financiero.

Marketing y Ventas: Estudio de las estrategias de marketing y ventas, incluyendo la investigación de mercados, el desarrollo de productos y

servicios, y la gestión de las relaciones con los clientes.

Carreras universitarias

- **Administración y Dirección de Empresas (ADE):** Para aquellos interesados en la gestión y dirección de empresas.
- **Economía:** Uso de modelos económicos para analizar mercados y gestionar recursos.
- **Marketing y Ventas:** Desarrollo de estrategias de marketing y ventas para promover productos y servicios.
- **Finanzas y Contabilidad:** Análisis de datos financieros y gestión de la contabilidad de las empresas.
- **Gestión de Proyectos:** Planificación, ejecución y control de proyectos empresariales.
- **Emprendimiento:** Creación y gestión de nuevas empresas o proyectos empresariales.

5.3 Francés II

Francés II es una asignatura que continúa el desarrollo de la competencia comunicativa en francés, enfocándose en la mejora de las habilidades lingüísticas y en la comprensión de la cultura francófona. Es ideal para estudiantes que buscan consolidar su conocimiento del idioma y prepararse para el uso del francés en contextos académicos o profesionales.

Temas principales

Los temas principales que se estudian en Francés II son:

1. **Comunicación Avanzada:** Refinamiento de la expresión oral y escrita para lograr una comunicación efectiva y fluida.
2. **Gramática y Vocabulario:** Ampliación del conocimiento gramatical y léxico para una mayor precisión y riqueza en el uso del idioma.

3. **Cultura Francófona:** Exploración de la literatura, historia, arte y costumbres de los países de habla francesa.
4. **Preparación para Exámenes Oficiales:** Práctica y estrategias para afrontar exámenes de certificación del nivel de francés.

Carreras universitarias

Estudiar Francés II ofrece una base sólida para carreras universitarias que requieren competencias en idiomas, como:

- **Traducción e Interpretación:** Para aquellos que desean convertirse en puentes lingüísticos entre culturas.
- **Filología Francesa:** Estudio profundo de la lengua y la literatura francesa.
- **Relaciones Internacionales y Diplomacia:** Carreras que implican la comunicación y negociación entre países.
- **Turismo y Hostelería:** Profesiones donde el dominio de idiomas es clave para la gestión y el servicio al cliente internacional.
- **Docencia:** Preparación para enseñar francés como lengua extranjera o segunda lengua.

5.4 Creación de Contenidos Artísticos y Audiovisuales

La materia de Creación de Contenidos Artísticos y Audiovisuales es una asignatura optativa de 2º de Bachillerato que busca desarrollar en los alumnos las competencias necesarias para analizar y elaborar productos audiovisuales1. A través del desarrollo de proyectos individuales o colaborativos, los estudiantes aprenden a crear y expresarse a través de sus propias producciones.

Temas principales

1. **Análisis de Producciones Audiovisuales:** Estudio objetivo y crítico de diferentes producciones audiovisuales, como fotografías, proyectos publicitarios, cortos, películas y obras de arte (videoarte

y arte digital, entre otras).

2. **Creación de Contenidos Audiovisuales:** Desarrollo de competencias para la creación de producciones propias, realizadas de forma individual o colaborativa.
3. **Técnicas y Procedimientos Audiovisuales:** Conocimiento y experimentación de las técnicas, procedimientos y conceptos propios del audiovisual.
4. **Derechos de Autor y Copyright:** Conocimientos necesarios sobre derechos de autor y copyright, tanto en el uso de imágenes y audios como en el contenido que vayan a generar.

Carreras universitarias

En cuanto a las carreras universitarias relacionadas con esta materia, hay varias opciones. Algunas de las más relevantes son:

- **Artes Visuales y Diseño:** Para aquellos interesados en la creación y producción de contenidos visuales y audiovisuales.
- **Comunicación Audiovisual:** Estudio de los medios de comunicación y producción de contenidos audiovisuales.
- **Publicidad y Relaciones Públicas:** Desarrollo de estrategias de comunicación y creación de contenidos para campañas publicitarias.
- **Belllas Artes:** Para aquellos interesados en la creación artística en diversas disciplinas, incluyendo el arte digital y el videoarte.
- **Diseño Gráfico:** Creación y diseño de contenidos visuales para diversos medios y plataformas.

5.5 Lengua y Literatura Francesa II

Aviso: Materia de 5 horas, obligatoria para los alumnos Bachibac.

La materia de Lengua y Literatura francesas II es una asignatura de 2º de Bachillerato que se imparte dentro del programa Bachibac. Este programa ofrece al alumnado la posibilidad de alcanzar simultá-

neamente el Título de Bachiller español y el Diplôme du Baccalauréat francés al término de sus estudios de Bachillerato.

Temas principales

1. **Interpretación y Transmisión de Información Literaria:** Los alumnos aprenden a interpretar, transmitir, buscar y utilizar fuentes de información literarias.
2. **Análisis Crítico de Textos Literarios:** Se fomenta el análisis crítico de textos literarios y el planteamiento y resolución de problemas.
3. **Análisis de Elementos, Fenómenos y Riesgos Lingüísticos:** Los alumnos aprenden a analizar elementos, fenómenos y riesgos lingüísticos.
4. **Promoción de Estilos de Vida Multilingües:** Se busca concienciar al alumnado, a través de la evidencia científica, en la promoción de estilos de vida multilingües.

Carreras universitarias

En cuanto a las carreras universitarias relacionadas con esta materia, hay varias opciones. Algunas de las más relevantes son:

- **Estudios Franceses:** Formación de profesionales de perfil lingüístico, literario y cultural que tengan un conocimiento global de todas las áreas relacionadas con los Estudios Franceses y Francófonos.
- **Filología y Cultura Francesas:** Ofrece una visión completa y transversal del mundo francófono, que combina e integra el estudio de la lengua y de la cultura francesas, así como de las literaturas francófonas.
- **Lengua y Literatura Españolas:** El principal estudio es el de la lengua española en todas sus dimensiones y variedades, así como el estudio de la producción literaria española e hispanoamericana.

2º Bachillerato de Ciencias y Tecnología

1 Cuadrante de materias e itinerarios

- Ciencias e Ingeniería
  - Matemáticas II
  - Física
  - Materia de modalidad (a elegir 1)
    - Dibujo Técnico II
    - Química
    - Tecnología e ingeniería II
- Ciencias de la Salud
  - Biología
  - Materias de modalidad (a elegir 1)
    - Matemáticas II
    - Matemáticas Aplicadas CCSS II
  - Materias de modalidad (a elegir 1)
    - Química
    - Física
    - Geología y CCAA
- Materias Optativas (a elegir 1)
  - Historia de la música y la danza
  - Francés II
  - Creación de Contenidos Artísticos y Audiovisuales
  - Lengua y Literatura Francesa II
  - Materia de modalidad no cursada u optativa

2 Materias de modalidad del itinerario de Ciencias e Ingeniería

2.1 Matemnáticas II

Matemáticas II es una asignatura clave para los estudiantes de 2º de Bachillerato, diseñada para profundizar en el conocimiento matemático y desarrollar habilidades analíticas avanzadas. Esta materia es esencial para aquellos que buscan desafíos intelectuales y disfrutan de la resolución de problemas complejos.

Temas principales

Los temas principales que se estudian en Matemáticas II incluyen:

1. **Análisis Matemático:** Funciones, límites, derivadas e integrales, y su aplicación en diferentes contextos.
2. **Ąlgebra y Geometría:** Estudio de vectores, matrices, determinantes, sistemas de ecuaciones y geometría analítica.
3. **Probabilidad y Estadística:** Conceptos básicos de probabilidad, variables aleatorias, distribuciones y estadística descriptiva e inferencial.
4. **Matemática Discreta:** Principios de la matemática aplicada a la informática, la lógica y la optimización.

Carreras universitarias

Estudiar Matemáticas II abre un amplio abanico de posibilidades en carreras universitarias, tales como:

- **Matemáticas Pura:** Para aquellos interesados en la teoría y fundamentos matemáticos.
- **Ingeniería:** Aplicación de las matemáticas en diversas ramas de la ingeniería como civil, mecánica o informática.
- **Economía y Finanzas:** Uso de modelos matemáticos para analizar mercados y gestionar riesgos financieros.
- **Educación:** Preparación para enseñar matemáticas en niveles secundarios o universitarios.

- **Ciencias de la Computación:** Desarrollo de software y algoritmos basados en principios matemáticos.
- **Actuaría y Estadística:** Análisis de datos y cálculo de probabilidades en el sector asegurador y financiero.

2.2 Física

La Física en 2º de Bachillerato es una asignatura que profundiza en los conocimientos adquiridos en 1º de Bachillerato y amplía los conceptos para preparar a los estudiantes para el acceso a la universidad y el seguimiento de estudios superiores.

Temas principales

Los temas principales que se estudian son:

1. **Interacción Gravitatoria:** Se estudian los movimientos de los cuerpos celestes, la gravitación universal y el campo gravitatorio.
2. **Interacción Electromagnética:** Se estudian los campos eléctricos y magnéticos.
3. **Ondas y Fenómenos Ondulatorios:** Se tratan de forma específica el sonido, la luz y las ondas electromagnéticas. Se estudian conceptos básicos de óptica mediante aproximación paraxial.
4. **Avances Físicos del Siglo XX:** Se presentan la Teoría Especial de la Relatividad y la Física Cuántica como alternativas necesarias a la insuficiencia de la denominada física clásica para resolver determinados hechos experimentales.

Triplete galaxias constelación de Leo

Carreras universitarias

En cuanto a las carreras universitarias relacionadas con la Física, hay varias opciones disponibles. Los estudiantes de Física pueden optar por carreras en campos como:

- **Ingenierías:** en la mayoría de los grados.
- **Física Nuclear:** Estudia el núcleo del átomo y cómo poder utilizarlo en beneficio de la creación de energía.

- **Astrofísica:** Es la rama de la física que se encarga de estudiar los cuerpos celestes (planetas, estrellas, asteroides, etc.).
- **Şptica:** Es la ciencia que estudia las propiedades de la luz y los fenómenos físicos asociados a ella.
- **Acústica:** Es la parte de la física que se centra en el sonido.

3 Materias de modalidad del itinerario de Ciencias de la Salud

3.1 Biología

La Biología en 2º de Bachillerato es una asignatura que profundiza en los conocimientos adquiridos en 1º de Bachillerato y amplía los conceptos para preparar a los estudiantes para el acceso a la universidad y el seguimiento de estudios superiores.

Temas principales

Los temas principales que se estudian son:

1. **Base Molecular y Físico-Química de la Vida:** Se estudian los bioelementos, biomoléculas y las reacciones químicas que ocurren en los seres vivos.
2. **Estructura y Fisiología Celular:** Se analizan las células procariotas y eucariotas, así como los diferentes tipos de tejidos que conforman los organismos.
3. **La Herencia Biológica:** Genética Clásica y Molecular: Se estudian los fundamentos de la genética, la estructura del ADN, la replicación, la transcripción y la traducción.
4. **Microorganismos e Inmunología:** Se estudian los microorganismos, su clasificación, su papel en la naturaleza y en la salud humana, así como el sistema inmunitario.

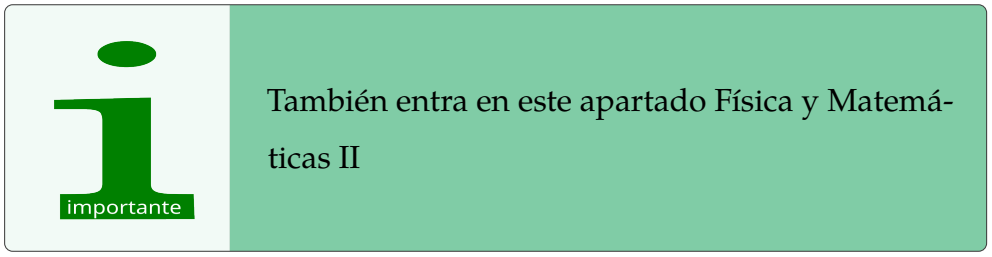
Carreras universitarias

En cuanto a las carreras universitarias relacionadas con la Biología,

hay varias opciones disponibles. Los estudiantes de Biología pueden optar por carreras en campos como:

- **Biotecnología:** Esta disciplina aprovecha los procesos celulares y biomoleculares para desarrollar tecnologías y productos que ayudan a mejorar nuestras vidas y la salud de nuestro planeta.
- **Biología Ambiental:** Se trata de un estudio sobre cómo los organismos se adaptan a los cambios en el medio ambiente y las consecuencias para el ecosistema.
- **Biología Marina:** Es el estudio de los organismos marinos, sus comportamientos e interacciones con el medio ambiente.
- **Microbiología:** Es una rama de la ciencia biológica que estudia los organismos microscópicos.
- **Medicina:** La Biología es fundamental en esta carrera, ya que proporciona la base para entender cómo funciona el cuerpo humano a nivel celular y molecular.

4 Materias de modalidad a elegir según itinerario



4.1 Dibujo Técnico II

El Dibujo Técnico II en 2º de Bachillerato es una asignatura que profundiza en los conocimientos adquiridos en Dibujo Técnico I de 1º de Bachillerato. En esta asignatura, se asientan las bases adquiridas en 1º y se amplían los conocimientos sobre algunos temas desarrollados en cursos anteriores.

Temas principales

Los temas principales que se estudian son:

1. **Geometría:** Se desarrollan los contenidos necesarios para resolver

problemas de configuración de formas, al tiempo que se analiza su presencia en la naturaleza y en el arte a lo largo de la historia, y sus aplicaciones al mundo científico y técnico.

2. **Sistemas de Representación:** Se desarrollan los fundamentos, características y aplicaciones de las axonometrías, perspectivas cónicas, y de los sistemas diédricos y de planos acotados.

3. **Normalización:** Se aprende sobre la documentación gráfica de los proyectos técnicos.

4. **Proyectos:** Se amplían conocimientos sobre las aplicaciones informáticas de diseño en 2D y 3D.

Carreras universitarias

En cuanto a las carreras universitarias relacionadas con el Dibujo Técnico, hay varias opciones disponibles. Los estudiantes de Dibujo Técnico pueden optar por carreras en campos como:

- **Arquitectura:** Esta carrera se centra en el diseño y la construcción de edificios y otras estructuras físicas. ía: Muchas ramas de la ingeniería, como la ingeniería civil, mecánica, eléctrica, entre otras, requieren un sólido conocimiento del dibujo técnico.
  Diseño Gráfico: Esta carrera se centra en la comunicación visual y la resolución de problemas mediante el uso de la tipografía, la fotografía y la ilustración.
  Diseño Industrial: Esta carrera se centra en el diseño de productos manufacturados.

4.2 Química

La Química en 2º de Bachillerato es una asignatura que profundiza en los conocimientos adquiridos en 1º de Bachillerato y amplía los conceptos para preparar a los estudiantes para el acceso a la universidad y el seguimiento de estudios superiores.

Temas principales

Los temas principales que se estudian son:

1. **Estructura Atómica:** Se estudia la visión actual del concepto del átomo y las subpartículas que lo conforman.
2. **Enlace Químico:** Se analiza la actividad de átomos y los distintos tipos de enlaces y fuerzas que aparecen entre ellos y, como consecuencia, las propiedades fisicoquímicas de los compuestos que pueden formar.
3. **Reacción Química, Cinética de las Reacciones y Equilibrio Químico:** Se analizan los factores que modifican tanto la velocidad de reacción como el desplazamiento de su equilibrio.
4. **Reacciones Ácido-Base y de Oxidación-Reducción:** Se estudian las implicaciones industriales y sociales relacionadas con la salud y el medioambiente.
5. **Química Orgánica:** Se estudian las aplicaciones actuales relacionadas con la química de polímeros y macromoléculas, la química médica, la química farmacéutica, la química de los alimentos y la química medioambiental.

Carreras universitarias

En cuanto a las carreras universitarias relacionadas con la Química, hay varias opciones disponibles. Los estudiantes de Química pueden optar por carreras en campos como:

- **Química Analítica:** Se centra en el análisis de muestras para entender su composición y estructura.
- **Bioquímica:** Combina la biología y la química para estudiar los procesos químicos en los organismos vivos.
- **Ingeniería Química:** Aplica los principios de la química, la biología, la física y las matemáticas para resolver problemas que involucran la producción o el uso de productos químicos.
- **Farmacia:** Se centra en la preparación y dispensación de medicamentos.
- **Medicina:** Muchos campos de la medicina requieren un sólido conocimiento de la química, incluyendo la farmacología y la medicina

nuclear.

4.3 Tecnología e Ingeniería II

La asignatura se centra en el desarrollo de la tecnología por parte de las ingenierías, que se ha convertido en uno de los ejes en torno a los cuales se articula la evolución sociocultural. Los estudiantes aprenderán a diseñar, fabricar, automatizar y mejorar productos y sistemas de calidad que den respuesta a problemas planteados, transfiriendo saberes de otras disciplinas con un enfoque ético y sostenible. Supone una continuación de la materia de 1º de Bachillerato.

Temas principales

Los temas principales que se estudian en esta materia son:

1. **Proyectos de investigación y desarrollo:** Uso de técnicas y estrategias adecuadas para la gestión y desarrollo de proyectos y para el trabajo en equipo. Incorporación de metodologías ágiles en función de los tipos, características y aplicaciones necesarias para desarrollar distintos prototipos.
2. **Materiales y fabricación:** Estudio y análisis de la estructura interna de los materiales, propiedades características y procedimientos de ensayo. Estudio y aplicación de técnicas de diseño y tratamientos adecuados para mejorar y modificar las propiedades y sostenibilidad de los materiales.
3. **Sistemas mecánicos:** Análisis de estructuras sencillas y aplicación en proyectos y prototipos. Identificación de tipos de cargas, estabilidad y realización de cálculos básicos.
4. **Sistemas eléctricos y electrónicos:** estructura, funcionamiento y conexiones.
5. **Sistemas informáticos:** Programación.
6. **Sistemas automáticos:** Estructura y programación.
7. **Tecnología sostenible:** soluciones medioambientales.

Carreras universitarias

En cuanto a las carreras universitarias relacionadas con esta materia, hay varias opciones. Algunas de las más relevantes son:

- **Ciencia de Datos:** Se enfoca en analizar y extraer información significativa a partir de grandes conjuntos de datos.
- **Ingeniería de Software:** Se encarga del diseño, desarrollo y mantenimiento de sistemas informáticos.
- **Ciberseguridad:** Se dedica a proteger sistemas, redes y datos contra ataques cibernéticos.
- **Ingeniería Mecánica:** Se especializa en diseñar, construir y mejorar piezas mecánicas de todo tipo de dispositivos.
- **Ingeniería Biomédica:** Implementa los principios, métodos y técnicas de ingeniería para la solución de problemas en las ciencias de la salud y biológicas.
- **Ingeniería Aeroespacial:** Se basa en el estudio de los sistemas de vuelo tanto aéreos como espaciales, para el diseño y desarrollo de aeronaves y naves espaciales.

4.4 Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales II

Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales II es una asignatura que profundiza en el análisis matemático y estadístico con aplicaciones directas en las ciencias sociales. Esta materia es ideal para estudiantes que desean aplicar el razonamiento matemático a problemas económicos, sociológicos y psicológicos.

Temas principales

Los temas principales que se estudian son:

1. **Ąlgebra:** Matrices, determinantes y sistemas de ecuaciones lineales.
2. **Análisis Matemático:** Funciones reales, cálculo diferencial e integral.
3. **Estadística y Probabilidad:** Análisis de datos, variables aleatorias y distribuciones de probabilidad.

4. **Modelización:** Uso de modelos matemáticos para representar situaciones reales y tomar decisiones basadas en datos.

Carreras universitarias

Las Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales II son fundamentales para carreras universitarias como:

- **Economía y Empresa:** Para aquellos interesados en los aspectos cuantitativos de la economía y la gestión empresarial.
- **Sociología:** Aplicación de métodos cuantitativos para el análisis social.
- **Psicología:** Uso de estadísticas para la investigación y comprensión del comportamiento humano.
- **Ciencias Políticas:** Análisis cuantitativo de datos políticos y sociales.
- **Marketing y Publicidad:** Investigación de mercados y análisis de datos para estrategias de marketing.

4.5 Geología y Ciencias Ambientales

La materia de **Geología y Ciencias Ambientales** es una asignatura de 2º de Bachillerato que busca ampliar los conocimientos y destrezas de los alumnos en las disciplinas científicas del mismo nombre, tanto en el campo de las Ciencias como en el de la Tecnología[1]. A través de la evidencia científica, busca concienciar al alumnado en la promoción de estilos de vida sostenibles con un enfoque centrado en las aplicaciones cotidianas de los recursos de la geosfera.

Temas principales

1. **Interpretación y Transmisión de Información Científica:** Los alumnos aprenden a interpretar, transmitir, buscar y utilizar fuentes de información científicas.
2. **Análisis Crítico de Resultados Científicos:** Se fomenta el análisis crítico de resultados científicos y el planteamiento y resolución de problemas.

3. **Análisis de Elementos, Fenómenos y Riesgos Geológicos y Ambientales:** Los alumnos aprenden a analizar elementos, fenómenos y riesgos geológicos y ambientales.

4. **Promoción de Estilos de Vida Sostenibles:** Se busca concienciar al alumnado, a través de la evidencia científica, en la promoción de estilos de vida sostenibles.

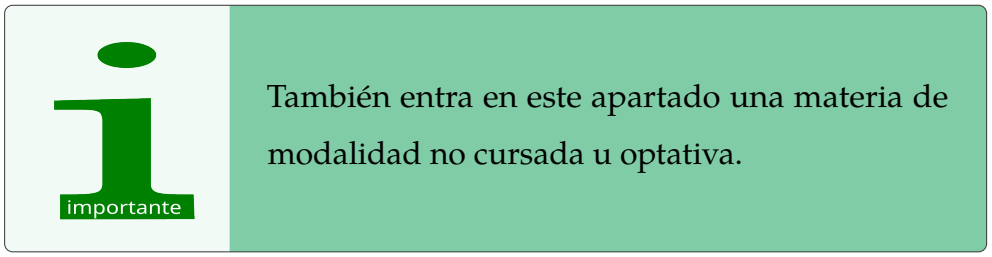
Carreras universitarias

En cuanto a las carreras universitarias relacionadas con esta materia, hay varias opciones. Algunas de las más relevantes son:

- **Ciencias Ambientales:** Formación multidisciplinar y una visión integral del medio ambiente.
- **Geología:** Proporciona una visión global de nuestro planeta y de la interacción entre los procesos naturales.
- **Ingeniería Forestal y del Medio Natural:** Desarrollo de actividades de reforestación, ordenación ambientales.
- **Biología:** Formación de profesionales en el campo de las ciencias biológicas.

---

5 Materias Optativas (a elegir una)



5.1 Investigación y Desarrollo Científico

La materia de Investigación y Desarrollo Científico de la etapa educativa de Bachillerato pretende, entre otras finalidades, desarrollar en el alumnado el pensamiento científico, para formar ciudadanos que sean capaces de comprender, explicar y razonar por qué sin ciencia no hay futuro.

Temas principales

Los temas principales que se estudian son:

1. **Procedimientos de trabajo en el laboratorio:** instrumentación, técnicas, etc.
2. **Aplicaciones de la ciencia en la conservación del medio ambiente:**
3. **Avances en biomedicina:**
4. **La revolución genética:**
5. **Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i):**
6. **Proyecto e investigación:**

Carreras universitarias

En cuanto a las carreras universitarias relacionadas con esta materia, hay varias opciones. Algunas de las más relevantes son:

- **Medicina, Enfermería, Farmacia:** Carreras vinculadas con la rama sanitaria.
- **Biología, Biotecnología:** Carreras dentro de las Ciencias Naturales.
- **Física, Química, Matemáticas:** Carreras más técnicas.
- **Sociología, Psicología, Economía:** Carreras que facilitan el acceso a campos de investigación que están constantemente generando nuevos saberes.

5.2 Creación de Contenidos Artísticos y Audiovisuales

La materia de Creación de Contenidos Artísticos y Audiovisuales es una asignatura optativa de 2º de Bachillerato que busca desarrollar en los alumnos las competencias necesarias para analizar y elaborar productos audiovisuales1. A través del desarrollo de proyectos individuales o colaborativos, los estudiantes aprenden a crear y expresarse a través de sus propias producciones.

Temas principales

1. **Análisis de Producciones Audiovisuales:** Estudio objetivo y crítico de diferentes producciones audiovisuales, como fotografías, proyectos publicitarios, cortos, películas y obras de arte (videoarte y arte digital, entre otras).
2. **Creación de Contenidos Audiovisuales:** Desarrollo de competencias para la creación de producciones propias, realizadas de forma individual o colaborativa.
3. **Técnicas y Procedimientos Audiovisuales:** Conocimiento y experimentación de las técnicas, procedimientos y conceptos propios del audiovisual.
4. **Derechos de Autor y Copyright:** Conocimientos necesarios sobre derechos de autor y copyright, tanto en el uso de imágenes y audios como en el contenido que vayan a generar.

Carreras universitarias

En cuanto a las carreras universitarias relacionadas con esta materia, hay varias opciones. Algunas de las más relevantes son:

- **Artes Visuales y Diseño:** Para aquellos interesados en la creación y producción de contenidos visuales y audiovisuales.
- **Comunicación Audiovisual:** Estudio de los medios de comunicación y producción de contenidos audiovisuales.
- **Publicidad y Relaciones Públicas:** Desarrollo de estrategias de comunicación y creación de contenidos para campañas publicitarias.
- **Belllas Artes:** Para aquellos interesados en la creación artística en diversas disciplinas, incluyendo el arte digital y el videoarte.
- **Diseño Gráfico:** Creación y diseño de contenidos visuales para diversos medios y plataformas.

5.3 Francés II

Francés II es una asignatura que continúa el desarrollo de la competencia comunicativa en francés, enfocándose en la mejora de las habilidades lingüísticas y en la comprensión de la cultura francófona. Es ideal para estudiantes que buscan consolidar su conocimiento del idioma y prepararse para el uso del francés en contextos académicos o profesionales.

Temas principales

Los temas principales que se estudian en Francés II son:

1. **Comunicación Avanzada:** Refinamiento de la expresión oral y escrita para lograr una comunicación efectiva y fluida.
2. **Gramática y Vocabulario:** Ampliación del conocimiento gramatical y léxico para una mayor precisión y riqueza en el uso del idioma.
3. **Cultura Francófona:** Exploración de la literatura, historia, arte y costumbres de los países de habla francesa.
4. **Preparación para Exámenes Oficiales:** Práctica y estrategias para afrontar exámenes de certificación del nivel de francés.

Carreras universitarias

Estudiar Francés II ofrece una base sólida para carreras universitarias que requieren competencias en idiomas, como:

- **Traducción e Interpretación:** Para aquellos que desean convertirse en puentes lingüísticos entre culturas.
- **Filología Francesa:** Estudio profundo de la lengua y la literatura francesa.
- **Relaciones Internacionales y Diplomacia:** Carreras que implican la comunicación y negociación entre países.
- **Turismo y Hostelería:** Profesiones donde el dominio de idiomas es clave para la gestión y el servicio al cliente internacional.

- **Docencia:** Preparación para enseñar francés como lengua extranjera o segunda lengua.

5.4 Lengua y Literatura Francesa II

Aviso: Materia de 5 horas, obligatoria para los alumnos Bachibac.

La materia de Lengua y Literatura francesas II es una asignatura de 2º de Bachillerato que se imparte dentro del programa Bachibac. Este programa ofrece al alumnado la posibilidad de alcanzar simultáneamente el Título de Bachiller español y el Diplôme du Baccalauréat francés al término de sus estudios de Bachillerato.

Temas principales

1. **Interpretación y Transmisión de Información Literaria:** Los alumnos aprenden a interpretar, transmitir, buscar y utilizar fuentes de información literarias.
2. **Análisis Crítico de Textos Literarios:** Se fomenta el análisis crítico de textos literarios y el planteamiento y resolución de problemas.
3. **Análisis de Elementos, Fenómenos y Riesgos Lingüísticos:** Los alumnos aprenden a analizar elementos, fenómenos y riesgos lingüísticos.
4. **Promoción de Estilos de Vida Multilingües:** Se busca concienciar al alumnado, a través de la evidencia científica, en la promoción de estilos de vida multilingües.

Carreras universitarias

En cuanto a las carreras universitarias relacionadas con esta materia, hay varias opciones. Algunas de las más relevantes son:

- **Estudios Franceses:** Formación de profesionales de perfil lingüístico, literario y cultural que tengan un conocimiento global de todas las áreas relacionadas con los Estudios Franceses y Francófonos.
- **Filología y Cultura Francesas:** Ofrece una visión completa y trans-

versal del mundo francófono, que combina e integra el estudio de la lengua y de la cultura francesas, así como de las literaturas francófonas.

- **Lengua y Literatura Españolas:** El principal estudio es el de la lengua española en todas sus dimensiones y variedades, así como el estudio de la producción literaria española e hispanoamericana.

Normativa

- Decreto 83/2022, de 12 de julio, por el que se establece la ordenación y el currículo de Bachillerato en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha.
- Decreto 19/2024, de 9 de abril, por el que se modifica el Decreto 83/2022, de 12 de julio, por el que se establece la ordenación y el currículo de Bachillerato en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha.
- Orden de 25/05/2016, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se aprueban las instrucciones que establecen la incorporación e implantación del currículo mixto de la doble titulación de Bachiller y de Baccalauréat en Castilla-La Mancha, Bachibac.

Índice alfabético

A

Anatomía Aplicada 28

B

Bach. de Ciencia y Tecno. 1º . . . 21
Materias e itinerarios 21
Bach. de Ciencia y Tecno. 2º . . 48
Materias e itinerarios 48
Bach. Hum. y CCSS. 1º 9
Materias e itinerarios 9
Bach. Hum. y CCSS. 2º 33
Materias e itinerarios 33
Biología 51
Biología, Geología y Ciencias Ambientales 26

C

Creación Cont. Art. y Aud. 43, 59

D

Desarrollo Digital 29
Dibujo Técnico I 25
Dibujo Técnico II 52

E

Economía 13

F

Francés I 16, 27
Francés II 42, 61
Fundamentos Adm. y Gest. . . . 41
Física 50
Física y Química 22

G

Geografía 39
Geología y CCAA 57
Griego I 10
Griego II 35

H

Historia del Arte 38

Historia del Mundo Contemporáneo 14
Historia Mús. y Danza 40

I

Investigación y des. cient. 58

L

Latín I 10
Latín II 34
Lengua y Lit. Fr. I 19, 30
Lengua y Lit. Fr. II 44, 62
Lenguaje y Práctica Musical 17, 30
Literatura Universal 15

M

Matemáticas Aplic.CCSS I 12
Matemáticas Aplic.CCSS II 36, 56
Matemáticas I 22
Matemáticas II 49

P

Psicología 18

Q

Química 53

T

Tecnología e Ingeniería I 24
Tecnología e Ingeniería II 55