

1.ANA.B1	A. Organización básica del cuerpo humano.	
	1.ANA.B1.SB1	Niveles de organización del cuerpo humano. La célula. Los tejidos. Los sistemas y aparatos.
	1.ANA.B1.SB2	Las funciones vitales.
	1.ANA.B1.SB3	Órganos y sistemas del cuerpo humano. Localización y funciones básicas.
1.ANA.B2	B. El metabolismo y los sistemas energéticos celulares.	
	1.ANA.B2.SB1	Nutrientes energéticos y no energéticos: su función en el mantenimiento de la salud.
	1.ANA.B2.SB2	Principales vías metabólicas de obtención de energía. Metabolismo aeróbico y anaeróbico.
	1.ANA.B2.SB3	Relación entre duración e intensidad de un ejercicio físico y vía metabólica predominante.
	1.ANA.B2.SB4	Consumo y déficit de oxígeno: concepto, fisiología y aplicaciones.
	1.ANA.B2.SB5	Mecanismo de termorregulación en el cuerpo humano.
	1.ANA.B2.SB6	Equilibrio hídrico y osmorregulación en el cuerpo humano. Mecanismo de acción.
1.ANA.B3	C. Nutrición I: El sistema digestivo.	
	1.ANA.B3.SB1	Sistema digestivo. Características, estructura y funciones.
	1.ANA.B3.SB2	Fisiología del proceso digestivo.
	1.ANA.B3.SB3	Alimentación y nutrición. Tipos de nutrientes.
	1.ANA.B3.SB4	Dieta equilibrada y su relación con la salud. Tipos de alimentos. Composición corporal. Balance energético.
	1.ANA.B3.SB5	Necesidades de alimentación relacionadas con la actividad realizada.
	1.ANA.B3.SB6	Hidratación. Pautas saludables de consumo en función de la actividad.
	1.ANA.B3.SB7	Trastornos del comportamiento nutricional: dietas restrictivas, anorexia, bulimia y obesidad.
	1.ANA.B3.SB8	Factores sociales que favorecen la aparición de distintos tipos de trastornos del comportamiento nutricional, particularmente los relacionados con las actividades artísticas.
1.ANA.B4	D. Nutrición II: El sistema cardiopulmonar y la función excretora.	
	1.ANA.B4.SB1	Sistema respiratorio. Características, estructura y funciones.
	1.ANA.B4.SB2	Fisiología de la respiración.
	1.ANA.B4.SB3	Sistema cardiovascular. Características, estructura y función.
	1.ANA.B4.SB4	Fisiología cardíaca y de la circulación.
	1.ANA.B4.SB5	Sistema excretor: Características, estructura y función.
	1.ANA.B4.SB6	Respuesta y adaptación del sistema cardiopulmonar como resultado de actividades artísticas y físicas regulares.
	1.ANA.B4.SB7	Principales patologías del sistema cardiopulmonar y del aparato excretor. Causas. Hábitos y costumbres saludables.
	1.ANA.B4.SB8	Principios de acondicionamiento cardiopulmonar para la mejora del rendimiento físico.
	1.ANA.B4.SB9	Anatomía y funcionamiento de los órganos de la voz y el habla.
	1.ANA.B4.SB10	Fisiología del soplo fonatorio. Regulación y dinámica del habla.
	1.ANA.B4.SB11	Técnica de la voz hablada. Coordinación de la fonación con la respiración.
	1.ANA.B4.SB12	Principales patologías por alteraciones funcionales: disfonías y nódulos, con especial atención a las relacionadas con las actividades artísticas.
	1.ANA.B4.SB13	Hábitos y costumbres saludables para el aparato fonatorio. Higiene vocal.
1.ANA.B5	E. Coordinación y relación I: Los receptores, sistema nervioso y sistema endocrino.	
	1.ANA.B5.SB1	La percepción: receptores y órganos sensoriales.
	1.ANA.B5.SB2	Sistema nervioso. Características, estructura y funciones. Movimientos reflejos y voluntarios.
	1.ANA.B5.SB3	Sistema endocrino. Características, estructura y funciones. Tipos de hormonas y función.
	1.ANA.B5.SB4	Relación de los distintos sistemas de regulación del organismo con la actividad física y artística.
1.ANA.B6	F. Coordinación y relación II: El sistema locomotor.	
	1.ANA.B6.SB1	Sistemas óseos, muscular y articular. Características, estructura y funciones.
	1.ANA.B6.SB2	Función de los huesos, músculos y articulaciones en la producción del movimiento humano.
	1.ANA.B6.SB3	El músculo como órgano efector de la acción motora. Fisiología de la contracción muscular. Tipos de contracción muscular.
	1.ANA.B6.SB4	Entrenamiento de las cualidades físicas básicas para la mejora de la calidad del movimiento, la calidad de vida y el rendimiento.
	1.ANA.B6.SB5	Los hábitos de calentamiento y vuelta a la calma adecuados a cada tipo de actividad artística.
	1.ANA.B6.SB6	Alteraciones posturales. Identificación y ejercicios de compensación. Hábitos saludables de higiene postural en la práctica de las actividades artísticas.
	1.ANA.B6.SB7	Lesiones más frecuentes relacionadas con el aparato locomotor y medidas para su prevención. Primeros auxilios ante una lesión.
1.ANA.B7	G. La reproducción y los aparatos reproductores.	
	1.ANA.B7.SB1	Anatomía y fisiología del aparato reproductor masculino y femenino.
	1.ANA.B7.SB2	Consecuencias de la actividad física y artística sobre la maduración del organismo y la pubertad.
	1.ANA.B7.SB3	Hormonas sexuales. Influencia en el desarrollo y maduración de la estructura musculo-esquelética.
	1.ANA.B7.SB4	Ciclo menstrual femenino: menarquia, alteraciones de la ovulación e influencia de la menstruación en el rendimiento físico. Alteraciones de la función menstrual relacionadas con los malos hábitos alimenticios.



SECUENCIACIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS

1º TRIMESTRE

UD 1 Organización Básica del cuerpo humano 14

UD 2 Sistema de coordinación y regulación. Reproducción. Receptores sensoriales. 18

UD 3 Sistema digestivo. Alimentación y nutrición 16

2º TRIMESTRE

UD 4 Metabolismo y sistemas energéticos 14

UD 5 Sistema respiratorio y fonador 16

UD 6 Sistema cardiovascular y función excretora 16

3º TRIMESTRE

UD 7 Sistema locomotor: óseo 16

UD 8 Sistema locomotor: muscular 10

UD 9 Características del movimiento 5

ORIENTACIONES METODOLÓGICAS

a- Organización de tiempos.

La materia de anatomía aplicada tiene un componente muy práctico, por lo que debe ser una prioridad de la práctica del aprendizaje de la asignatura la realización de prácticas, estudio de modelos clásicos, esqueletos, etc.

Es por ello que una parte esencial del desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje del alumno debe ser la actividad, tanto intelectual como manual.

Por ello al inicio de cada unidad se partirá de contextualizar lo que vamos a trabajar en ella con situaciones que permitan partir de conocimientos, ideas previas que el alumnado conozca y que tengan una significación para él.

Posteriormente al inicio de cada clase, se realizará un repaso de lo trabajado en las clases anteriores, mediante la realización de preguntas abiertas y reflexiones donde se destacará lo más relevante de la unidad. Será el momento también de corregir y ampliar las actividades pendientes de una forma cooperativa y activa con intervenciones individuales o grupales.

Las clases podrán mediante explicaciones complementadas por material audiovisual (animaciones, vídeos, presentaciones, etc.), disponibles también en la classroom y el blog del departamento y preguntas de los alumnos que introduzcan debates sobre lo estudiado. Se irán realizando también esquemas que ayuden a los alumnos a comprender las relaciones de los contenidos y se terminará con unas actividades de diferentes formatos: digitales o del libro, de forma individual o en grupos, escritas u orales que ayuden a la comprensión de lo explicado.

Determinadas sesiones de trabajo se dedicarán a la resolución de dudas, y a avanzar en determinadas actividades del proyecto de investigación que se les plantea a los alumnos cada trimestre. Durante estas sesiones los alumnos deben buscar información y utilizar recursos variados del departamento y del centro.

b- Organización de espacios.

El departamento cuenta con el Aula 8-, donde se realizarán la mayor parte de actividades, además disponemos del Aula 9- que será utilizada como laboratorio, para la realización de prácticas sencillas y desarrollo de cuestiones de la práctica desarrollada.

Puntualmente se podrá disponer de la sala Althia, donde guiado a través de un guion o ficha de trabajo se irán desarrollando diferentes actividades interactivas. Al final se recogerá el guion para corregirlo y así comprobar el grado de seguimiento y de comprensión.

c- Tácticas didácticas

Las actividades significativas serán a veces individuales y otras en grupos, siguiendo una propuesta equilibrada, con el fin de fomentar el trabajo en equipo, pero sin descuidar el esfuerzo individual y la reflexión personal.

Las actividades que se desarrollarán se presentarán en varios niveles de dificultad para adecuarse a los diferentes ritmos de los alumnos/as y de realizarán en diferentes momentos del proceso de enseñanza-aprendizaje:

- Una interacción omnidireccional en el espacio-aula: profesor-alumno / alumno-alumno / alumno consigo mismo (autointerrogándose y reflexionando sobre su propio aprendizaje).

- Un aprendizaje activo mediante la inclusión de actividades adaptadas a las distintas situaciones en el aula y a los distintos ritmos de aprendizaje, para realizarlas individualmente o en grupo.

- Trabajo colaborativo por tareas, como las técnicas de trabajo y experimentación, las situaciones de aprendizaje de desarrollo de competencias y los proyectos de investigación propuestos por bloque de contenidos curriculares.

- La realización y exposición de trabajos teóricos y experimentales, que permite desarrollar la comunicación lingüística.

- Trabajo grupal de resolución de proyectos sencillos y su exposición o descripción al resto de la clase, como técnicas diagnósticas y de imagen, etc.

- Actividades de autoevaluación y coevaluación. Se realizarán pruebas, por ejemplo, de respuesta rápida y cerrada, autoevaluables, en la que los alumnos podrán comprobar que conceptos han adquirido y que conceptos deben reforzar para la preparación de la unidad didáctica.

- Prácticas de laboratorio:

Se realizarán 10 prácticas de laboratorio en el curso, lo que supondrá un total de 10 periodos lectivos, ya que no es necesario desdoblarse al grupo para posibilitar la correcta realización de las mismas.

Las prácticas seleccionadas son:

- 1.- Identificación de tejidos.
- 2.- Disección de cerebro de cerdo o cordero.
- 3.- Estudio de esqueleto humano y muñecos clásicos.
- 4.- Sistemas anatómicos de referencia
- 5.- Humúnculo sensorial
- 6.- Disección de un corazón de cordero.
- 7.- Disección de un ojo de cordero
- 8.- Análisis de grupos sanguíneos (simulación)
- 9.- Interpretación de un electrocardiograma.
- 10.- Interpretación de imágenes de diagnóstico: ecografías, radiografías, etc.

De aula: Se realizarán diferentes actividades que favorecerán la comprensión, refuerzo y ampliación de los contenidos explicados en las sesiones diarias: proyección de videos, empleo de aulas de informática, etc. Estas actividades se complementarán con el análisis y comentario crítico de videos, o programas multimedia utilizados.

Actividades de evaluación: se realizarán diferentes pruebas de evaluación conforme se expresa en el apartado destinado a la evaluación.

d- Materiales y recursos didácticos.

- Libro de texto: Anatomía Aplicada 1º Bachillerato. Editorial: Vicens-Vives(recomendado)
 - Material fotocopiado
- Google classroom y aulas virtuales.
- Esqueleto
- Atlas de anatomía
- Lecturas de textos científicos adaptados y sencillos.
- Programa informático Body Visible.
- Esqueleto y muñecos clásicos.
- Visualización de diferentes videos: Enciclopedia Británica.
- Internet diferentes direcciones: Proyecto biosfera. MEC.
- El laboratorio.
- Blog del departamento (TIC)
- Aulas virtuales del entorno de aprendizaje.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

PRUEBAS DE EVALUACIÓN ESCRITAS U ORALES

Pruebas escritas

Dos pruebas por trimestre donde, en la media de la posible, se utilicen ejercicios con diferentes formatos:

- Preguntas de respuesta cerrada.
- Preguntas de respuesta semiconstruida
- Preguntas de respuesta construida que requiere del desarrollo de un protocolo.
- Preguntas de respuesta abierta, donde prima la argumentación.

Pruebas test

- . De evaluación de saberes básicos.
- .Se intentará realizar una después de cada unidad o bloque, al no ser que coincida con las pruebas escritas programadas.

PRODUCCIÓN

SEGUIMIENTO DEL CUADERNO

ACTIVIDADES DE CLASE Y DIGITALES

PRÁCTICAS DE LABORATORIO/GUIÓN DE PRÁCTICAS

TRABAJOS INDIVIDUALES O EN GRUPO. OBSERVACIÓN EN EL AULA

ACTIVIDADES COMPETENCIALES. SITUACIONES DE APRENDIZAJE

Donde se potenciará también **la coevaluación y la autoevaluación.**

PROCEDIMIENTOS CALIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN

- 1.- Los diferentes instrumentos de evaluación se vincularán a los criterios de evaluación que serán ponderados, al igual que las competencias específicas a partir de las cuales se obtendrá la calificación de cada evaluación.
- 2.- Los saberes básicos se podrán relacionar con diferentes criterios de evaluación y podrán ser evaluados utilizando diferentes instrumentos de evaluación.
- 3.- Se podrán utilizar el mismo instrumento de evaluación para más de un criterio de evaluación.
- 4.- Para cada criterio de evaluación se utilizará un instrumento de evaluación como mínimo.
- 5.- Para la valoración de los diferentes instrumentos de evaluación se utilizarán las rúbricas que aparecen en el apartado correspondiente.
- 6.- Se tendrá en cuenta en todo caso que la no consecución de algún criterio de evaluación no debe impedir que el alumno pueda superar la materia.
- 7.- Se posibilitará la autoevaluación y coevaluación a través de los instrumentos de evaluación.
- 8.- Se informará a los alumnos de qué se persigue en cada instrumento de evaluación.
- 9.- Atendiendo al nivel de logro de los criterios de evaluación conseguidos en las distintas actividades, trabajos y situaciones de aprendizaje, desarrollados tanto de forma individual como en grupo, así como en pruebas específicas, tanto orales como escritas, que sean planteadas a lo largo del curso y que se plasmarán en las diferentes competencias específicas, se obtendrá la calificación de cada evaluación a través de la media ponderada de las mismas.

Las tablas donde se recogen todas estas relaciones mencionadas anteriormente aparecen en el documento en teams.

PLAN DE RECUPERACIÓN TRIMESTRAL DE ALUMNOS

Los alumnos que tras aplicar el sistema de evaluación y calificación señalados en el apartado anterior no superen la puntuación de 5 en cada evaluación, podrán recuperarla mediante:

- a.- Prueba escrita de recuperación por trimestre de los criterios de evaluación no superados, Si la calificación obtenida en este examen de recuperación fuese superior a 5 se haría la media con la calificación obtenida durante todo el trimestre, manteniendo siempre el mínimo de 5 puntos.
- b.- La entrega de las tareas no entregadas durante todo el trimestre.

Si la materia continúa suspendida, los alumnos la podrán recuperar al final del curso escolar realizando una prueba extraordinaria que valorará el grado de consecución de los criterios de evaluación no superados.

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN FINAL

La calificación de la evaluación final se obtendrá del nivel alcanzado en los diferentes criterios de evaluación a lo largo del curso y dentro del marco de evaluación continua, según la ponderación recogida en esta PPDD y que permitirán valorar el grado de adquisición de las competencias específicas de la materia.

MEDIDAS INCLUSION

Hay que comentar que nuestros alumnos, sobre todo los de nueva incorporación, presentan en estos niveles educativos de 1º y 2º de la ESO, una gran diversidad en lo referente a nivel de competencia curricular, estilos de aprendizaje e intereses personales.

Ante esta situación se hace muy necesaria una atención, lo más individualizada posible, que se adecue a las necesidades de cada uno de ellos por lo que cualquier refuerzo es bien recibido.

Todas estas actuaciones se enmarcan en lo recogido en el **Decreto de inclusión educativa 85/2018 de 20 de noviembre**.

A pesar de la dificultad que esto presenta, se trabaja esta necesidad mediante diferentes propuestas, a nivel de aula:

- Seguimiento del cuaderno y trabajos, periódicamente a todos los alumnos, para detectar lo antes posibles problemas de aprendizaje y falta de hábitos de estudio y de organización.
- Establecer estrategias para favorecer el aprendizaje a través de proyectos, grupos interactivos, aprendizaje cooperativo, tutoría entre iguales, etc.
- Las tareas son fundamentales para impulsar el trabajo continuo de los alumnos. Se establecerán actividades de diferentes grados de dificultad, donde puedan desarrollarse diferentes estrategias de aprendizaje.
- Informar a las familias para avisar de los problemas que van surgiendo y pedir su colaboración en el refuerzo de determinados aspectos.

Medidas de Inclusión individualizadas:

- Planificar medidas individualizadas: adaptaciones en la temporalización y presentación de contenidos, adaptaciones en los instrumentos de evaluación o recursos y estrategias docentes variados, tendiendo a evitar la utilización de materiales didácticos siempre homogéneos.
- Planificar medidas ordinarias cuando sean precisas con planes de trabajo individualizado dirigidas a algún alumno o grupo de alumnos para los que se pueden realizar algunos cambios en los materiales didácticos, proponer actividades de aprendizaje diferenciadas; adaptaciones de acceso al currículo, de acuerdo con las circunstancias particulares de un alumno o un pequeño grupo de ellos, sin que suponga una modificación de los elementos prescriptivos del currículo.
- Participación en el programa **TITULA-S+**, con profesorado de apoyo que a través de intervenciones conjuntas en el aula, ayude al profesor en la atención personalizada del alumnado que presente dificultades de aprendizaje.

Medidas extraordinarias de inclusión:

- Para alumnos con informe psicopedagógico que aconseje una actuación especial y significativa (ACNEAE), se trabajará en coordinación con el Departamento de Orientación y la profesora de apoyo del centro.
- En estos casos se adaptarán los materiales educativos, la metodología y la evaluación al nivel curricular y las necesidades del alumno con la finalidad de que avance en el desarrollo de competencias clave.

PLAN DE ATENCIÓN AL ALUMNADO QUE NO PROMOCIÓ EL CURSO ANTERIOR.

El seguimiento de estos alumnos lo realizará el profesor/a que imparte clase este curso con la colaboración del jefe de departamento. La concreción de cómo llevar a cabo dicho seguimiento se realizará en una reunión de departamento a comienzos de curso.

Al inicio de curso el profesor/a-tutor se pondrá en contacto con el alumnado que debe recuperar la materia para informarle del plan de trabajo a seguir durante el curso y disponer de un día y una hora para resolver las dudas que pudieran surgir. Toda esta información será trasladada también a las familias.

En el caso del alumnado que no haya promocionado, se contemplará, adicionalmente, el plan específico personalizado, que se estableció tras la evaluación final del curso previo. Esta evaluación inicial no solo se referirá a aspectos curriculares de las materias o ámbitos, sino que se tendrán en cuenta todos aquellos aspectos que revistan interés para la vida escolar del alumnado.

En virtud de todo ello, quedan recogidas en la programación de este departamento, las medidas generales de atención y seguimiento que están orientadas a favorecer el refuerzo de dicho alumnado y garantizar su éxito académico en la materia que no fue superada y que motivó la no superación del curso anterior.

Por ello, las actuaciones derivadas de este plan específico personalizado quedan establecidas de manera genérica de la siguiente manera:

El **Evaluación inicial**: se tomará como punto de partida y se analizarán en ella las causas que motivaron la no superación de las diferentes materias, entre ellas la/s impartida/s en este departamento. En este punto de partida, deben quedar recogidas en las actas de la evaluación y en dicho plan específico personalizado, coordinado por el departamento de orientación, las causas objetivas que motivaron la no superación de curso tales como:

- Incorporación tardía al sistema educativo
- Dificultades con el idioma
- Problemas de salud y/o convalecencia prolongada
- Dificultades socioeconómicas familiares
- Falta de motivación y esfuerzo
- Desinterés por la materia y/o los estudios
- Dificultades con las herramientas metodológicas utilizadas

De jefatura de estudios con orientación y tutores/as y a través de las actas del departamento se realizará un seguimiento para determinar si las causas que provocaron la no superación del curso anterior son persistentes o no, y si se están arbitrando las medidas de seguimiento y refuerzo adecuadas y si las perspectivas del alumno/a han cambiado y está en disposición de superar la materia y por lo tanto poder acceder a la promoción al curso siguiente con las garantías necesarias.

El **Evaluación final**: Se realizará en ella una valoración final sobre el éxito del plan específico personalizado y se determinarán nuevas medidas en caso necesario para continuar garantizando el éxito educativo del alumno/a.

diferentes actividades propuesta por las Consejerías de Desarrollo Sostenible y de Educación como: Tú eres la llave o sobre el cambio climático, en las que se intenta concienciar a nuestro alumnado sobre los problemas medioambientales de nuestro entorno.