Materias <u>OPTATIVAS</u> . <u>Se elige 1 materia (4 horas)</u>					
-ANATOMÍA APLICADA (página 1)	DESARROLLO DIGITAL (página 2)	-2ª LENGUA EXTRANJERA I (Francés o Italiano) (página 3)	-LENGUAJE Y PRÁCTICA MUSICAL (página 4)	-PSICOLOGÍA (página 5)	-UNIÓN EUROPEA (página 6)

### ANATOMÍA APLICADA

#### **SABERES BÁSICOS POR BLOQUES**

#### A. Organización básica del cuerpo humano.

- Niveles de organización del cuerpo humano. La célula. Los tejidos. Los sistemas y aparatos. Las funciones vitales.
- Órganos y sistemas del cuerpo humano. Localización y funciones básicas

#### B. El metabolismo y los sistemas energéticos celulares.

- Nutrientes energéticos y no energéticos: su función en el mantenimiento de la salud.
- Principales vías metabólicas de obtención de energía. Metabolismo aeróbico y anaeróbico.
- Relación entre duración e intensidad de un ejercicio físico y vía metabólica predominante.
- Consumo y déficit de oxígeno: concepto, fisiología y aplicaciones.
- Mecanismo de termorregulación en el cuerpo humano.
- Equilibrio hídrico y osmorregulación en el cuerpo humano. Mecanismo de acción.

#### C. Nutrición I: El sistema digestivo.

- Sistema digestivo. Características, estructura y funciones.
- Fisiología del proceso digestivo.
- Alimentación y nutrición. Tipos de nutrientes.
- Dieta equilibrada y su relación con la salud. Tipos de alimentos. Composición corporal. Balance energético.
- Necesidades de alimentación relacionadas con la actividad realizada.
- Hidratación, Pautas saludables de consumo en función de la actividad.
- Trastornos del comportamiento nutricional: dietas restrictivas, anorexia, bulimia y obesidad.
- Factores sociales que favorecen la aparición de distintos tipos de trastornos del comportamiento nutricional (...).

#### D. Nutrición II: El sistema cardiopulmonar y la función excretora.

- Sistema respiratorio. Características, estructura y funciones.
- Fisiología de la respiración.
- Sistema cardiovascular. Características, estructura y función.
- Fisiología cardiaca y de la circulación.
- Sistema excretor: Características, estructura y función.
- Respuesta y adaptación del sistema cardiopulmonar como resultado de actividades artísticas y físicas regulares.
- Principales patologías del sistema cardiopulmonar y del aparato excretor. Causas. Hábitos y costumbres saludables.
- Principios de acondicionamiento cardiopulmonar para la mejora del rendimiento físico.
- Anatomía y funcionamiento de los órganos de la voz y el habla.
- Fisiología del soplo fonatorio. Regulación y dinámica del habla.
- Técnica de la voz hablada. Coordinación de la fonación con la respiración.
- Principales patologías por alteraciones funcionales: disfonías y nódulos, relacionadas con las actividades artísticas.
- Hábitos y costumbres saludables para el aparato fonatorio. Higiene vocal.

## E. Coordinación y relación I: Los receptores, sistema nervioso y sistema endocrino.

- La percepción: receptores y órganos sensoriales.
- Sistema nervioso. Características, estructura y funciones. Movimientos reflejos y voluntarios.
- Sistema endocrino. Características, estructura y funciones. Tipos de hormonas y función.
- Relación de los distintos sistemas de regulación del organismo con la actividad física y artística.

# F. Coordinación y relación II: El sistema locomotor.

- Sistemas óseos, muscular y articular. Características, estructura y funciones.
- Función de los huesos, músculos y articulaciones en la producción del movimiento humano.
- El músculo como órgano efector de la acción motora. Fisiología de la contracción muscular. Tipos de contracción muscular.
- Entrenamiento de las cualidades físicas básicas para la mejora de la calidad del movimiento, la calidad de vida y el rendimiento.
- Los hábitos de calentamiento y vuelta a la calma adecuados a cada tipo de actividad artística.
- Alteraciones posturales. Identificación y ejercicios de compensación. Hábitos saludables de higiene postural (...).
- Lesiones más frecuentes relacionadas con el aparato locomotor y medidas para su prevención. Primeros auxilios ante una lesión.

#### G. La reproducción y los aparatos reproductores.

- Anatomía y fisiología del aparato reproductor masculino y femenino.
- Consecuencias de la actividad física y artística sobre la maduración del organismo y la pubertad.
- Hormonas sexuales. Influencia en el desarrollo y maduración de la estructura musculo-esquelética.
- Ciclo menstrual femenino: menarquia, alteraciones de la ovulación e influencia de la menstruación en el rendimiento físico.

## **DESARROLLO DIGITAL**

### **SABERES BÁSICOS POR BLOQUES**

#### A. Dispositivos digitales y sistemas operativos.

- Arquitectura de ordenadores: elementos, montaje y resolución de problemas.
- Dispositivos móviles y conectados (IoT): Elementos y aplicaciones.
- Sistemas operativos: Tipos, instalación y configuración.

#### B. Sistemas interconectados.

- Fundamentos de internet y servicios en línea, como pueden ser: streaming de vídeo, correo web, medios sociales y aplicaciones.
- Redes de dispositivos: configuración en el ámbito local y doméstico, tipos de conexiones y salida a internet.
- Dispositivos IoT: Conexión, almacenamiento y monitorización de datos en internet.

#### C. Producción digital de contenidos.

- Selección de fuentes de información
- Edición de textos, hoja de cálculo y base de datos.
- Edición multimedia: imagen, sonido y vídeo.
- Modelado 3D y animación. Realidad virtual y aumentada.
- Publicación de contenidos en plataformas en línea y redes sociales.

### D. Programación de dispositivos.

- Herramientas para la creación de programas o aplicaciones.
- Estructuras básicas de un lenguaje de programación.
- Elementos de un programa: datos, variables, operaciones aritméticas y lógicas, funciones, bucles y condicionales.
- Diagramas de flujo.
- Algoritmos para la resolución de problemas, diseño de aplicaciones y depuración.

#### E. Seguridad digital.

- Seguridad en dispositivos. Medidas para hacer frente a amenazas y ataques a los dispositivos por parte de software malicioso
- Seguridad en la protección de la privacidad de los datos. Gestión de la identidad y la huella digital en internet. Medidas preventivas. Configuración de redes sociales.
- Seguridad en las personas. Riesgos para la salud física y mental provocados por la hiperconexión. Reputación personal en redes sociales. Situaciones de violencia en la red.

### F. Ciudadanía digital.

- Interacción social en la red: libertad de expresión y etiqueta digital. Uso crítico de la información y detección de noticias falsas.
- Ética en el uso de materiales y herramientas digitales en la red: propiedad intelectual, licencias de uso, cesión de datos personales, principios del software libre, obsolescencia programada.
- Inteligencia artificial: fundamentos y sesgos asociados al aprendizaje automático.
- Gestiones administrativas: servicios públicos en línea, registros digitales y certificados oficiales.
- Comercio electrónico: facturas digitales, sistemas de pago en línea y criptomonedas.
- Huella de carbono digital.

## 2ª LENGUA EXTRANJERA: Francés o Italiano

#### SABERES BÁSICOS POR BLOQUES

En la idea de un Espacio Europeo de Educación, la comunicación en más de una lengua evita que la educación y la formación se vean obstaculizadas por las fronteras y favorece la internacionalización y la movilidad, además de permitir el descubrimiento de otras culturas, ampliando las perspectivas del alumnado. El plurilingüismo hace referencia a la presencia simultánea e interrelacionada de dos o más lenguas en el repertorio lingüístico individual. Esta es precisamente la finalidad de esta materia. Contribuye de forma directa a la mejora de las destrezas lingüísticas, plurilingües e interculturales del alumnado. El currículo de la materia debe ser lo suficientemente flexible como para ajustarse a la diversidad de niveles que puede presentar el alumnado. Para ello se desarrollan los niveles básicos tomando como referencia el currículo general de la materia de Lengua Extranjera.

#### A. Comunicación.

- Autoconfianza, iniciativa v asertividad.
- Estrategias de autorreparación y autoevaluación como forma de progresar en el aprendizaje autónomo de la lengua extranjera. Estrategias para la planificación, ejecución, control y reparación de la comprensión, la producción y la coproducción de textos orales, escritos y multimodales.
- Conocimientos, destrezas y actitudes que permiten llevar a cabo actividades de mediación en situaciones cotidianas.
- Funciones comunicativas adecuadas al ámbito y al contexto comunicativo: describir fenómenos y acontecimientos; dar instrucciones y consejos; narrar acontecimientos pasados puntuales y habituales, describir estados y situaciones presentes y expresar sucesos futuros y predicciones a corto, medio y largo plazo; expresar emociones; expresar la opinión; expresar argumentaciones; reformular, presentar las opiniones de otros, resumir
- Modelos contextuales y géneros discursivos de uso común en la comprensión, producción y coproducción de textos orales, escritos y multimodales, breves y sencillos, literarios y no literarios: características y reconocimiento del contexto (participantes y situación), expectativas generadas por el contexto, organización y estructuración según el género y la función textual y la estructura.
- Unidades lingüísticas y significados asociados a dichas unidades tales como la expresión de la entidad y sus propiedades, la cantidad y la cualidad, el espacio y las relaciones espaciales, el tiempo y las relaciones temporales, la afirmación, la negación, la interrogación y la exclamación, junto a las relaciones lógicas.
- Léxico común y especializado de interés para el alumnado relativo a tiempo y espacio; estados, eventos y acontecimiento; actividades, procedimientos y procesos; relaciones personales, sociales, académicas y profesionales; educación, trabajo y emprendimiento; lengua y comunicación intercultural; ciencia y tecnología; historia y cultura; así como estrategias de enriquecimiento léxico (derivación, familias léxicas, polisemia, antonimia, antonimia.).
- Patrones sonoros, acentuales, rítmicos y de entonación, y significados e intenciones comunicativas generales asociadas a dichos patrones. Alfabeto fonético básico.
- Convenciones ortográficas y significados e intenciones comunicativas asociados a los formatos, patrones y elementos gráficos.
- Convenciones y estrategias conversacionales, en formato síncrono o asíncrono, para iniciar, mantener y terminar la comunicación, tomar y ceder la palabra, pedir y dar aclaraciones y explicaciones, reformular, comparar y contrastar, resumir y parafrasear, colaborar, negociar significados, detectar la ironía, etc.

(...)

#### B. Plurilingüismo.

- Estrategias y técnicas para responder eficazmente y con un alto grado de autonomía, adecuación y corrección a una necesidad comunicativa concreta, superando las limitaciones derivadas del nivel de competencia en la lengua extranjera y en las demás lenguas del repertorio lingüístico propio.
- Estrategias para identificar, organizar, retener, recuperar y utilizar creativamente unidades lingüísticas (léxico, morfosintaxis, patrones sonoros, etc.) a partir de la comparación de las lenguas y variedades que conforman el repertorio lingüístico personal.
- Estrategias y herramientas, analógicas y digitales, individuales y cooperativas para la autoevaluación, la coevaluación y la autorreparación.
- Expresiones y léxico específico para reflexionar y compartir la reflexión sobre la comunicación, la lengua, el aprendizaje y las herramientas de comunicación y aprendizaje (metalenguaje).
- Comparación sistemática entre lenguas a partir de elementos de la lengua extranjera y otras lenguas: origen y parentescos, traducciones paralelas y «falsos amigos», combinando lo que entiende de las versiones disponibles de las diferentes lenguas.

...)

### C. Interculturalidad.

- La lengua extranjera como medio de comunicación y entendimiento entre pueblos, como facilitador del acceso a otras culturas y otras lenguas y como herramienta de participación social y de enriquecimiento personal.
- Estrategias básicas para superar las emociones negativas, como la ansiedad o el bloqueo, que dificultan el aprendizaje de la lengua en las situaciones comunicativas habituales como, por ejemplo, al hablar en público.
- Interés e iniciativa en la realización de intercambios comunicativos con un nivel de corrección adecuado para la etapa educativa a través de diferentes medios con hablantes o estudiantes de la lengua extranjera, así como por conocer informaciones culturales de los países donde se habla la lengua extranjera.
- Aspectos socioculturales y sociolingüísticos relativos a convenciones sociales, normas de cortesía y registros; instituciones, costumbres y rituales; valores, normas, creencias y actitudes; estereotipos y tabúes; lenguaje no verbal; historia, cultura y comunidades; relaciones interpersonales y procesos de globalización en países donde se habla la lengua extranjera.
- Estrategias para entender y apreciar la diversidad lingüística, cultural y artística, atendiendo a valores ecosociales, democráticos y de desarrollo sostenible.
- Estrategias de prevención, detección, rechazo y actuación ante usos discriminatorios del lenguaje verbal y no verbal.
- Reflexión y toma de conciencia sobre la posibilidad de transmitir un mensaje diferente al que se pretende y el intento de explicarlo de forma sencilla.
- Toma de conciencia de la dificultad que se da en la interacción con miembros de otras culturas. Estrategias básicas para el desarrollo de una modalidad lingüística respetuosa e inclusiva.

(...)

### LENGUAJE Y PRÁCTICA MUSICAL

### SABERES BÁSICOS POR BLOQUES

La materia de Lenguaje y Práctica Musical proporciona al alumnado una formación que le permite profundizar en el conocimiento y el uso de la música como lenguaje universal, desarrollando habilidades perceptivas, con fines expresivos y creativos. La identificación de elementos musicales a través de la audición requiere el desarrollo de estrategias que permitan al alumnado no solo analizar sus características, sino también reflexionar sobre las emociones inherentes a la propia percepción musical. En este sentido, es importante que el alumnado adquiera un vocabulario adecuado para describir la música y expresar sus opiniones y sentimientos. Como soporte escrito de obras musicales, la partitura se convierte en objeto de estudio de esta materia al conectar aspectos perceptivos con su representación gráfica, ya sea de forma convencional o no convencional, posibilitando la conservación del repertorio. Asimismo, aporta información sobre la evolución del propio lenguaje a partir de su estudio comparado, facilitando la comprensión de factores socio-culturales que han incidido en su desarrollo. El uso de música que resulte cercana al alumnado permitirá introducir un elemento motivador. A su vez, la práctica musical compartida y la realización de proyectos en los que participe el grupo fomentarán la autonomía, la iniciativa, la creatividad, la solidaridad y el respeto a la diversidad. De igual modo, la organización de tareas colaborativas para la identificación, el reconocimiento de los elementos del lenguaje musical, la lectura, la interpretación y la creación musical potenciará el desarrollo competencial, facilitando el aprendizaje significativo entre iguales.

## A. Lenguaje musical.

- Representación gráfica de los parámetros del sonido.
- La melodía: intervalos y tipos de escalas.
- El ritmo: compases; ritmos irregulares y libres; polirritmias y polimetrías, grupos de valoración especial. La modalidad.
- La armonía: el fenómeno físico armónico; círculo de quintas; principales funciones armónicas en la tonalidad; acordes; enlaces y cadencias; modulaciones y progresiones tonales.
- La forma musical: unidades estructurales; formas simples y complejas.
- Elementos expresivos de la música: dinámica, agógica y articulación.
- Los elementos musicales en la tradición musical occidental, en las músicas populares urbanas y en el folclore, particularmente de Castilla-La Mancha.
- Notación convencional (grafía tradicional) y notación no convencional (introducción a la notación de la música contemporánea).

## B. Práctica musical.

- Estrategias de escucha o visionado de obras o fragmentos musicales.
- Técnicas de realización escrita de dictados sencillos a una voz.
- Técnicas de interpretación, a través de la voz, del cuerpo o de instrumentos musicales, con o sin acompañamiento.
- Lectura, interiorización y memorización de estructuras musicales sencillas.
- Práctica auditiva o interpretativa de estructuras tonales y modales.
- Estrategias y técnicas de improvisación sobre esquemas rítmico-melódicos y armónicos establecidos o libres, adaptados al nivel.
- Técnicas y aplicaciones informáticas, tanto de edición como de producción sonora, musical y audiovisual. Funcionalidades propias de las aplicaciones y programas informáticos de licencia libre.
- Difusión musical: protección de datos, propiedad intelectual y derechos de autoría.
- La música como forma de expresión.

## **PSICOLOGÍA**

#### SABERES BÁSICOS POR BLOQUES

Describir, explicar, predecir y modificar nuestra conducta, comprendiendo las leyes que fundamentan nuestros procesos cognitivos y emocionales, son los objetivos de esta disciplina, que proporcionará al estudiante las herramientas necesarias para comprender tanto el propio psiquismo como el de los demás. Su impartición en una etapa en la que, precisamente, la maduración psicológica está consolidando sus estructuras fundamentales, la Psicología ha de servir al alumnado para descubrir los elementos de su personalidad que les ayuden a desenvolverse en el ámbito personal, emocional, académico y profesional. La psicología es una ciencia empírica que contiene elementos de las ciencias naturales y sociales; Partiendo de una comprensión de los fundamentos biológicos de nuestro psiquismo, exige, al mismo tiempo, una hermenéutica que rebasa las estructuras biológicas, para insertarse en el ámbito de los valores y principios que la filosofía le proporciona.

## A. La psicología como ciencia.

- La psicología como ciencia: objeto de estudio y metodología. Psicología básica (teórica) y psicología aplicada.
- Principales corrientes psicológicas: conductismo, cognitivismo, psicoanálisis, psicología humanista y Gestalt.
- Fundamentos biológicos de la conducta. El sistema nervioso y su estructura. El sistema endocrino y sus relaciones con el sistema nervioso.
- Técnicas y métodos de investigación del cerebro.
- Condicionamientos biológicos y genéticos de la conducta. Trastornos psíquicos con causas genéticas.

#### B. Los procesos cognitivos.

- Sensación, percepción y atención. Teorías sobre la percepción: asociacionismo, Gestalt, cognitivismo y neuropsicología. Fenómenos y trastornos perceptivos.
- La consciencia y el inconsciente. Estados de alteración de la consciencia y las drogas.
- El aprendizaje y teorías: condicionamiento clásico, condicionamiento instrumental u operante, cognitivismo, Gestalt y aprendizaje social.
- La memoria: estructura, funcionamiento y tipos. El olvido y los trastornos de la memoria.
- Inteligencia y creatividad. Teorías sobre la inteligencia. La inteligencia emocional. La inteligencia artificial.

## C. Psicología de la personalidad y psicología social.

- Pensamiento, comunicación y lenguaje.
- Motivación y emoción. Los afectos y su clasificación.
- Personalidad: temperamento y carácter. Teorías sobre la personalidad.
- La sexualidad humana: naturaleza y cultura.
- Trastornos, psicopatologías y terapias.
- El proceso de sociabilización. La psicología de masas y teorías.
- Psicología del trabajo y de las organizaciones. Riesgos de la salud laboral.

## UNIÓN EUROPEA

#### **SABERES BÁSICOS POR BLOQUES**

#### A. La construcción de la UE.

- -El proyecto de construcción europea, desde sus orígenes hasta la actualidad. Los tratados fundamentales. Tendencias actuales de la integración europea.
- -La lucha por la emancipación de la mujer en los distintos países de la Unión Europea. Los movimientos feministas. Visión crítica sobre el papel y la presencia de la mujer en las instituciones y en la política europea.
- -El futuro de la UE: retos, dificultades y oportunidades.

### B. Marco jurídico y político.

- -Marco institucional de la Unión Europea: sus funciones y competencias. Procesos de toma de decisiones y normas de funcionamiento.
- -Competencias de la UE.
- -Políticas económicas, sociales y ambientales de la Unión Europea. Política agraria común y política de cohesión.
- -Política de justicia y derechos fundamentales, incluyendo el papel del Tribunal de Justicia de la Unión Europea.
- -Política exterior de la Unión Europea, incluyendo la de vecindad, de seguridad, de defensa y de ampliación de la unión.
- -Relación con otros países y bloques regionales, así como su papel en la cooperación al desarrollo y la ayuda humanitaria.

### C. La ciudadanía europea.

- -Derechos, deberes y valores de la ciudadanía de la Unión Europea. Carta de los Derechos Fundamentales.
- -Participación ciudadana en la toma de decisiones en la UE: Parlamento Europeo, consultas ciudadanas e iniciativas legislativas, entre otras.
- -Conocimiento de las lenguas oficiales y de trabajo de la Unión Europea, además de la importancia del plurilingüismo para la comunicación, el entendimiento y el respeto intercultural.

#### D. Castilla-La Mancha en la Unión Europea.

- -La participación de Castilla-La Mancha dentro de la Unión Europea. El Comité de las Regiones.
- -La gestión directa y compartida de los principales fondos de financiación de la UE en Castilla-La Mancha. Fondos estructurales.
- -Servicios disponibles y redes de información europea al alcance de la ciudadanía de Castilla-La Mancha.
- -Principales beneficios que la UE ofrece a los castellanomanchegos: movilidad, programas, becas, voluntariado y oportunidades laborales.