

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

ANATOMÍA APLICADA

BACHILLERATO

2023/2024

ASPECTOS GENERALES

1. Contextualización y relación con el Plan de centro
2. Marco legal
3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:
4. Objetivos de la materia
5. Principios Pedagógicos
6. Evaluación y calificación del alumnado

CONCRECIÓN ANUAL

1º de Bachillerato (Ciencias y Tecnología)

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA ANATOMÍA APLICADA BACHILLERATO 2023/2024

ASPECTOS GENERALES

1. Contextualización y relación con el Plan de centro (Planes y programas, tipo de alumnado y centro):

La contextualización a nuestro centro se encuentra detallada en nuestro proyecto educativo y es el punto de partida de esta programación, pero aquí obviamos los puntos comunes a todas las materias que pueden consultarse en el documento referido y nos ceñimos a lo que es propio de nuestra asignatura.

El propio entorno rural en el que se sitúa el centro nos permite contextualizar de manera eficaz y concreta las diferentes asignaturas que imparte el departamento de Biología y Geología, como en las diferentes situaciones de aprendizaje se podrá apreciar. El departamento colabora activamente con diferentes planes y programas con los que está íntimamente ligado como son Aldea, Vivir y Sentir Patrimonio, Aula de Cine y los Steam, siendo coordinadora del programa Steam Aeroespacial durante este curso una de los miembros del departamento . Además de participar, por supuesto, en los de obligado cumplimiento, cabe destacar el programa Forma Joven, en la adopción de hábitos saludables desde el punto de vista físico y psicológico.

El tipo de alumnado es dispar dependiendo de los cursos debido a su optatividad a partir de 4º ESO donde el alumnado está interesado y motivado en el aprendizaje de la asignatura, siendo participativo en todas las actividades que se realizan (proyectos, prácticas, concursos, actividades extraescolares). El alumnado de 1º ESO está interesado en la asignatura y se ha incrementado a 2 grupos la materia interdisciplinar ofertada por primera vez en el curso 22/23 llamada Ciencias aplicadas al laboratorio. Los grupos, más reducidos, permiten aplicar metodologías más activas por lo que el aprendizaje es más motivador.

El caso opuesto es el de 3º ESO, que a pesar de ser clases reducidas, parte del alumnado está desmotivado, tiene poco hábito de trabajo diario y falta de interés. De hecho el nivel competencial general detectado en la evaluación inicial es más bajo a este nivel.

En el caso del alumnado de bachillerato, al ser todas las asignaturas relacionadas con el departamento optativas, es un alumnado motivado, con interés por participar en las actividades propuestas y en general con un nivel competencial adecuado que le permite seguir con la adquisición de competencias .

2. Marco legal:

- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato.
- Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.
- Decreto 103/2023, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado.

3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:

El presente curso el departamento de Biología y Geología está formado por los siguientes miembros, detallando las asignaturas que impartes y el cargo ostentan:

María Dolores García Rodríguez. Vicedirectora. Imparte Ciencias Aplicadas II de 2º CFGB, CAL 1º ESO.

María Araceli Moscoso Arjona. Jefa de departamento. Imparte Biología y Geología 1º y 3º ESO, CAL 1º ESO y Biología 2º Bachillerato.

Carolina Otero Otero. Imparte Biología y Geología 1º, 4º ESO, Biología, Geología y Ciencias Ambientales 1º Bachillerato, Anatomía Aplicada 1º Bachillerato y ATEDU 1º ESO.

Las reuniones de departamento se realizarán los miércoles de 9.30 a 10.30. Si fuera necesario por la urgencia de transmitir alguna información, la jefa de departamento podrá convocar reunión extraordinaria por videoconferencia, reflejándose este hecho en acta.

4. Objetivos de la etapa:

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto 103/2023, de 9 de mayo, el Bachillerato contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Ejercer la ciudadanía democrática, desde una perspectiva global, y adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los valores de la Constitución Española, así como por los derechos humanos, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa y equitativa.
- 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.
- e) Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana, profundizando en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura, conociendo y apreciando la peculiaridad lingüística andaluza en todas sus variedades.
- f) Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras.
- 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, valorando y reconociendo los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, tales como el flamenco y otros hechos diferenciadores de nuestra Comunidad, para que sea valorada y respetada como patrimonio propio y en el marco de la cultura española y universal.
- 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, conociendo y apreciando el medio físico y natural de Andalucía.
- k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.
- l) Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.
- m) Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Afianzar los hábitos de actividades físico-deportivas para favorecer el bienestar físico y mental, así como medio de desarrollo personal y social.
- n) Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la movilidad segura y saludable.
- ñ) Fomentar una actitud responsable y comprometida en la lucha contra el cambio climático y en la defensa del desarrollo sostenible.

5. Principios Pedagógicos:

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 del Decreto 103/2023, de 9 de mayo las recomendaciones de metodología didáctica para el Bachillerato son las siguientes:

Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 6 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, el currículo de la etapa de Bachillerato responderá a los siguientes principios:

- a) La intervención educativa buscará desarrollar y asentar progresivamente las bases que faciliten al alumnado una adecuada adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil competencial al término de segundo curso de la etapa.
- b) Desde las distintas materias de la etapa se favorecerá la integración y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.
- c) Se trabajarán elementos curriculares relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente, el funcionamiento del medio físico y natural y la repercusión que sobre el mismo tienen las actividades humanas, el agotamiento de los recursos naturales, la superpoblación, la contaminación o el calentamiento de la Tierra, todo ello con objeto de fomentar la contribución activa en la defensa, conservación y mejora de nuestro entorno

medioambiental como elemento determinante de la calidad de vida, y como elemento central e integrado en el aprendizaje de las distintas disciplinas.

d) Las programaciones didácticas de todas las materias incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística, incluyendo actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura, la prácticas de la expresión escrita y la capacidad de expresarse correctamente en público.

e) En la organización de los estudios de la etapa se prestará especial atención al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo. A estos efectos se establecerán las alternativas organizativas y metodológicas de este alumnado. Para ello, se potenciará el Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) para garantizar una efectiva educación inclusiva, permitiendo el acceso al currículo a todo el alumnado, presente o no necesidades específicas de apoyo educativo.

f) El patrimonio cultural y natural de nuestra comunidad, su historia, sus paisajes, su folklore, las distintas variedades de la modalidad lingüística andaluza, la diversidad de sus manifestaciones artísticas como el flamenco, la música, la literatura o la pintura, entre ellas; tanto tradicionales como actuales, así como las contribuciones de sus mujeres y hombres a la construcción del acervo cultural andaluz, formarán parte, del desarrollo del currículo.

g) Atendiendo a lo recogido en el Capítulo I del Título II de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, se favorecerá la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia basados en la diversidad, la tolerancia y el respeto a la igualdad de derechos y oportunidades de mujeres y hombres.

h) Con objeto de fomentar la integración de las competencias, se promoverá el aprendizaje por proyectos, centros de interés, o estudios de casos, en los términos recogidos en el Proyecto educativo de cada centro, la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, la capacidad para aprender por sí mismo, para trabajar en equipo, la capacidad para aplicar los métodos de investigación apropiados y la responsabilidad, así como el emprendimiento. i) Se desarrollarán actividades para profundizar en las habilidades y métodos de recopilación, sistematización y presentación de la información y para aplicar procesos de análisis, observación y experimentación, adecuados a las distintas materias, fomentando el enfoque interdisciplinar del aprendizaje por competencias con la realización por parte del alumnado de trabajos de investigación y de actividades integradas.

6. Evaluación y calificación del alumnado:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 12 de la Orden de 30 de mayo de 2023, en cuanto al carácter y los referentes de la evaluación, ¿la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, competencial, formativa, integradora, diferenciada y objetiva, según las distintas materias del currículo y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje. Tomará como referentes los criterios de evaluación de las diferentes materias, a través de los cuales se medirá el grado de consecución de las competencias específicas.

Igualmente, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 13 de la Orden de 30 de mayo de 2023, ¿el profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje, en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias específicas de cada materia. Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes instrumentos tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas, escalas de observación, rúbricas o portfolios, entre otros, coherentes con los criterios de evaluación y con las características específicas del alumnado garantizando así que la evaluación responde al principio de atención a la diversidad y a las diferencias individuales. Se fomentarán los procesos de coevaluación, evaluación entre iguales, así como la autoevaluación del alumnado, potenciando la capacidad del mismo para juzgar sus logros respecto a una tarea determinada.¿

CONCRECIÓN ANUAL

Anatomía Aplicada - 1º de Bachillerato (Ciencias y Tecnología)

1. Evaluación inicial:

La evaluación inicial de 1º de bachillerato se hará de manera competencial, tomando como referencia las competencias específicas de la materia y las competencias clave asociadas y contrastadas con los descriptores operativos del Perfil de Salida al finalizar la etapa secundaria obligatoria. La evaluación se llevará a cabo a través de la observación directa y diaria, así como de herramientas digitales, actividades dinámicas, analizadoras y reflexivas. Se realizarán lecturas comprensivas, test de conocimientos, pequeños trabajos cooperativos utilizando también medios digitales para su realización y envío, y otras evidencias.

La evaluación se realizará tanto a nivel grupal de aula, pequeños grupos y de manera individual. Además, siguiendo con el protocolo común establecido para el centro, se ha tenido en cuenta la información aportada por el departamento de orientación, por los documentos de tránsito del curso anterior además de otros datos de interés que figuran en los diferentes informes del alumnado.

Los resultados de esta evaluación no figurarán como calificación en los documentos oficiales de evaluación y estos resultados obtenidos serán cualitativos indicando si el nivel competencial observado es no iniciado, iniciado, medio o avanzado.

De forma general, no se han detectado dificultades significativas en el grupo. De forma general se trabajará más en el uso del lenguaje y la expresión científica y se hará especial hincapié en cuestiones de análisis de gráficas, imágenes, cuestiones de razonamiento y trabajos grupales en los que tengan que aplicar el método científico, la investigación, la búsqueda, selección, contraste de información y la expresión y presentación de dicha información, utilizando para ello variedad de recursos.

2. Principios Pedagógicos:

Para la consecución de los principios pedagógicos establecidos en el artículo 6 del Real Decreto, se diseñarán situaciones de aprendizaje donde, partiendo del centro de interés del alumnado, les permitan construir el conocimiento con autonomía y creatividad desde sus propios aprendizajes y experiencias. Además, tendrán unos objetivos claros y precisos que integren diversos saberes básicos, además promover tareas o actividades que favorezcan diferentes tipos de agrupamientos para que el alumnado asuma responsabilidades y actúe de forma cooperativa en la resolución creativa de los retos planteados. Además, se incluirán recursos variados en distintos soportes y formatos, tanto analógicos como digitales.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 del Decreto 103/2023, de 9 de mayo y en el artículo 6 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, para el currículo de la etapa de Bachillerato, las recomendaciones de metodología didáctica, a partir de las cuales se trabajará y desarrollarán las situaciones de aprendizaje para el curso de 1º de Bachillerato son las siguientes:

- La atención a la diversidad se realizará según el protocolo establecido por el centro, realizándose Programas de Refuerzo y atención específica individualizados, los cuales serán detallados en la carpeta Atención a la Diversidad del Departamento. En la materia de Anatomía Aplicada de 1º de bachillerato se cuenta con dos alumnos repetidores a los cuales se les aplicará su programa de refuerzo (PRA) correspondiente enfocado principalmente en un seguimiento más individualizado del alumno, resolución de dudas y atención en clase.

- Como medida general de atención a la diversidad nos basaremos en el Diseño Universal del Aprendizaje (DUA) mediante el cual se dará mayor flexibilidad al currículo, medios y materiales utilizados. En la aplicación de DUA será pieza básica el uso de las TIC y TAC ya que permiten una mayor flexibilidad además de ser motivadoras. Pero no solo se trata de aplicar medios digitales, abarcará más ámbitos como la creación de diferentes ambientes de aprendizaje (trabajo individual, por parejas y cooperativo), permitir la variedad de formatos a la hora de realizar un producto final, uso de clase invertida facilitando así el acceso a la información, utilización del ABP y AbP, lectura de textos científicos y la participación activa del alumnado.

- La intervención educativa buscará desarrollar y asentar progresivamente las bases que faciliten al alumnado una adecuada adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil competencial al término de segundo curso de la etapa.

- Se favorecerá la integración y la utilización de recursos y las tecnologías de la información y la comunicación a través de actividades en las que se utilicen distintas herramientas digitales y aplicaciones educativas, mediante la utilización de plataformas digitales, programas de realización de presentaciones, videos, etc, que faciliten la búsqueda, gestión e intercambio de información, potencian al aprendizaje y la atención a la diversidad.

- Se trabajarán elementos curriculares relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente, el funcionamiento del medio físico y natural y la repercusión que sobre el mismo tienen las actividades humanas, el agotamiento de los recursos naturales, la superpoblación, la contaminación o el calentamiento de la Tierra, todo ello con objeto de fomentar la contribución activa en la defensa, conservación y mejora de nuestro entorno medioambiental como elemento determinante de la calidad de vida, y como elemento central e integrado en el

aprendizaje de las distintas disciplinas.

- Se incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística, el hábito de la lectura, la expresión escrita y la expresión oral. La lectura constituye un factor fundamental para el desarrollo de las competencias clave. En la programación didáctica se incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística que permitan que el alumnado desarrolle destrezas orales básicas, potenciando aspectos clave como el debate y la oratoria. Para ello se utilizarán artículos y publicaciones científicas, o similar, acordes a los saberes básicos que se aplican en cada situación de aprendizaje y que ayuden a mejorar la comprensión lectora y de los enunciados y del vocabulario específico de la materia, así como datos de interés. Estas lecturas permitirán debatir cuestiones de actualidad y que les permita conocer diferentes puntos de vista entre iguales y comprender un poco mejor el mundo que les rodea. Se incluirán interpretación de gráficas, viñetas, vídeos y todo aquel recurso susceptible de generar una interpretación y reflexión por parte del alumnado. Se contribuye así al fomento de la lectura participando en el Plan Lector establecido por el centro
- En el desarrollo de las situaciones de aprendizaje se incluirá el estudio y conocimiento de aspectos del patrimonio natural de nuestra comunidad y las contribuciones de su ciudadanía a su conservación o deterioro, destacando la importancia del cuidado del medio ambiente y del desarrollo sostenible
- Se favorecerá la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia basados en la diversidad, la tolerancia y el respeto a la igualdad de derechos y oportunidades de mujeres y hombres. Así mismo, mediante el trabajo cooperativo y la valoración positiva del trabajo en equipo se fomentará la buena convivencia para obtener un objetivo común, base fundamental del trabajo de investigación en ciencia, sin olvidar la igual contribución de todos los miembros si discriminar raza, sexo o capacidad.
- Con objeto de fomentar la integración de las competencias se realizarán proyectos de interés y significativos para el alumnado, así como a la resolución colaborativa de problemas y estudio de casos, reforzando la autoestima, la autonomía, el emprendimiento, la reflexión, el fomento del espíritu crítico y científico, la educación emocional y en valores, la igualdad, la educación para la sostenibilidad y el consumo responsable y la creatividad y la responsabilidad del alumnado, la capacidad para aprender por sí mismo, para trabajar en equipo, la capacidad para aplicar los métodos de investigación apropiados y la responsabilidad, así como el emprendimiento.
- Se desarrollarán actividades para profundizar en las habilidades y métodos de recopilación, de sistematización y de presentación de la información, para aplicar procesos de análisis, de observación y de experimentación y desarrollando la capacidad de resolución de problemas, fomentando el enfoque interdisciplinar del aprendizaje por competencias con la realización por parte del alumnado de trabajos de investigación y de actividades integradas fortaleciendo así habilidades y destrezas de razonamiento científico.
- Desde nuestra materia se contribuirá a conseguir los ODS de la Agenda 2030 estableciendo en todas las situaciones de aprendizaje la relación con objetivos asociados a la misma.
- Los productos finales estarán basados en centros de interés para el alumnado, relacionándose en la medida de lo posible con su entorno más cercano haciendo y especial hincapié en el patrimonio natural andaluz, su estudio, fomento, protección y conservación.

3. Aspectos metodológicos para la construcción de situaciones de aprendizaje:

En la materia de Anatomía Aplicada se adoptarán metodologías variadas y dinámicas, en las que se combinen distintas estrategias que favorezcan el aprendizaje significativo del alumnado y que alcancen con éxito las competencias específicas marcadas para cada nivel. Este aprendizaje se organizará en torno a las situaciones de aprendizaje, siguiendo las directrices que marca la actual legislación tanto a nivel estatal como a nivel autonómico. Para cada una de estas situaciones de aprendizaje se diseñará un reto o productos final que el alumnado deberá cumplir y desarrollar mediante el trabajo propuesto a lo largo de las diferentes sesiones. De esta forma, en cada una de estas situaciones se planificarán tareas, retos o actividades que engloben trabajo tanto individual como grupal del alumnado, la puesta en común de ideas, el desarrollo de habilidades y destrezas propias del trabajo experimental, el método de indagativo-investigativo, el uso de las TIC o el empleo de diferentes medios tecnológicos y audiovisuales.

Además, se aprovecharán las actuaciones relativas a los Planes y Programas en los que participa el centro, pues suponen una motivación extra para el alumnado y la posibilidad de realización de actividades que relacionen las diferentes materias para conseguir fines comunes.

Las estrategias metodológicas utilizadas contextualizan los saberes básicos y permiten un aprendizaje innovador que favorece la participación activa, la experimentación y un aprendizaje funcional e inclusivo, que facilita el desarrollo de las competencias y la motivación del alumnado.

El diseño de las situaciones de aprendizaje llevadas a cabo en la materia de Anatomía Aplicada de 1º de Bachillerato, desarrollará el aprendizaje en base a las siguientes estrategias metodológicas:

- Método científico: en ciencias es crucial esta metodología. El alumno deberá construir desde la base su aprendizaje mediante el planteamiento de hipótesis, su experimentación, comprobación y exposición de resultados. Para ello se plantearán retos, análisis de situaciones problema y búsqueda de soluciones, prácticas de

laboratorio, etc.

- Aprendizaje por descubrimiento: complementaria al método científico, en el que se plantearán pequeños retos, investigaciones sencillas, que les permitan adquirir confianza en sus capacidades y plantear retos mayores.
- Aprendizaje basado en proyectos (AbP) y tareas: Permite a los alumnos adquirir conocimientos y competencias a través de la elaboración de proyectos y tareas que dará respuesta a problemas de la vida real y de su entorno cercano, planteando tareas relacionadas con la investigación de un tema concreto, formulando hipótesis y desarrollando una investigación y conclusiones obtenidas, que quedará plasmado en un producto final. El docente actuará en estas situaciones como orientador del proceso búsqueda y reflexión y organizador de los grupos.
- Aprendizaje basado en problemas (ABP): Se plantearán situaciones problema, de carácter motivador y reflexivo, en el que los alumnos deben de investigar, razonar y dar respuesta o solución al problema planteado. Se utiliza así el método científico como herramienta para la consecución de las competencias, valores y pensamiento crítico y reflexivo.
- Aprendizaje cooperativo y colaborativo: Se realizarán trabajos, proyectos y prácticas en grupos o equipo, en el que todos los miembros del grupo participan de forma activa y responsable. Es una metodología motivadora e inclusiva que fomenta la socialización y potencia el aprendizaje constructivista, siendo los alumnos los principales protagonistas de su propio aprendizaje y en el que cada miembro del grupo trabaja para lograr un objetivo común. Será fundamental a la hora de atender a la diversidad del alumnado ya que se formarán grupos heterogéneos en los que se fomenta la integración y participación de todos.
- Aula invertida (Flipped Classroom): Con esta metodología se pretende optimizar el tiempo en clase a través del desarrollo de actividades o tareas de docencia virtual, en la que los alumnos trabajarán previamente en casa los contenidos que van a ver en el aula, a través de videos, noticias, etc.
- Proyecto Aprendizaje-Servicio. (APS): Tiene una finalidad social y solidaria, contribuyendo de manera positiva al entorno o a una situación real. Su aprendizaje está basado en proyectos y en el aprendizaje cooperativo, en el que los estudiantes emplean la acción solidaria para atender a problemáticas reales y fomentando la Educación Ambiental en el ámbito educativo y social y la conservación del medio ambiente contribuyendo como ciudadanos a la mejora de la calidad de vida de la localidad.
- Aprendizaje basado en juegos (ABJ) y Gamificación: Se utilizarán juegos educativos para promover la motivación, el aprendizaje y resolver problemas. Ejemplos: Escape room, Gymkanas, Kahoot, enigmas o retos, Breakout Educativo, pasapalabra, etc.
- Metacognición, mapas mentales, destrezas y rutinas de pensamiento: Dada la dificultad de los alumnos para tratar cuestiones de razonamiento y reflexión se aplicarán dinámicas metacognitivas con las que se pretende favorecer la reflexión del alumno sobre su propio conocimiento y contribuir al desarrollo de su pensamiento sobre las temáticas que se trabajan en el aula y cómo se produce su aprendizaje. Se realizarán actividades para sacar ideas principales de un tema, mapas conceptuales, interpretar noticias, reflexionar desde diferentes perspectivas, generar ideas creativas, visual thinking, solucionar problemas, etc.
- Utilización de recursos, herramientas digitales y aplicaciones que faciliten la búsqueda, gestión e intercambio de información, potencien el aprendizaje y la atención a la diversidad. Por ejemplo: presentaciones con genially, canva, classroom, vídeos, podcast, timelapse, etc.
- Estaciones de aprendizaje: se dividirán en varias partes parte de un tema creando un circuito de aprendizaje donde el alumnado deberá relacionar entre si cada una de ellas, interiorizando el aprendizaje y fomentando la toma de decisiones del alumnado. Se utilizará principalmente a la hora de repasar, aplicar y compilar.
- Metodologías tradicionales en las que el docente es el protagonista en el aula, como métodos expositivos, metodologías de pregunta-respuesta de cuestiones básicas. Se realizan principalmente durante las primeras sesiones de las situaciones de aprendizaje para introducir nuevos conceptos y saberes básicos. Durante esta metodología la profesora facilita al alumnado de manera oral la información mediante el apoyo de diferentes recursos como pizarra tradicional, pizarra digital, libro de texto u otro soporte. Las situaciones se estructurarán estructuradas en diferentes fases: motivación, activación, exploración, estructuración, aplicación y conclusión. Las situaciones de aprendizaje están detalladas en la carpeta Situaciones

de Aprendizaje del Drive del Departamento para su consulta.

TEMPORALIZACIÓN SITUACIONES DE APRENDIZAJE 1º BACHILLERATO ANATOMÍA APLICADA

Situaciones 1, 2 y 3: 1º Evaluación.

Situaciones 4 y 5: 2ª Evaluación.

Situaciones 6, 7 y 8: 3ª Evaluación.

4. Materiales y recursos:

Los materiales y recursos didácticos serán todos aquellos apoyos pedagógicos, materiales o personales, que refuerzan la actuación docente. Serán los verdaderos instrumentos del pensamiento que facilitarán la labor pedagógica y metodológica. Durante el desarrollo de las situaciones de aprendizaje se utilizará una gran diversidad de recursos que deberán ser variados, flexibles, innovadores, motivadores y acordes al progreso tecnológico, con la intención de ayudar y facilitar al alumno su proceso integral de enseñanza-aprendizaje. El aula dispone de pizarra digital y de ordenador, colaborando así con el aprendizaje a través de las TIC, y que además ayudan al profesor a desarrollar nuevas metodologías didácticas de innovación en el aula. Además, se realizará un uso adecuado de los espacios que ofrece nuestro centro escolar con el fin de estimular la participación en actividades verbales, respetar el trabajo individual de los alumnos y favorecer el trabajo práctico y de investigación grupal, fomentando así un aprendizaje significativo.

Los MATERIALES Y RECURSOS que vamos a utilizar aparecen reflejados en las siguientes categorías:

Recursos didácticos impresos y audiovisuales: Libro de texto, cuaderno y material de clase, lecturas, fichas de actividades y prácticas, pizarra digital y tradicional, ordenadores e internet (TIC), material audiovisual, presentaciones, material de laboratorio (lupa binocular, pinzas, tijeras, microscopios, etc.), muestras reales, maquetas, recursos digitales (animaciones web, videos, imágenes, Apps educativas, etc.), etc.

Recursos digitales y Herramientas TIC (uso por el alumnado y el profesorado):

- Uso de la red, programas y aplicaciones didácticas educativas y enfocadas a la biología y geología.
- Uso de plataformas virtuales Google Classroom y Moodle centros, redes sociales, blogs, etc.,
- Juegos y aplicaciones interactivas.

Actividades digitales y Herramientas y recursos digitales asociados:

- Presentaciones, infografías y murales digitales: Genially, Canva, Padlet, PowerPoint.
- Animaciones y creación y edición de video: Stop Motion, Edpuzzle, Youtube, Vimeo, iMovie
- Glosarios y wikis: Wikispaces classroom
- Líneas del tiempo y mapas conceptuales: Timeline, Timetoast, Mind42, Coggle
- Cuestionarios y juegos de preguntas digitales: Quizizz, Plickers, Socrative, Kahoot y aplicaciones similares.

Dentro de la gran variedad de recursos que se van a utilizar destacamos debido a la frecuencia de su uso y, por tanto, la importancia que tendrán a lo largo del desarrollo de las situaciones de aprendizaje, los siguientes recursos:

- G Suite: uso de Classroom como herramienta de comunicación con el alumnado, envío de algunas tareas, subida de contenidos y de evaluación gracias a las rúbricas.
- Portfolio y cuaderno de clase: colección de producciones de los alumnos en formato físico. Destaca el cuaderno del alumno, pero también incluirán informes, fichas de actividades, visual thinking, esquemas o cualquier otro en formato papel.
- YouTube: utilizado para motivar al alumnado en clase y ayudar a la mejor comprensión de los contenidos de una forma más visual. También clases invertida, es un gran banco de recursos.
- Laboratorio y material afín: nuestra materia es una ciencia experimental que ofrece la posibilidad de realizar prácticas de laboratorio en una amplia variedad. A través de la experimentación y manipulación de muestras, los alumnos aprenderán de forma directa el funcionamiento de las ciencias biológicas y geológicas de una forma motivadora que les ayudará a ser autónomos en su aprendizaje y fomentar su curiosidad.

ESPACIOS DEL CENTRO

- Aula: donde se realizarán la mayoría de las explicaciones y desarrollo de las situaciones de aprendizaje, tareas, actividades, pruebas orales y escritas, etc.
- Laboratorio de ciencias: prácticas de laboratorio.
- Espacio exterior y patio: realización de actividades al aire libre y en las zonas verdes, que permitirán al alumnado interactuar con el medio y descubrir otras formas de aprendizaje fuera de aula.
- Aula TIC, salón de actos, biblioteca y entorno cercano

5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 12 de la Orden de 30 de mayo de 2023, en cuanto al carácter y los referentes de la evaluación, la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será criterial, continua, formativa, objetiva e integradora y diferenciada con el fin de ser objetiva, al inicio del curso, se informará al alumnado sobre los criterios de evaluación de nuestra materia, así como de los procedimientos y calificación de los mismo a lo largo del curso escolar. Es decir, tomará como referentes los criterios de evaluación de las diferentes materias, a través de los cuales se medirá el grado de consecución de las competencias específicas.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 13 de la Orden de 30 de mayo de 2023, el profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje en relación a los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias específicas de la materia. Para la calificación de cada trimestre, se realizará la media aritmética de las calificaciones de todos los criterios trabajados en cada periodo. El trimestre se considerará aprobado si esta nota es superior o igual a 5. La calificación final será la media aritmética de todos los criterios de evaluación, superando la materia si el valor de la media es igual o superior a 5.

En caso de que el alumno obtenga una calificación inferior a 5, podrá realizar una recuperación de las pruebas escritas suspensas además de la entrega de las evidencias no superadas anteriormente. De esta forma, se propiciará el no abandono de la materia, la motivación del alumnado y la evaluación continua de la materia.

Para la evaluación del alumnado utilizaremos diferentes evidencias e Instrumentos de Evaluación que nos permitirán obtener información del grado de desempeño que los alumnos han alcanzado con respecto a uno o varios criterios de evaluación.

Para cada situación de aprendizaje se usarán diferentes evidencias de acuerdo a los criterios de evaluación, competencias específicas y descriptores operativos recogidos en la misma. Estas evidencias serán variadas tales como pruebas escritas, exposiciones orales, presentaciones digitales, trabajos de laboratorio, visual thinking, póster científico, portfolio, entre otros, coherentes con los criterios de evaluación y con las características específicas del alumnado garantizando así que la evaluación responde al principio de atención a la diversidad y a las diferencias individuales.

TIPOS DE TÉCNICAS Y EVIDENCIAS UTILIZADAS:

- Observación: Directa: Listas de control y registros anecdóticos.
- Pruebas: Pruebas orales, prácticas, escritas y específicas para evaluar habilidades y destrezas.
- Revisión, análisis y corrección de tareas: Seguimiento de las tareas, revisión del cuaderno de clase, portfolio (fichas, trabajos, diario de clase, informes, monografías, lapbook, visual thinking, etc), corrección de fichas, resúmenes, mapas conceptuales, análisis de gráficos, lectura de artículos científicos y tareas asociadas, informes de prácticas, juegos de repaso, análisis de exposiciones orales y debates, juegos de roles, análisis y desarrollo de proyectos y productos finales.
- Autoevaluación y coevaluación: Cuestionarios y dianas de autoevaluación y coevaluación del alumnado, análisis de portfolio y coevaluación de trabajos y proyectos por rúbricas o dianas.

Cuando un alumno/a no entregue un trabajo en la fecha indicada, no asista a una presentación o no realice una prueba escrita, deberá justificarlo debidamente para poder realizarla. La evidencia que falte, será entregada o realizada el día siguiente de asistencia en clase del alumno/a.

Si algún alumno plagiasse un trabajo, copiase en un examen, esa evidencia será evaluada con un 0.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN PARA LA CALIFICACIÓN

- Listas de cotejo: Indica la presencia o ausencia de conductas, características o conocimientos.
- Escala observación: Valora cualitativamente el alcance del criterio (nunca, poco, frecuente, siempre).
- Rúbricas de evaluación para calificar los criterios de evaluación.

6. Actividades complementarias y extraescolares:

Para el presente curso escolar, el departamento de Biología y Geología propone la realización de las siguientes actividades complementarias y extraescolares para el curso de 1º de bachillerato:

- Jornada Día de la Niña y la Mujer en la Ciencia. Solicitados talleres y/o charlas online. Pendiente de confirmación (2º trimestre)
- Charla cirujano aparato digestivo.
- Paseo de la Ciencia en la universidad de Córdoba (pendiente de solicitud). (3º trimestre)

7. Atención a la diversidad y a las diferencias individuales:

7.1. Medidas generales:

7.2. Medidas especiales:

- Programas de refuerzo del aprendizaje.

8. Situaciones de aprendizaje:**9. Descriptores operativos:**

Competencia clave: Competencia plurilingüe.
Descriptores operativos:
CP1. Utiliza con fluidez, adecuación y aceptable corrección una o más lenguas, además de la lengua familiar o de las lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas con espontaneidad y autonomía en diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.
CP2. A partir de sus experiencias, desarrolla estrategias que le permitan ampliar y enriquecer de forma sistemática su repertorio lingüístico individual con el fin de comunicarse de manera eficaz.
CP3. Conoce y valora críticamente la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal y anteponiendo la comprensión mutua como característica central de la comunicación, para fomentar la cohesión social.

Competencia clave: Competencia digital.
Descriptores operativos:
CD1. Realiza búsquedas avanzadas comprendiendo cómo funcionan los motores de búsqueda en internet aplicando criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y organizando el almacenamiento de la información de manera adecuada y segura para referenciarla y reutilizarla posteriormente.
CD2. Crea, integra y reelabora contenidos digitales de forma individual o colectiva, aplicando medidas de seguridad y respetando, en todo momento, los derechos de autoría digital para ampliar sus recursos y generar nuevo conocimiento.
CD3. Selecciona, configura y utiliza dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea y los incorpora en su entorno personal de aprendizaje digital para comunicarse, trabajar colaborativamente y compartir información, gestionando de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red y ejerciendo una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.
CD4. Evalúa riesgos y aplica medidas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente y hace un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.
CD5. Desarrolla soluciones tecnológicas innovadoras y sostenibles para dar respuesta a necesidades concretas, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

Competencia clave: Competencia ciudadana.
Descriptores operativos:
CC1. Analiza hechos, normas e ideas relativas a la dimensión social, histórica, cívica y moral de su propia identidad, para contribuir a la consolidación de su madurez personal y social, adquirir una conciencia ciudadana y responsable, desarrollar la autonomía y el espíritu crítico, y establecer una interacción pacífica y respetuosa con los demás y con el entorno.
CC2. Reconoce, analiza y aplica en diversos contextos, de forma crítica y consecuente, los principios, ideales y valores relativos al proceso de integración europea, la Constitución Española, los derechos humanos, y la historia y el patrimonio cultural propios, a la vez que participa en todo tipo de actividades grupales con una actitud fundamentada en los principios y procedimientos democráticos, el compromiso ético con la igualdad, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.
CC3. Adopta un juicio propio y argumentado ante problemas éticos y filosóficos fundamentales y de actualidad, afrontando con actitud dialogante la pluralidad de valores, creencias e ideas, rechazando todo tipo de discriminación y violencia, y promoviendo activamente la igualdad y corresponsabilidad efectiva entre mujeres y hombres.
CC4. Analiza las relaciones de interdependencia y ecoddependencia entre nuestras formas de vida y el entorno, realizando un análisis crítico de la huella ecológica de las acciones humanas, y demostrando un compromiso ético y ecosocialmente responsable con actividades y hábitos que conduzcan al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la lucha contra el cambio climático.

Competencia clave: Competencia en comunicación lingüística.
Descriptores operativos:
CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con fluidez, coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales y académicos, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y argumentar sus opiniones como para

establecer y cuidar sus relaciones interpersonales.
CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los distintos ámbitos, con especial énfasis en los textos académicos y de los medios de comunicación, para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.
CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera autónoma información procedente de diferentes fuentes evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla de manera clara y rigurosa adoptando un punto de vista creativo y crítico a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.
CCL4. Lee con autonomía obras relevantes de la literatura poniéndolas en relación con su contexto sociohistórico de producción, con la tradición literaria anterior y posterior y examinando la huella de su legado en la actualidad, para construir y compartir su propia interpretación argumentada de las obras, crear y recrear obras de intención literaria y conformar progresivamente un mapa cultural.
CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando y rechazando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder, para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.

Competencia clave: Competencia personal, social y de aprender a aprender.

Descriptorios operativos:

CPSAA1.1. Fortalece el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de objetivos de forma autónoma para hacer eficaz su aprendizaje.
CPSAA1.2. Desarrolla una personalidad autónoma, gestionando constructivamente los cambios, la participación social y su propia actividad para dirigir su vida.
CPSAA2. Adopta de forma autónoma un estilo de vida sostenible y atiende al bienestar físico y mental propio y de los demás, buscando y ofreciendo apoyo en la sociedad para construir un mundo más saludable.
CPSAA3.1. Muestra sensibilidad hacia las emociones y experiencias de los demás, siendo consciente de la influencia que ejerce el grupo en las personas, para consolidar una personalidad empática e independiente y desarrollar su inteligencia.
CPSAA3.2. Distribuye en un grupo las tareas, recursos y responsabilidades de manera ecuánime, según sus objetivos, favoreciendo un enfoque sistémico para contribuir a la consecución de objetivos compartidos.
CPSAA4. Compara, analiza, evalúa y sintetiza datos, información e ideas de los medios de comunicación, para obtener conclusiones lógicas de forma autónoma, valorando la fiabilidad de las fuentes.
CPSAA5. Planifica a largo plazo evaluando los propósitos y los procesos de la construcción del conocimiento, relacionando los diferentes campos del mismo para desarrollar procesos autorregulados de aprendizaje que le permitan transmitir ese conocimiento, proponer ideas creativas y resolver problemas con autonomía.

Competencia clave: Competencia emprendedora.

Descriptorios operativos:

CE1. Evalúa necesidades y oportunidades y afronta retos, con sentido crítico y ético, evaluando su sostenibilidad y comprobando, a partir de conocimientos técnicos específicos, el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar y ejecutar ideas y soluciones innovadoras dirigidas a distintos contextos, tanto locales como globales, en el ámbito personal, social y académico con proyección profesional emprendedora.
CE2. Evalúa y reflexiona sobre las fortalezas y debilidades propias y las de los demás, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, interioriza los conocimientos económicos y financieros específicos y los transfiere a contextos locales y globales, aplicando estrategias y destrezas que agilicen el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios, que lleven a la acción una experiencia o iniciativa emprendedora de valor.
CE3. Lleva a cabo el proceso de creación de ideas y soluciones innovadoras y toma decisiones, con sentido crítico y ético, aplicando conocimientos técnicos específicos y estrategias ágiles de planificación y gestión de proyectos, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para elaborar un prototipo final de valor para los demás, considerando tanto la experiencia de éxito como de fracaso, una oportunidad para aprender.

Competencia clave: Competencia en conciencia y expresión culturales.

Descriptorios operativos:

CCEC1. Reflexiona, promueve y valora críticamente el patrimonio cultural y artístico de cualquier época, contrastando sus singularidades y partiendo de su propia identidad, para defender la libertad de expresión, la igualdad y el enriquecimiento inherente a la diversidad.
CCEC2. Investiga las especificidades e intencionalidades de diversas manifestaciones artísticas y culturales del

patrimonio, mediante una postura de recepción activa y deleite, diferenciando y analizando los distintos contextos, medios y soportes en que se materializan, así como los lenguajes y elementos técnicos y estéticos que las caracterizan.

CCEC3.1. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones con creatividad y espíritu crítico, realizando con rigor sus propias producciones culturales y artísticas, para participar de forma activa en la promoción de los derechos humanos y los procesos de socialización y de construcción de la identidad personal que se derivan de la práctica artística.

CCEC3.2. Descubre la autoexpresión, a través de la interacción corporal y la experimentación con diferentes herramientas y lenguajes artísticos, enfrentándose a situaciones creativas con una actitud empática y colaborativa, y con autoestima, iniciativa e imaginación.

CCEC4.1. Selecciona e integra con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para diseñar y producir proyectos artísticos y culturales sostenibles, analizando las oportunidades de desarrollo personal, social y laboral que ofrecen sirviéndose de la interpretación, la ejecución, la improvisación o la composición.

CCEC4.2. Planifica, adapta y organiza sus conocimientos, destrezas y actitudes para responder con creatividad y eficacia a los desempeños derivados de una producción cultural o artística, individual o colectiva, utilizando diversos lenguajes, códigos, técnicas, herramientas y recursos plásticos, visuales, audiovisuales, musicales, corporales o escénicos, valorando tanto el proceso como el producto final y comprendiendo las oportunidades personales, sociales, inclusivas y económicas que ofrecen.

Competencia clave: Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.

Descriptorios operativos:

STEM1. Selecciona y utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones propias de la modalidad elegida y emplea estrategias variadas para la resolución de problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.

STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar fenómenos relacionados con la modalidad elegida, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose hipótesis y contrastándolas o comprobándolas mediante la observación, la experimentación y la investigación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y limitaciones de los métodos empleados.

STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando y creando prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma colaborativa, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y evaluando el producto obtenido de acuerdo a los objetivos propuestos, la sostenibilidad y el impacto transformador en la sociedad.

STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de investigaciones de forma clara y precisa, en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos.) y aprovechando la cultura digital con ética y responsabilidad y valorando de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida para compartir y construir nuevos conocimientos.

STEM5. Planea y emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física y mental, y preservar el medio ambiente y los seres vivos, practicando el consumo responsable, aplicando principios de ética y seguridad para crear valor y transformar su entorno de forma sostenible adquiriendo compromisos como ciudadano en el ámbito local y global.

10. Competencias específicas:**Denominación**

ANAP.1.1. Analizar y comprender desde una perspectiva sistémica la estructura y funcionamiento del cuerpo humano, explicándolo desde el conocimiento de sus sistemas y aparatos como estructuras conectadas y en compleja interacción con el entorno.

ANAP.1.2. Recolectar, interpretar y transmitir información argumentando con precisión y rigor, y dominando la terminología básica, sobre las funciones esenciales del cuerpo humano, en especial sobre la nutrición, producción energética, la relación con el entorno y el movimiento; observando su funcionamiento en situaciones de la vida cotidiana.

ANAP.1.3. Localizar y utilizar fuentes fiables de información, contrastando su veracidad para resolver preguntas relevantes comúnmente extendidas o planteadas autónomamente sobre la anatomía o fisiología humana y los hábitos de vida y encauzando las respuestas hacia la sensibilización y adquisición de hábitos de vida saludables.

ANAP.1.4. Diseñar, promover y ejecutar iniciativas encaminadas a la adopción de medidas conducentes a la mejora de la salud individual y colectiva desde el conocimiento estructural y funcional del cuerpo humano, fomentando hábitos de vida activos y saludables.

ANAP.1.5. Afrontar y resolver con autonomía problemas simples prácticos de tipo anatómico y funcional que se le plantean en su actividad cotidiana, aplicando los conocimientos adquiridos sobre el cuerpo humano y el movimiento en sus distintas manifestaciones.

11. Criterios de evaluación:

Competencia específica: ANAP.1.1. Analizar y comprender desde una perspectiva sistémica la estructura y funcionamiento del cuerpo humano, explicándolo desde el conocimiento de sus sistemas y aparatos como estructuras conectadas y en compleja interacción con el entorno.

Criterios de evaluación:

ANAP.1.1.1. Interpretar el funcionamiento del cuerpo humano como unidad anatómica y funcional, reconociendo los distintos niveles de integración y participación de los sistemas corporales.

ANAP.1.1.2. Comprender y relacionar los distintos elementos anatómicos que conforman los sistemas corporales.

ANAP.1.1.3. Analizar y comprender los mecanismos básicos de funcionamiento de los aparatos y sistemas corporales, así como su asociación con otros en torno a sus funciones básicas aplicadas.

ANAP.1.1.4. Manejar destrezas tales como el uso del microscopio y las técnicas de disección para una mejor comprensión de la anatomía humana.

Competencia específica: ANAP.1.2. Recolectar, interpretar y transmitir información argumentando con precisión y rigor, y dominando la terminología básica, sobre las funciones esenciales del cuerpo humano, en especial sobre la nutrición, producción energética, la relación con el entorno y el movimiento; observando su funcionamiento en situaciones de la vida cotidiana.

Criterios de evaluación:

ANAP.1.2.1. Aplicar los métodos de las ciencias empíricas para la recopilación rigurosa de datos de la realidad observada, así como aquellos conducentes a la organización e interpretación de los mismos.

ANAP.1.2.2. Manejar con precisión metodológica la terminología específica de las ciencias utilizadas para la descripción de los sistemas corporales y las funciones básicas que realizan.

Competencia específica: ANAP.1.3. Localizar y utilizar fuentes fiables de información, contrastando su veracidad para resolver preguntas relevantes comúnmente extendidas o planteadas autónomamente sobre la anatomía o fisiología humana y los hábitos de vida y encauzando las respuestas hacia la sensibilización y adquisición de hábitos de vida saludables.

Criterios de evaluación:

ANAP.1.3.1. Buscar, seleccionar y ordenar de forma sistemática información útil sobre el conocimiento de la anatomía y fisiología humana, identificando fuentes fiables, y realizando un análisis crítico y aplicado a situaciones específicas.

ANAP.1.3.2. Contrastar y justificar la información relacionada con los problemas habitualmente planteados que implican el conocimiento del funcionamiento del cuerpo humano, identificando creencias infundadas, bulos, falacias interesadas o simplemente, razonamientos no fundamentados.

ANAP.1.3.3. Mantener una actitud crítica y activa frente a informaciones contrarias a la salud individual y colectiva, y producir información favorable a los hábitos adecuados para la consecución de un estilo de vida saludable.

Competencia específica: ANAP.1.4. Diseñar, promover y ejecutar iniciativas encaminadas a la adopción de medidas conducentes a la mejora de la salud individual y colectiva desde el conocimiento estructural y funcional del cuerpo humano, fomentando hábitos de vida activos y saludables.

Criterios de evaluación:

ANAP.1.4.1. Planificar y poner en práctica proyectos activos, de impacto en su entorno social, imbricados en el cuidado de la salud y el fomento de estilos de vida activos.

ANAP.1.4.2. Conocer y aplicar principios básicos de ergonomía e higiene postural en las actividades de la vida cotidiana.

ANAP.1.4.3. Adoptar medidas de seguridad e higiene postural en las actividades colectivas e individuales que organiza o en las que se participa.

Competencia específica: ANAP.1.5. Afrontar y resolver con autonomía problemas simples prácticos de tipo anatómico y funcional que se le plantean en su actividad cotidiana, aplicando los conocimientos adquiridos sobre el cuerpo humano y el movimiento en sus distintas manifestaciones.

Criterios de evaluación:

ANAP.1.5.1. Analizar y comprender los fundamentos de sus acciones motrices, tanto de la vida cotidiana como de prácticas deportivas o expresivas.

ANAP.1.5.2. Adaptar o modificar, si fuera necesario, sus actividades cotidianas, en especial las motoras, a sus condiciones anatómicas y fisiológicas, convirtiéndolas en eficientes y fuentes de bienestar.

12. Sáberes básicos:

A. Conocimiento general del cuerpo humano.

1. Identificación de los niveles de organización del cuerpo humano y comprensión de las características de cada una de las unidades estructurales y funcionales.
2. Reconocimiento de la estructura general de la célula humana, mediante el análisis de los diferentes orgánulos que posee y de sus funciones vitales.
3. Manejo del microscopio óptico, así como de microscopios virtuales para el análisis de tejidos humanos.
4. Comprensión de cómo el funcionamiento del cuerpo humano es el resultado de la integración anatómica y funcional.
5. Comprensión de cómo ha tenido lugar la indagación e investigación del cuerpo humano desde la Antigua Grecia hasta nuestros días, como proceso para la construcción de los nuevos paradigmas de interpretación.
6. Desarrollo de destrezas en el manejo de aplicaciones y dispositivos digitales utilizados para el conocimiento del cuerpo humano, su control, seguimiento y apoyo de los sistemas vitales básicos.
7. Desarrollo de destrezas en la disección de órganos para la mejor comprensión de la anatomía humana.

B. Acción y movimiento.

1. Análisis del sistema osteo-articular mediante la descripción de los diferentes tipos de huesos y sus características, la identificación de los diferentes tipos de articulaciones con sus partes y g rados de movimiento, así como la implicación articular en los movimientos básicos.
2. Reconocimiento del músculo como órgano efector del movimiento a través del estudio de la fisiología de la contracción muscular voluntaria.
3. Comprensión de las características del movimiento humano mediante el análisis de patrones motores básicos, deportivos y expresivos.
4. Interpretación de las bases de la biomecánica del movimiento estableciendo relaciones con los principios anatómicos funcionales.
5. Reconocimiento del sistema nervioso como organizador de la acción motora, mediante el estudio de los mecanismos neurológicos que controlan la acción voluntaria y refleja.
6. Análisis del sistema sensorial, mediante el estudio de los órganos receptores y su relación con los diferentes tipos de estímulos.
7. Desarrollo de destrezas para realizar los cálculos espacio-temporales asociados al movimiento.
8. Identificación de las capacidades coordinativas como componentes cualitativos del movimiento.
9. Análisis de las adaptaciones del aparato locomotor como resultado de la práctica sistematizada de actividad física.
10. Identificación de las patologías más frecuentes del aparato locomotor, tales como dismetría, artritis, fibromialgia o hernia discal, estableciendo relaciones entre estas y la actividad física sistematizada.
11. Desarrollo de hábitos saludables de higiene postural, poniendo especial interés en los cuidados ergonómicos en el ámbito escolar y laboral.
12. Búsqueda de información, sobre los distintos tipos de actividades deportivas, analizando sus características, las diferentes exigencias que tienen sobre los sistemas corporales, así como las lesiones más frecuentes.

C. Funciones vitales y salud.

1. Diferenciación entre los procesos de alimentación y nutrición.
2. Análisis de los procesos de digestión y absorción de los alimentos y nutrientes, estableciendo relaciones con los órganos implicados.
3. Análisis de los tipos de alimentos y nutrientes según la información dada en la rueda de los alimentos.
4. Reconocimiento y análisis de la dieta mediterránea como base tradicional de la alimentación andaluza, usándola como modelo en la elaboración de pautas para una dieta saludable y equilibrada, identificando algunos tópicos erróneos sobre nutrición.
5. Desarrollo de destrezas para el cálculo de la ingesta y del gasto calórico (balance energético).
6. Desarrollo de estrategias para la comprensión de los sistemas de producción energética celular, estableciendo diferencias entre el metabolismo aeróbico y anaeróbico.
7. Identificación de trastornos del comportamiento nutricional, poniendo especial atención en las dietas restrictivas, la anorexia, la bulimia y la obesidad.
8. Reconocimiento de la diabetes tipo II como enfermedad relacionada con la obesidad, valorando que su control y mejora tienen lugar a través de la dieta y el ejercicio físico.
9. Conocimiento del sistema respiratorio, mediante el análisis de los órganos que lo componen, su funcionamiento y adaptación al esfuerzo físico.
10. Sensibilización sobre cómo algunos hábitos perjudiciales para el sistema respiratorio derivan en algunas patologías como el cáncer de pulmón.
11. Desarrollo de estrategias para inculcar una educación respiratoria, relacionándola con el cuidado de la voz, la actividad física y el control emocional.
12. Conocimiento del sistema cardiovascular mediante el análisis de los órganos que lo componen y s u funcionamiento.

- | |
|---|
| 13. Manejo de conceptos básicos relacionados con el sistema cardiovascular, como frecuencia cardíaca, volumen sistólico, hematocrito o sistema circulatorio periférico. |
| 14. Análisis de las principales patologías del sistema circulatorio, poniendo especial atención al infarto de miocardio y valorando pautas y hábitos de vida saludables que traten de evitarlas. |
| 15. Identificación del sistema neuroendocrino en la regulación del organismo mediante el conocimiento de las glándulas endocrinas, las hormonas que producen y su intervención en los procesos vitales, así como su relación con la actividad física y el control de las emociones. |
| 16. Análisis de las causas que originan desequilibrios hormonales y comprensión de los efectos ocasionados en el organismo. |

13. Vinculación de las competencias específicas con las competencias clave:

	CC1	CC2	CC3	CC4	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CE1	CE2	CE3	CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CCEC1	CCEC2	CCEC3.1	CCEC3.2	CCEC4.1	CCEC4.2	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CPsAA1.1	CPsAA1.2	CPsAA2	CPsAA3.1	CPsAA3.2	CPsAA4	CPsAA5	CP1	CP2	CP3								
ANAP.1.1																																														
ANAP.1.2																																														
ANAP.1.3																																														
ANAP.1.4																																														
ANAP.1.5																																														

Leyenda competencias clave	
Código	Descripción
CC	Competencia ciudadana.
CD	Competencia digital.
CE	Competencia emprendedora.
CCL	Competencia en comunicación lingüística.
CCEC	Competencia en conciencia y expresión culturales.
STEM	Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
CPsAA	Competencia personal, social y de aprender a aprender.
CP	Competencia plurilingüe.