

ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA HUMANAS 1.º Bachillerato

- **Docentes responsables:**

- Juan Mesonero Gómez

- **Introducción (diagnóstico inicial de las necesidades de aprendizaje).**

Dada la optatividad de la materia, la motivación del alumnado por cursarla está garantizada. El grupo clase se forma con alumnado de 1.º de Bachillerato A, B, C, D, E y F. De la prueba inicial se detectan distintos niveles de partida y diferentes motivaciones.

- **Justificación de la programación didáctica:**

Se basa en la normativa vigente (Orden 2067/2023; Orden 114/2025 por la que se modifica la Orden 1736/2023; Decreto 64/2022) y los aspectos esenciales recogidos en la P.G.A. A partir del perfil competencial de salida definido en las 8 competencias básicas y su concreción en las competencias específicas (qué quiero, cómo desarrollar esta competencia y para qué sirve), teniendo en cuenta los saberes básicos (organizados en bloques de contenido), se crearán situaciones de aprendizaje (se aplica sabiendo resolver situaciones reales en diferentes contextos: laboral, formativo, personal...). Por tanto, la competencia específica de cada área o materia se articula en la concreción (¿qué?), descripción (¿cómo?). vinculación (¿para qué?)

- a) Orientaciones metodológicas:**

Con respecto a la metodología, al tratarse la Biología, Geología y Ciencias Ambientales de una materia puramente científica englobada dentro de lo que se conoce como disciplinas STEM, se abordará de una manera práctica basada en la resolución de problemas y en la realización de proyectos e investigaciones, fomentando la colaboración. Además, se conectará de forma significativa tanto con la realidad del alumnado, como con otras disciplinas vinculadas a las ciencias en un enfoque interdisciplinar.

Se fomentará un trabajo similar al método científico para promover una actitud inquisitiva y curiosa del alumnado, procurando interesarles y que participen en todas las actividades propuestas.

Las actividades propuestas pretenden favorecer la capacidad del alumnado para aprender por sí mismo, para trabajar en equipo y para aplicar los métodos de investigación apropiados, así como, estimular el interés y el hábito de la lectura y la capacidad de expresarse correctamente en público.

ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA HUMANAS 1.º Bachillerato

b) Contenidos, competencias específicas, descriptores y temporalización

<u>Contenidos</u>	<u>Competencias específicas</u>	<u>Descriptores</u>	<u>Temporalización</u>
A. Introducción a la anatomía y fisiología humanas	1, 3	CCL1, CCL2, CCL3, CCL5, CD3, CE3, CPSAA2, CPSAA4,	1ª Evaluación
B. El aparato locomotor	1, 2, 3, 4	CCL1, CCL2, CCL3, CCL5, CD3, CE2, CE3, CPSAA2, CPSAA4, STEM2, STEM4, STEM5,	3ª Evaluación
C. Aparatos y sistemas del cuerpo	1, 2, 3	CCL1, CCL2, CCL3, CCL5, CD3, CE3, CPSAA2, CPSAA4, STEM2, STEM4, STEM5	1ª y 2ª Evaluación
D. Expresión y comunicación corporal: anatomía aplicada.	4, 5	CE2, CE3, CCEC4, STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD2, CPSAA3	3ª Evaluación

c) Atención a las diferencias individuales del alumnado:

Atendiendo a la normativa vigente, (D23/23, Instrucciones 4/03/2024 ORDEN 2067/23) se llevarán a cabo las siguientes medidas:

- ACNEE: Se realizarán las adaptaciones curriculares pertinentes en las materias que el equipo docente y el departamento de orientación considere necesario para superar sus barreras de aprendizaje y participación y de acuerdo a su informe psicopedagógico. En las ACIS, se buscará el mayor desarrollo de sus competencias y orientadas a la consecución de los objetivos y el perfil de salida
- ALUMNADO CON DIFICULTADES ESPECÍFICA DE APRENDIZAJE POR TRASTORNO DEL DESARROLLO DEL LENGUAJE O COMUNICACIÓN, DE LA ATENCIÓN O DEL APRENDIZAJE (SON LOS QUE TIENEN DISLEXIA O DISCALCULIA Y TDAH). Se aplicarán las medidas recogidas en el anexo VI y se adjuntarán en el expediente. Son:
 - Adaptación del tiempo establecido en la realización de las pruebas de evaluación (incrementar el tiempo solo con carácter excepcional, adaptar el examen)
 - Adaptación de las pruebas, pueden ser orales; con apoyos visuales, guión de respuesta... o escritas: respuesta múltiple, rellenar huecos, redacción corta, delimitar espacio de respuesta. Con pautas a seguir, con modelo de resolución, marcar palabras clave, claves de color, lectura en voz alta...
 - Adecuación del tipo y tamaño de fuente de texto
 - Materiales que faciliten la evaluación: audiovisual, manipulativo, hoja en blanco, ordenador, calculadora, corrector ortográfico, marcador de tiempo

ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA HUMANAS 1.º Bachillerato

- **ALTA CAPACIDAD:** Plan individualizado de enriquecimiento (actividades con mayor profundidad o interdisciplinares sin contenidos de cursos superiores. Participación en olimpiadas, concursos...) y si no es suficiente al año siguiente flexibilización previa evaluación psicopedagógica. Participación en el PEAC. Se comienza el trabajo de adaptación de los alumnos con altas capacidades en el desarrollo de un proyecto común (en fase de desarrollo).
- **CONDICIONES DE SALUD:** Pedir apoyo del SAED o derivación a CET si procede.
- **INCORPORACIÓN TARDÍA:** Realizar una prueba de nivel nada más entrar en el centro y valorar todo el equipo docente el grado de consecución de las competencias. Si tiene 2 o más cursos de desfase se puede escolarizar un año por debajo.

d) Evaluación:

La evaluación, entendida como parte del proceso de enseñanza y formación del alumno, le orienta de forma permanente sobre su aprendizaje, por lo que contribuye a la mejora de su rendimiento. Para ello la evaluación ha de ser continua, formativa y estar atenta a la evolución global del alumno, tanto intelectual, como afectiva y social.

Aunque en el Bachillerato la adquisición de los contenidos es importante, también debe evaluarse el propio proceso de aprendizaje para ir incorporando en la práctica las modificaciones oportunas. La evaluación será un modo de recoger la información necesaria para tomar decisiones sobre la forma de proseguir el proceso enseñanza y aprendizaje, se llevará a cabo teniendo en cuenta los diferentes elementos del currículo y será un instrumento para la mejora, tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje.

En las unidades didácticas se incluyen los criterios de evaluación derivados de la Orden 1736/2023 modificada por 114/2025 de concreción LOMLOE.

Se realizarán los siguientes situaciones de aprendizaje: situaciones y actividades que implican el despliegue por parte del alumnado de actuaciones asociadas a competencias clave y competencias específicas y que contribuyen a la adquisición y desarrollo de las mismas:

- Prueba inicial: permitirá conocer los posibles preconceptos y conceptos erróneos del alumno/a.
- Observación directa en el aula, laboratorio, salidas fuera del centro escolar y en el desarrollo de los trabajos en grupo donde se podrán recoger datos del alumno como: interés, iniciativa, cooperación y participación, hábitos de trabajo, manejo correcto del material y cumplimiento de las normas de seguridad e higiene en el laboratorio y en el aula
- Trabajo de clase y proyectos de investigación: es un medio imprescindible para obtener información de cada alumno. Permitirá al profesor obtener información sobre la evolución del alumno en diferentes criterios: presentación, orden, limpieza, claridad, expresión escrita, oral, ortografía, comprensión y desarrollo de las actividades, hábitos de trabajo y uso de diferentes fuentes de información, concreción de contenidos, imágenes, aspecto de la presentación.
- Pruebas objetivas, orales o escritas, tanto de respuesta cerrada como abierta, y respuesta corta o de mayor desarrollo para evaluar: conocimiento, comprensión, aplicación, organización, secuenciación y síntesis de conceptos.

Los criterios de calificación en cada evaluación se aplicarán de la siguiente manera:

- 60 % de la calificación en pruebas escritas u orales
- 20 % proyecto de investigación
- 20 % portfolio de trabajo continuo: Análisis de casos y noticias, informes de prácticas...

Además, se establecen las siguientes normas:

- Los alumnos que no realicen un examen por causas injustificadas, se les calificará con 0 puntos en dicho examen. Se considerará causa justificada, aquella en la que haya un justificante médico o un justificante de deber inexcusable o por alguna otra causa que, objetivamente, justifique la ausencia. No se admitirá, por tanto, cualquier otro justificante, aunque contenga la firma de los padres. Los exámenes no realizados, se harán en las fechas que estime el profesor y podría ser en el examen inmediatamente posterior.
- El alumnado ha de presentar en las fechas previstas los trabajos y actividades, por el procedimiento que diga el profesor: en papel o por el aula virtual. La mayoría de los productos se pedirán por el aula virtual, no se aceptarán trabajos fuera de tiempo por correo electrónico.

En cada evaluación, después de hallar la nota, se pondrá en el boletín el número entero, sin decimales, de dicha nota.

Al final del curso todos los decimales se contarán para hallar la nota final, que será el promedio de las tres evaluaciones. Además, el profesor redondeará al alza cuando el decimal sea igual o superior a 5. Cuando el alumno alcance una nota igual o superior a 5 puntos se considera superada la materia y en el boletín figurará la nota redondeada que haya obtenido.

En el caso de que un alumno en la media de las tres evaluaciones no obtenga una nota igual o superior a 5 puntos, se hará una prueba por evaluaciones guardando la nota de aquellas aprobadas para posteriormente poder promediar. Si el alumno al calcular la nueva media con las recuperaciones finalmente obtiene una nota igual o superior a 5 puntos se considerará superada la materia y en el boletín figurará la nota redondeada que haya obtenido, en caso contrario será convocado a la evaluación extraordinaria (ver apartado e).

Se evaluarán tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza y la propia práctica docente, para lo que se establecerán los indicadores de logro en las programaciones docentes.

Respecto a la evaluación docente, una vez al mes se evaluará la programación en la reunión de departamento, y una vez por trimestre se valorará la adquisición de los objetivos y los resultados por parte de los alumnos en cada grupo en la reunión de departamento. En función de los resultados, cada profesor valorará su planificación, la metodología empleada y la relación con el resto de los miembros del departamento en las materias compartidas, adoptando las medidas correctoras en caso necesario. Al final del curso se pasará un cuestionario a los profesores del departamento, cuyo resultado se hará constar en la memoria.

e) Estrategias para el refuerzo, evaluación ordinaria y extraordinaria y evaluación de pendientes

En los procesos de evaluación continua, cuando el progreso de un alumno no sea el adecuado, se establecerán medidas de refuerzo educativo, en función de las necesidades del alumno. Estas medidas se adoptarán en cualquier momento del curso, tan pronto como se detecten las dificultades, con especial seguimiento de la situación del alumnado con necesidades educativas especiales, y estarán dirigidas a garantizar la adquisición del nivel competencial necesario para continuar el proceso educativo, con los apoyos que cada uno precise.

1. Durante la evaluación, cuando se detecte que el progreso de un alumno o alumna no sea el adecuado, el docente de Biología y Geología velará por que dicho alumno o alumna elabore adecuadamente en sus apuntes los contenidos impartidos, ejercicios corregidos de cada unidad didáctica, exposiciones y proyectos de investigación correspondientes. Asimismo, se les proporcionará actividades de refuerzo.
2. Cuando un alumno o alumna no supere una evaluación, el docente entregará un plan de refuerzo individualizado que consistirá en un cuaderno de

ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA HUMANAS 1.º Bachillerato

actividades competenciales. El alumno u alumna tendrá que realizar una prueba objetiva de recuperación. El mismo día de la realización de la prueba, el alumnado en esta situación deberá entregar también el plan de refuerzo con las actividades realizadas. Para el cálculo de la calificación tras la recuperación, los criterios de calificación que se aplicarán serán los siguientes, dependiendo de:

- a. Alumnado que ha superado el proyecto de investigación y el portfolio en la evaluación:
 - i. 60 % Prueba objetiva de recuperación.
 - ii. 20 % Se mantiene la nota obtenida en el proyecto de investigación.
 - iii. 20 % Se mantiene la nota obtenida en el portfolio.
- b. En caso de que se suspenda el portfolio, el proyecto o las dos, esos porcentajes serán asumidos a la prueba objetiva según corresponda..
3. Cuando un alumno o alumna no supere la materia en la evaluación ordinaria, el docente entregará un plan de refuerzo individualizado que consistirá en un cuaderno de actividades competenciales que se trabajará en el periodo entre la evaluación ordinaria y la evaluación extraordinaria.. El alumno o alumna tendrá que realizar una prueba extraordinaria objetiva de recuperación. El mismo día de la realización de la prueba, el alumnado en esta situación deberá entregar también el plan de refuerzo con las actividades realizadas. Para el cálculo de la calificación tras la recuperación, los criterios de calificación que se aplicarán serán los siguientes:
 - a. 90 % Prueba objetiva de recuperación de toda la materia.
 - b. 10 % Plan de refuerzo
4. En el caso de alumnado que ha promocionado a 2.º de Bachillerato con la materia de Anatomía y fisiología humanas de 1.º de Bachillerato suspensa:
 - a. En octubre se le entregará un plan de recuperación consistente en un cuaderno de ejercicios competenciales para que movilicen la primera mitad de los contenidos establecidos para esta materia en 1.º de Bachillerato.
 - b. En enero, el alumnado tendrá que realizar una prueba objetiva en la que se comprobará la adquisición de las competencias específicas a través de la movilización de la primera mitad de los contenidos establecidos para esta materia en 1.º de Bachillerato. Ese mismo día deberán entregar el plan de recuperación con los ejercicios realizados.
 - c. La primera calificación parcial se calculará con los siguientes criterios de calificación: 80 % Prueba objetiva + 20 % Plan de recuperación.
 - d. En febrero, se le entregará un plan de recuperación consistente en un cuaderno de ejercicios competenciales para que movilicen la segunda mitad de los contenidos establecidos para esta materia en 1.º de Bachillerato.
 - e. En mayo, el alumnado tendrá que realizar una prueba objetiva en la que se comprobará la adquisición de las competencias específicas a través de la movilización de la segunda mitad de los contenidos establecidos para esta materia en 1.º de Bachillerato. Ese mismo día deberán entregar el plan de recuperación con los ejercicios realizados.
 - f. La segunda calificación parcial se calculará con los siguientes criterios de calificación: 80 % Prueba objetiva + 20 % Plan de recuperación.
 - g. La calificación final será la media entre las calificaciones parciales.
 - h. En el caso de que haya alumnado que suspenda la primera evaluación parcial, podrá optar a una evaluación final en mayo de toda la materia. Si ha entregado el plan de recuperación en la primera evaluación parcial se mantendrá su calificación y sólo tendrá que entregar en mayo el plan

ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA HUMANAS 1.º Bachillerato

de recuperación correspondiente con la segunda evaluación parcial. En caso de que no lo haya entregado, en mayo deberá entregar el plan de refuerzo de la primera evaluación parcial y de la segunda evaluación parcial. En este caso los criterios de calificación serán los siguientes:

- i. 80 % Prueba objetiva de recuperación de toda la materia.
- ii. 10 % Plan de recuperación de la primera evaluación parcial.
- iii. 10 % Plan de recuperación de la segunda evaluación parcial.

f) Elementos transversales y educación en valores:

La educación en valores para alumnos del Bachillerato queda reflejada en los cuatro primeros objetivos de la etapa que vienen fijados en el Real Decreto. 243/2022, de 5 de abril, que además indican la asociación con temas transversales. Todos los profesores del departamento dedican parte de su tiempo a educar en valores, dándoles prioridad sobre la enseñanza de contenidos.

Debemos formar personas responsables, respetuosas con su medio natural, con espíritu crítico, que respeten los derechos humanos, la igualdad de hombres y mujeres, que contribuya al desarrollo sostenible, que sepan prever y resolver, pacíficamente, conflictos tanto sociales como familiares y que respeten la libertad de los demás a la vez que defiendan la suya. Igualmente, hemos de ayudar a que adquieran habilidades que faciliten la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, el buen uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

Asimismo, se pondrá especial atención en la potenciación del aprendizaje significativo para el desarrollo de las competencias transversales que promuevan la autonomía, la reflexión, la creatividad y el espíritu científico.

Concreción de los objetivos de etapa al curso:

Anatomía y fisiología humanas concreta los siguientes objetivos de etapa:

- b) Consolidar una madurez personal, afectivo-sexual y social que les permita actuar de forma respetuosa, responsable y autónoma y desarrollar su espíritu crítico. Prever, detectar y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales, así como las posibles situaciones de violencia.
- c) Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades de mujeres y hombres, analizar y valorar críticamente las desigualdades existentes, así como el reconocimiento y enseñanza del papel de las mujeres en la historia e impulsar la igualdad real y la no discriminación por razón de nacimiento, sexo, origen racial o étnico, discapacidad, edad, enfermedad, religión o creencias, orientación sexual o identidad de género o cualquier otra condición o circunstancia personal o social.
- d) Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje, y como medio de desarrollo personal.
- g) Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación.
- h) Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución. Participar de forma solidaria en el desarrollo y mejora de su entorno social.

ANATOMÍA Y FISIOLÓGÍA HUMANAS 1.º Bachillerato

- i) Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.
- j) Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente.
- k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.
- n) Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la movilidad segura y saludable. Fomentar una actitud responsable y comprometida en la lucha contra el cambio climático y en la defensa del desarrollo sostenible.

Mecanismos de revisión, evaluación y modificación de las programaciones didácticas en relación con los resultados académicos y procesos de mejora.

En las memorias de los departamentos se establecerán indicadores de proceso y logro de objetivos que servirán de base para la mejora de la programación didáctica.

Si en el contexto del alumnado se dieran circunstancias que derivasen en una modificación de la programación didáctica, previo trabajo en departamento se articularán las medidas para conseguir la mejora de objetivos.

UNIDAD DIDÁCTICA N.º 1

INTRODUCCIÓN A LA ANATOMÍA Y FISIOLÓGÍA HUMANAS. APARATOS Y SISTEMAS DEL CUERPO HUMANO I.

FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR

Competencias específicas	Descriptoros: perfil de salida.
1, 2, 3	CCL1, CCL2, CCL3, CCL5, CD3, CE3, CPSAA2, CPSAA4, STEM2, STEM4, STEM5

METODOLOGÍA

Metodología y agrupamiento	Espacios y recursos	Tratamiento diversidad
El trabajo individual o en grupo de los alumnos, ante situaciones y problemas que estimulen la curiosidad y la reflexión, les facilitará el desarrollo de hábitos de trabajo que les permitirán defender sus argumentos frente a los de sus compañeros, comparar distintos criterios y seleccionar la respuesta más adecuada.	El cuaderno de Anatomía aplicada de la editorial Vicens Vives es obligatorio y formará parte de su portfolio. El libro de Anatomía aplicada de la misma editorial no es obligatorio sino voluntario. Asimismo se pondrá a disposición de los alumnos otros recursos. También se usará: aula virtual, aula, laboratorio, sala de ordenadores, patio y alrededores del instituto.	Además de lo indicado en el apartado general para toda la programación titulado Atención a las diferencias individuales del alumnado se tratará de: • Detectar los conocimientos previos al empezar cada unidad, para detectar posibles dificultades en contenidos anteriores e imprescindibles para la adquisición de los nuevos. • Identificar los distintos ritmos de aprendizaje y establecer las adaptaciones correspondientes.

EVALUACIÓN

Criterios evaluación LOE-LOMLOE	Instrumento	Procedimiento	Porcentaje
1.2, 1.3, 2.3,	Rúbricas de informes de laboratorios Lista de cotejo de ejercicios realizados en el portfolio	Prácticas de laboratorio y movilización de contenidos en trabajo autónomo. Trabajo continuo en su portfolio: cuaderno de anatomía	20
1.1, 1.3, 2.2, 3.1	Rúbricas de la presentación oral del proyecto y rúbrica del producto final.	Elaboración de un proyecto de investigación	20
1.2, 1.3, 2.2, 3,2	Guía / Rúbrica para la corrección de la prueba	Pruebas objetivas	60

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CURSO 2025/26
UNIDAD DIDÁCTICA N.º 1

INTRODUCCIÓN A LA ANATOMÍA Y FISIOLÓGÍA HUMANAS. APARATOS Y SISTEMAS DEL CUERPO HUMANO I.

Tratamiento de los elementos transversales y estrategias para desarrollar la educación en valores

Se incorpora la educación para la salud, igualdad y cívica a través de proyectos colaborativos y debates para desarrollar valores en la unidad didáctica.

Programas, Proyectos y planes asociados a esta unidad didáctica

STEM, Excelencia

Actividades complementarias y extraescolares

Ninguna en este trimestre.

Temporalización	Trimestre: Primer trimestre	Nº de sesiones: 32
Sesión 1 a 12	A. Introducción a la anatomía y fisiología humanas: Concepto de salud según la OMS. Definición e historia de la Anatomía. - Niveles de organización del cuerpo humano. La organización tisular de los sistemas y aparatos humanos. La homeostasis. Técnicas de estudio. Disección. Técnicas de imagen del cuerpo humano vivo. Medicina frente a pseudomedicina. Prácticas: 1. Microscopía: Histología humana. Práctica 2. Microscopía: Organografía. Práctica 3. Interpretar un análisis de sangre.	
Sesión 13	Prueba de evaluación 1	
Sesión 14 a 24	C. Aparatos y sistemas del cuerpo humano: El sistema nervioso. Anatomía y fisiología del sistema nervioso. La percepción: Receptores y órganos sensoriales. Control del movimiento: importancia de los receptores y órganos sensoriales en la actividad física y artística. Otros órganos implicados en el movimiento y en la postura corporal: cerebelo y órganos del equilibrio. Hábitos de vida que pueden afectar el sistema nervioso central y los órganos de los sentidos. Control del estrés. Enfermedades neurodegenerativas y psíquicas. Lesiones neurológicas. Importancia de la salud mental. Estimulaciones del sistema nervioso destinadas a mejorar la calidad de vida de las personas. Implantes cocleares. Neuroestimuladores. Prácticas: 4. Disección de encéfalo de cordero. Práctica 5: Disección de ojo.	

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CURSO 2025/26

UNIDAD DIDÁCTICA N.º 1

INTRODUCCIÓN A LA ANATOMÍA Y FISIOLÓGÍA HUMANAS. APARATOS Y SISTEMAS DEL CUERPO HUMANO I.

Sesiones 25 a 31		- El sistema endocrino. Estudio del sistema endocrino. Principales hormonas y sus funciones. • Desajustes hormonales y su influencia en la salud física y mental. • La regulación del agua y las sales minerales en relación a la actividad física. • Mecanismo de termorregulación. • Enfermedades relacionadas con problemas hormonales.
Sesión 32		Prueba de evaluación 2
Valoración del Ajuste	Desarrollo	¿Cómo podemos ofrecer andamiajes para el aprendizaje a los alumnos que necesitan más ayuda? Acompañar a los alumnos en el proceso de enseñanza y aprendizaje y adaptarnos a los distintos estilos y ritmos de aprendizaje. ¿Qué nivel de participación de los alumnos observamos? Durante el desarrollo de la unidad, trataremos de motivar y fomentar el interés mediante actividades y preguntas con el objetivo de acercar los contenidos teóricos a la realidad del alumnado para despertar en el alumnado el espíritu creativo, así como una vocación científica.
	Propuestas de Mejora	Después de su aplicación se responderá a las siguientes preguntas. ¿Cuáles fueron los resultados del aprendizaje de esta unidad? Después de enseñar la unidad es recomendable hacer una reflexión para comprobar que se han alcanzado los objetivos de aprendizaje de la unidad. ¿Qué haremos de otro modo la próxima vez? En caso de no alcanzarse los objetivos de aprendizaje de la unidad, sería necesario hacer las adaptaciones oportunas según el alumnado. Serán indicadas en la memoria de la programación.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CURSO 2025/26

UNIDAD DIDÁCTICA N.º 2
APARATOS Y SISTEMAS DEL CUERPO HUMANO II

FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR

Competencias específicas	Descriptor: perfil de salida.
1, 2, 3 y 4	CCL1, CCL2, CCL3, CP1, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD4, CD5, CPSAA4, CPSAA5 CCEC3.2, CE1

METODOLOGÍA

Metodología y agrupamiento	Espacios y recursos	Tratamiento diversidad
El trabajo individual o en grupo de los alumnos, ante situaciones y problemas que estimulen la curiosidad y la reflexión, les facilitará el desarrollo de hábitos de trabajo que les permitirán defender sus argumentos frente a los de sus compañeros, comparar distintos criterios y seleccionar la respuesta más adecuada.	El cuaderno de Anatomía aplicada de la editorial Vicens Vives es obligatorio y formará parte de su portfolio. El libro de Anatomía aplicada de la misma editorial no es obligatorio sino voluntario. Asimismo se pondrá a disposición de los alumnos otros recursos. También se usará: aula virtual, aula, laboratorio, sala de ordenadores, patio y alrededores del instituto.	Además de lo Indicado en el apartado general para toda la programación titulado Atención a las diferencias individuales del alumnado se tratará de: • Detectar los conocimientos previos al empezar cada unidad, para detectar posibles dificultades en contenidos anteriores e imprescindibles para la adquisición de los nuevos. • Identificar los distintos ritmos de aprendizaje y establecer las adaptaciones correspondientes.

EVALUACIÓN

Criterios evaluación LOE-LOMLOE	Instrumento	Procedimiento	Porcentaje
1.2, 1.3, 2.3	Rúbricas de informes de laboratorios Lista de cotejo de ejercicios realizados en el portfolio	Prácticas de laboratorio y movilización de contenidos en trabajo autónomo. Trabajo continuo en su portfolio	20
1.1, 1.3, 2.2, 3.1	Rúbricas de la presentación oral del proyecto y rúbrica del producto final.	Elaboración de un proyecto de investigación	20
1.2, 1.3, 2.2, 3.2	Guía / Rúbrica para la corrección de la prueba	Pruebas objetivas	60

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CURSO 2025/26

UNIDAD DIDÁCTICA N.º 2 APARATOS Y SISTEMAS DEL CUERPO HUMANO II

Tratamiento de los elementos transversales y estrategias para desarrollar la educación en valores

Se incorpora la educación para la salud, igualdad y cívica a través de proyectos colaborativos y debates para desarrollar valores en la unidad didáctica.

Programas, Proyectos y planes asociados a esta unidad didáctica

STEM, Excelencia

Actividades complementarias y extraescolares

Visita al Centro de Investigaciones Biomédicas o Museo de Anatomía UCM

Temporalización	Trimestre: Segundo	Nº de sesiones:32
Sesión 1 a 10	C. Aparatos y sistemas del cuerpo humano: - Aparato digestivo y la nutrición: • Anatomía y fisiología del aparato digestivo. • Digestión del alimento y absorción de nutrientes. • Principales patologías del aparato digestivo. • Dieta equilibrada: ■ Introducción al metabolismo. ■ Necesidades energéticas de una persona. ■ Hábitos alimenticios saludables y perjudiciales para la salud. ■ Importancia de la hidratación para el organismo. • Trastornos de la alimentación: anorexia, bulimia y obesidad. ■ Factores de riesgo que influyen en su aparición. - El sistema cardiovascular. • Anatomía y fisiología del sistema cardiovascular. • Composición y función de la sangre. Tipos de grupos sanguíneos. • Salud cardiovascular y hábitos saludables. Efectos del ejercicio físico sobre el sistema cardiovascular. • Enfermedades asociadas al sistema cardiovascular y su prevención. Práctica 6: Pruebas de actividad enzimática; Práctica 7: Disección de corazón; Práctica 8: Valora si una dieta es equilibrada.	
Sesión 13 a 24	C. Aparatos y sistemas del cuerpo humano: - El sistema respiratorio. • Anatomía y fisiología del aparato respiratorio. • Movimientos respiratorios. Coordinación de la respiración con el movimiento corporal. • Aparato fonador. Coordinación de la fonación con la respiración y la postura durante la declamación y el canto. Disfonías y nódulos. • Hábitos saludables para una buena salud del aparato respiratorio. • Enfermedades asociadas al sistema respiratorio.	

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CURSO 2025/26

UNIDAD DIDÁCTICA N.º 2

APARATOS Y SISTEMAS DEL CUERPO HUMANO II

		- El aparato excretor. • Anatomía y fisiología del aparato excretor. Glándulas lacrimales y sudoríparas. • Papel biológico del aparato excretor en la salud. ■ Regulación del grado de hidratación. ■ Hábitos de higiene recomendados. • Enfermedades asociadas a las vías urinarias, riñones y otras estructuras excretoras. Práctica 9: Disección de aparato respiratorio; Práctica 10: Disección de riñón
Sesiones 25 a 31		El aparato reproductor. • Anatomía y fisiología del aparato reproductor masculino y femenino. • Hormonas sexuales. Influencia en el desarrollo y maduración de la estructura músculo-esquelética. • El desarrollo embriológico. • Patologías del aparato reproductor e infecciones de transmisión sexual. Práctica 11: Disección de testículo.
Sesión 32		Prueba objetiva
Valoración del Ajuste	Desarrollo	¿Cómo podemos ofrecer andamiajes para el aprendizaje a los alumnos que necesitan más ayuda? Acompañar a los alumnos en el proceso de enseñanza y aprendizaje y adaptarnos a los distintos estilos y ritmos de aprendizaje. ¿Qué nivel de participación de los alumnos observamos? Durante el desarrollo de la unidad, trataremos de motivar y fomentar el interés mediante actividades y preguntas con el objetivo de acercar los contenidos teóricos a la realidad del alumnado para despertar en el alumnado el espíritu creativo, así como una vocación científica.
	Propuestas de Mejora	Después de su aplicación se responderá a las siguientes preguntas. ¿Cuáles fueron los resultados del aprendizaje de esta unidad? Después de enseñar la unidad es recomendable hacer una reflexión para comprobar que se han alcanzado los objetivos de aprendizaje de la unidad. ¿Qué haremos de otro modo la próxima vez? En caso de no alcanzarse los objetivos de aprendizaje de la unidad, sería necesario hacer las adaptaciones oportunas según el alumnado. Serán indicadas en la memoria de la programación.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CURSO 2025/26

UNIDAD DIDÁCTICA N.º 3

APARATO LOCOMOTOR. EXPRESIÓN Y COMUNICACIÓN CORPORAL: ANATOMÍA APLICADA.

FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR

Competencias específicas	Descriptor: perfil de salida.
2, 3, 4, 5	CCL1, CCL2, CCL3, CCL5, STEM2, STEM4, STEM5, CE2, CE3, CCEC4, STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD2, CD3, CPSAA2, CPSAA3, CPSAA4

METODOLOGÍA

Metodología y agrupamiento	Espacios y recursos	Tratamiento diversidad
El trabajo individual o en grupo de los alumnos, ante situaciones y problemas que estimulen la curiosidad y la reflexión, les facilitará el desarrollo de hábitos de trabajo que les permitirán defender sus argumentos frente a los de sus compañeros, comparar distintos criterios y seleccionar la respuesta más adecuada.	El cuaderno de Anatomía aplicada de la editorial Vicens Vives es obligatorio y formará parte de su portfolio. El libro de Anatomía aplicada de la misma editorial no es obligatorio sino voluntario. Asimismo se pondrá a disposición de los alumnos otros recursos. También se usará: aula virtual, aula, laboratorio, sala de ordenadores, patio y alrededores del instituto.	Además de lo Indicado en el apartado general para toda la programación titulado Atención a las diferencias individuales del alumnado se tratará de: • Detectar los conocimientos previos al empezar cada unidad, para detectar posibles dificultades en contenidos anteriores e imprescindibles para la adquisición de los nuevos. • Identificar los distintos ritmos de aprendizaje y establecer las adaptaciones correspondientes.

EVALUACIÓN

Criterios evaluación LOE-LOMLOE	Instrumento	Procedimiento	Porcentaje
4.1, 4.2	Rúbricas de informes de laboratorios Lista de cotejo de ejercicios realizados en el portfolio	Prácticas de laboratorio y movilización de contenidos en trabajo autónomo. Trabajo continuo en su portfolio	20
5.1, 5.2, 5.3, 2.3	Rúbricas de la presentación oral del proyecto y rúbrica del producto final.	Elaboración de un proyecto sobre anatomía aplicada: expresión	20
2.1, 2.2, 3.3	Guía / Rúbrica para la corrección de la prueba	Pruebas objetivas	60

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CURSO 2025/26

UNIDAD DIDÁCTICA N.º 3

APARATO LOCOMOTOR. EXPRESIÓN Y COMUNICACIÓN CORPORAL: ANATOMÍA APLICADA.

Tratamiento de los elementos transversales y estrategias para desarrollar la educación en valores

Se incorpora la educación para la salud, igualdad y cívica a través de proyectos colaborativos y debates para desarrollar valores en la unidad didáctica.

Programas, Proyectos y planes asociados a esta unidad didáctica

STEM, Excelencia

Actividades complementarias y extraescolares

No se plantean actividades complementarias para este trimestre.

Temporalización	Trimestre: Primer trimestre	Nº de sesiones: 32
Sesión 1 a 16	B. El aparato locomotor. - El sistema óseo. - Las articulaciones. Clasificación, estructura y funciones de las articulaciones. - El sistema muscular. - Biomecánica del cuerpo humano: huesos, articulaciones y músculos implicados en diferentes movimientos: • Tipos de palancas. • Movimientos articulares en función de los planos y ejes del espacio. • Adaptación de los tejidos al ejercicio físico. - Lesiones del aparato locomotor y medios para su prevención. Hábitos de higiene postural. - Introducción a la antropología forense Práctica 12: Disección de muslo de ave.	
Sesión 17	Primer examen parcial	
Sesiones 18 a 31	D. Expresión y comunicación corporal: anatomía aplicada. - Expresión y comunicación corporal. - Utilización del cuerpo humano como un instrumento expresivo y de comunicación. Posición y direcciones anatómicas. - Acciones motoras propias de la actividad física. Cualidades físicas básicas: fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad. - Los elementos expresivos básicos del cuerpo y del movimiento. Tono muscular, ritmo, espacio y tiempo. - El lenguaje específico de la expresividad corporal. Del movimiento al gesto: método Laban. - Valor social y estético del movimiento. - Manifestaciones culturales: gestualidad. - Modelos culturales de privacidad en relación al cuerpo. - Tipos de distancias interpersonales. - Funciones del espacio personal. - Técnicas basadas en la relajación. - Desarrollo y funcionamiento de las extremidades articuladas, prótesis e implantes.	

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CURSO 2025/26

UNIDAD DIDÁCTICA N.º 3

APARATO LOCOMOTOR. EXPRESIÓN Y COMUNICACIÓN CORPORAL: ANATOMÍA APLICADA.

		Organismos cibernéticos.
Sesión 32		Segundo examen parcial
Valoración del Ajuste	Desarrollo	¿Cómo podemos ofrecer andamiajes para el aprendizaje a los alumnos que necesitan más ayuda? Acompañar a los alumnos en el proceso de enseñanza y aprendizaje y adaptarnos a los distintos estilos y ritmos de aprendizaje. ¿Qué nivel de participación de los alumnos observamos? Durante el desarrollo de la unidad, trataremos de motivar y fomentar el interés mediante actividades y preguntas con el objetivo de acercar los contenidos teóricos a la realidad del alumnado para despertar en el alumnado el espíritu creativo, así como una vocación científica.
	Propuestas de Mejora	Después de su aplicación se responderá a las siguientes preguntas. ¿Cuáles fueron los resultados del aprendizaje de esta unidad? Después de enseñar la unidad es recomendable hacer una reflexión para comprobar que se han alcanzado los objetivos de aprendizaje de la unidad. ¿Qué haremos de otro modo la próxima vez? En caso de no alcanzarse los objetivos de aprendizaje de la unidad, sería necesario hacer las adaptaciones oportunas según el alumnado. Serán indicadas en la memoria de la programación.