

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

ANATOMÍA APLICADA

BACHILLERATO

2021/2022

ASPECTOS GENERALES

- A. Contextualización
- B. Organización del departamento de coordinación didáctica
- C. Justificación legal
- D. Objetivos generales de la etapa
- E. Presentación de la materia
- F. Elementos transversales
- G. Contribución a la adquisición de las competencias claves
- H. Recomendaciones de metodología didáctica y estrategias metodológicas
- I. Procedimientos, técnicas e instrumentos de evaluación y criterios de calificación
- J. Medidas de atención a la diversidad
- K. Actividades complementarias y extraescolares
- L. Indicadores de logro e información para la memoria de autoevaluación
- M. Implementación a la programación al SARS-COV2.

ELEMENTOS Y DESARROLLOS CURRICULARES

ANATOMÍA APLICADA - 1º DE BACHILLERATO (ARTES (MÚSICA Y DANZA) LOMCE)
ANATOMÍA APLICADA - 1º DE BACHILLERATO (CIENCIAS)

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA ANATOMÍA APLICADA BACHILLERATO 2021/2022

ASPECTOS GENERALES

A. Contextualización

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 8.2 del Decreto 110/2016 por el que se establece la ordenación y el currículo del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, «los centros docentes establecerán en su proyecto educativo los criterios generales para la elaboración de las programaciones didácticas de cada una de las materias que componen la etapa, los criterios para organizar y distribuir el tiempo escolar, así como los objetivos y programas de intervención en el tiempo extraescolar, los criterios y procedimientos de evaluación y promoción del alumnado, y las medidas de atención a la diversidad, o las medidas de carácter comunitario y de relación con el entorno, para mejorar el rendimiento académico del alumnado».

Asimismo y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 5 Orden de 15 de enero de 2021, 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 se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado, «a tales efectos, y en el marco de las funciones asignadas a los distintos órganos existentes en los centros en la normativa reguladora de la organización y el funcionamiento de los mismos, y de conformidad con lo establecido en el artículo 7.2 del Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, los centros docentes desarrollarán y complementarán, en su caso, el currículo en su proyecto educativo y lo adaptarán a las necesidades de su alumnado y a las características específicas del entorno social y cultural en el que se encuentra, configurando así su oferta formativa».

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.5 de la Orden de 15 de enero, «el profesorado integrante de los distintos departamentos de coordinación didáctica elaborará las programaciones de las materias para cada curso que tengan asignadas, a partir de lo establecido en los Anexos II, III y IV, mediante la concreción de los objetivos, la adecuación de la secuenciación de los contenidos, los criterios, procedimientos e instrumentos de evaluación y calificación, y su vinculación con el resto de elementos del currículo, así como el establecimiento de la metodología didáctica».

B. Organización del departamento de coordinación didáctica

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 92.1 del Decreto 327/2010, de 13 de julio por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria, «cada departamento de coordinación didáctica estará integrado por todo el profesorado que imparte las enseñanzas que se encomienden al mismo. El profesorado que imparta enseñanzas asignadas a más de un departamento pertenecerá a aquel en el que tenga mayor carga lectiva, garantizándose, no obstante, la coordinación de este profesorado con los otros departamentos con los que esté relacionado, en razón de las enseñanzas que imparte».

C. Justificación legal

- Ley Orgánica 8/2013 de 9 de diciembre para la mejora de la calidad educativa.
- Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato.
- Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato.
- Decreto 110/2016, de 14 de junio, por el que se establece la ordenación y el currículo del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.
- Orden de 15 de enero de 2021, 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 se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado.
- Orden de 20 de agosto de 2010, por la que se regula la organización y el funcionamiento de los institutos de educación secundaria, así como el horario de los centros, del alumnado y del profesorado.

D. Objetivos generales de la etapa

Conforme a lo dispuesto en el artículo 3 del Decreto 110/2016, de 14 de junio 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 y social que les permita actuar de forma responsable y autónoma y desarrollar su espíritu crítico. Prever y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales.
 - c) Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, analizar y valorar críticamente las desigualdades y discriminaciones existentes, y en particular la violencia contra la mujer e impulsar la igualdad real y la no discriminación de las personas por cualquier condición o circunstancia personal o social, con atención especial a las personas con discapacidad.
 - 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.
 - 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.
 - 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.
 - 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.
 - n) Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la seguridad vial.
- Además el Bachillerato en Andalucía contribuirá a desarrollar en el alumnado las capacidades que le permitan:
- a) Profundizar en el conocimiento y el aprecio de las peculiaridades de la modalidad lingüística andaluza en todas sus variedades.
 - b) Profundizar en el conocimiento y el aprecio de los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, así como su medio físico y natural 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.

E. Presentación de la materia

La materia pretende aportar los conocimientos científicos que permitan comprender el cuerpo humano y su motricidad en relación con las manifestaciones físico-deportivas, artísticas y con la salud.

Las finalidades de la materia se centran en abarcar todas las estructuras y funciones del cuerpo humano, profundizando en los efectos que la actividad física y los hábitos de vida saludables tienen sobre la salud; en la misma línea, se abordan también nociones básicas de los sistemas de aporte y utilización de la energía y se estudian las bases de la regulación general del organismo y la conducta motora.

Esta materia está integrada por conocimientos, destrezas y actitudes de diversas áreas que se ocupan del estudio del cuerpo humano y de su movimiento, tales como la anatomía, la fisiología, la biomecánica y las ciencias de la actividad física.

La materia se organiza en ocho bloques de contenidos intentando pasar de lo más simple a lo más complejo, de la organización más sencilla del cuerpo humano hasta el conocimiento de todos los órganos y aparatos, su funcionamiento y la aplicación de todo ello en la consecución de unos hábitos y costumbres que permitan un buen estado de salud y una mejora en los resultados de las actividades físicas, deportivas y artísticas.

F. Elementos transversales

Los elementos transversales deben estar muy presentes en el currículo de esta materia, existiendo algunos que guardan una relación evidente con las estrategias metodológicas propias de la misma, como son las habilidades

básicas para la comunicación interpersonal, la capacidad de escucha activa, la empatía, la racionalidad y el acuerdo a través del diálogo; y otros, que son imprescindibles para el desarrollo de las actividades que se proponen en las estrategias metodológicas, entre los que hay que destacar la utilización crítica y el autocontrol en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación y los medios audiovisuales, la prevención de las situaciones de riesgo derivadas de su utilización inadecuada, su aportación a la enseñanza, al aprendizaje y al trabajo del alumnado, y los procesos de transformación de la información en conocimiento.

Además existe también una relación evidente con la promoción de la actividad física para el desarrollo de la competencia motriz, de los hábitos de vida saludable y de la dieta equilibrada, concretamente la dieta mediterránea, para el bienestar individual y colectivo, incluyendo conceptos relativos a la educación para el consumo y la salud laboral. Se promocionan actitudes de respeto interpersonal con independencia de la procedencia sociocultural, sexo, estereotipos de género, llevando a conductas adecuadas el principio de igualdad de trato personal, así como la prevención de la violencia contra las personas con discapacidad. Anatomía Aplicada permite también insistir en la importancia de los valores y conductas inherentes a la convivencia vial, la prudencia y la prevención de los accidentes de tráfico que tantas lesiones ocasionan en el sistema locomotor. Por último, debido a los intereses del alumnado que escoge esta materia y el enfoque eminentemente práctico y actual que se le debe dar a la misma, también llevará a la adquisición de competencias para la actuación en el ámbito económico y para la creación de empresas relacionadas con procesos artísticos, de actividad física y deportiva o de salud en general.

G. Contribución a la adquisición de las competencias claves

Con respecto a la competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT), Anatomía Aplicada promueve, por un lado, una reflexión crítica de los aspectos científicos relacionados con la materia y, por otro, genera actitudes de respeto hacia el propio cuerpo, rechazando las actividades que lo deterioran y promoviendo en el alumnado hábitos y prácticas de vida sana y ordenada, que repercuten en un buen estado de salud y que le permitirán mejorar su calidad de vida y posible repercusión en su vida laboral. El aspecto matemático también está presente en la materia mediante el uso de herramientas básicas como gráficos, estadísticas, porcentajes, tasas, índices, de tanta utilidad real en la vida cotidiana.

En cuanto a la competencia en comunicación lingüística (CCL), y teniendo en cuenta la importancia de la comunicación en el desarrollo del proceso científico, Anatomía Aplicada favorecerá en el alumnado la mejora de sus posibilidades comunicativas escritas y habladas a través de dos vías. Por una parte, la configuración y la transmisión de las ideas e informaciones en exposiciones, debates, etc., pondrán en juego formas de elaboración del propio discurso basadas en la argumentación, el establecimiento de relaciones, el cuidado en la precisión de los términos, el encadenamiento adecuado de ideas o expresiones verbales. Por otra parte, la adquisición de la terminología específica hará posible la comunicación adecuada de los contenidos y la comprensión de lo que otros expresan.

Con respecto a la competencia digital (CD), hay que destacar que, para enfrentarse a la gran cantidad de información que hay en la actualidad, las tecnologías de la información y la comunicación constituyen una herramienta muy útil en la búsqueda, almacenamiento, organización y comunicación de esa información. Los contenidos de esta materia favorecerán la mejora de esta competencia respecto a la consecución de destrezas asociadas a la profundización del propio conocimiento, a la elaboración de distintos tipos de documentos y la exposición de los mismos, utilizando recursos tecnológicos y digitales variados para ello. Desarrolla, además, la sensibilidad hacia un uso responsable y seguro de estos recursos, conociendo sus limitaciones y riesgos, y valorando de forma crítica y reflexiva la extensa información disponible.

Los procesos asociados a la forma de construir el conocimiento científico constituyen una forma de desarrollar la competencia de aprender a aprender (CAA). Así, se considera adecuado plantear actividades basadas en la observación y la reflexión como la existencia de determinadas lesiones, para que el alumnado asimile los contenidos e interiorice el propio aprendizaje, indicando qué partes de su organismo se han visto afectadas y cómo se podría resolver el problema, además de plantearse cuáles han podido ser las causas de las mismas, lo que llevaría a su prevención.

Toda situación en la que se produce interacción con otros supone una oportunidad de desarrollar las habilidades necesarias para desenvolverse en un entorno social. Así, el estudio de determinadas alteraciones de la anatomía humana en determinadas personas podría concienciar de las distintas minusvalías físicas que existen, sus posibles causas y valorar la importancia de prevenir dichos problemas, desarrollando de este modo las competencias sociales y cívicas (CSC). Además, la forma de tratar este tema fomentará la mejora de las capacidades de sociabilización, como el respeto por los demás, la comunicación, la no discriminación y la

integración social, y, por supuesto, como todo desempeño científico, fomentará también el desarrollo de actitudes de responsabilidad, vigor y sentido crítico que favorecen una participación plena de la persona en la sociedad.

Desde la materia se proporcionan claves para el desarrollo de la competencia sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEP). Anatomía Aplicada fomenta en el alumnado la adquisición de actitudes que contribuyen a la toma de conciencia sobre las propias características, posibilidades y limitaciones personales. Esta materia podrá potenciar la capacidad de analizar situaciones y tomar decisiones responsables con autonomía, eficacia, confianza en sí mismo y creatividad. Requerirá además del uso de habilidades para planificar, organizar, comunicar, evaluar y trabajar de forma cooperativa. En consonancia con todo ello, los alumnos y las alumnas también deberán adquirir y asentar las bases de las posibilidades laborales futuras vinculadas al campo profesional de la sanidad, la actividad física o la artística, o en cualquier otro trabajo no vinculado directamente a estas disciplinas.

Mediante la aplicación de los conocimientos de Anatomía Aplicada a la actividad deportiva y artística se favorecerá la mejora de su propia expresión artística, y esto ya supone en sí mismo una apreciable contribución al desarrollo de la competencia conciencia y expresiones culturales (CEC).

H. Recomendaciones de metodología didáctica y estrategias metodológicas

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7 del Decreto 110/2016 de 14 de Junio y el artículo 4 de la Orden de 15 de enero de 2021, las recomendaciones de metodología didáctica para el Bachillerato son las siguientes:

1. Las recomendaciones de metodología didáctica para Bachillerato son las establecidas en el artículo 7 del Decreto 110/2016, de 14 de junio.

2. Las programaciones didácticas de las distintas materias de Bachillerato incluirán actividades que estimulen la motivación por la integración y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, el uso de las matemáticas, las ciencias y la tecnología, el pensamiento computacional, la práctica de la expresión escrita y la capacidad de expresarse correctamente en público y debatir tanto en lengua castellana como en lenguas extranjeras, incluyendo elementos propios de la cultura andaluza, todo ello con el objetivo principal de fomentar el pensamiento crítico del alumnado.

3. Se fomentará el trabajo en equipo del profesorado con objeto de proporcionar un enfoque multidisciplinar del proceso educativo, garantizando la coordinación de todos los miembros del equipo docente de cada grupo.

4. Se potenciará el Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) para garantizar una efectiva educación inclusiva, permitiendo el acceso al currículo a todo el alumnado que presente necesidades específicas de apoyo educativo. Para ello, en la práctica docente se desarrollarán dinámicas de trabajo que ayuden a descubrir el talento y el potencial de cada alumno y alumna y se integrarán diferentes formas de presentación del currículo, metodologías variadas y recursos que respondan a los distintos estilos y ritmos de aprendizaje del alumnado, siempre teniendo en cuenta que habrá de respetarse el currículo fijado en los Anexos II, III y IV.

5. Se fomentará el uso de herramientas de inteligencia emocional para el acercamiento del alumnado a las estrategias de gestión de emociones, desarrollando principios de empatía y resolución de conflictos que le permitan convivir en la sociedad plural en la que vivimos.

El enfoque científico de la propia materia y los intereses del alumnado que la elija, condicionarán, sin duda, las distintas estrategias y procedimientos metodológicos que el profesorado utilizará en el proceso pedagógico, aunque partiendo de la base de que este debe ser lo más activo y participativo posible y debe llevar a que el alumnado actúe como el elemento principal del aprendizaje.

El proceso de enseñanza-aprendizaje debe partir de una planificación rigurosa de lo que se pretende conseguir, teniendo claro cuáles serán los objetivos, qué procedimientos se plantearán (tareas, habilidades, técnicas, etc.) y qué recursos serán necesarios. Esta planificación deberá ser conocida por el alumnado antes de comenzar con la actividad intentando sistematizarla lo máximo posible.

Se partirá siempre de los conocimientos previos y las experiencias personales de los alumnos y alumnas, para ir construyendo, a partir de ellos, nuevos aprendizajes. Al principio de cada unidad se tratará de hacer actividades tales como visionado de vídeos, uso de artículos de prensa, revistas científicas, páginas webs, películas, donde se considere un problema concreto a partir del cual concluir con actividades o tareas que lleven al desarrollo de la misma, intentando que esto despierte en el alumnado el interés por la materia.

Debemos conseguir que el alumnado construya su proceso de aprendizaje a partir del análisis de las informaciones recibidas y se debe fomentar una actitud de investigación mediante la realización de trabajos experimentales llevados a cabo de forma individual o en grupo, en los que los alumnos y las alumnas formulen y contrasten hipótesis, diseñen y desarrollen experiencias, interpreten resultados y utilicen adecuados procesos de búsqueda y procesamiento de la información. Se establecerán dinámicas de aula que favorezcan un ambiente adecuado de confianza, motivación y de trato igualitario, estimulando la cooperación y fomentando la resolución de los conflictos mediante el diálogo.

La labor del profesorado debe plantearse como orientadora y facilitadora del proceso de aprendizaje de forma que permita que los alumnos y alumnas aprendan a seleccionar, ordenar e interpretar la información, discriminando lo importante de lo accesorio y aplicando lo adquirido a su calidad de vida, actividad deportiva o artística.

I. Procedimientos, técnicas e instrumentos de evaluación y criterios de calificación

La evaluación es un elemento fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que nos permite conocer y valorar los diversos aspectos que nos encontramos en el proceso educativo. Desde esta perspectiva, la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado, entre sus características, diremos que será Formativa, Criterial, Integradora, Continua y se realizará conforme a criterios de plena objetividad.

- Procedimiento de evaluación del alumnado

Evaluación inicial

La evaluación inicial se realizará por el equipo docente del alumnado con durante el primer mes del curso escolar con el fin de conocer y valorar la situación inicial del alumnado en cuanto al grado de desarrollo de las competencias clave y al dominio de los contenidos de las distintas materias. Tendrá en cuenta:

- ¿ El análisis de los informes personales de la etapa o el curso anterior correspondientes a los alumnos/as y a las alumnas de su grupo,
- ¿ Otros datos obtenidos por el profesorado sobre el punto de partida desde el que el alumno o la alumna inicia los nuevos aprendizajes.

Dicha evaluación inicial tendrá carácter orientador y será el punto de referencia del equipo docente para la toma de decisiones relativas al desarrollo del currículo por parte del equipo docente y para su adecuación a las características y a los conocimientos del alumnado.

El equipo docente, como consecuencia del resultado de la evaluación inicial, adoptará las medidas pertinentes de apoyo, ampliación, refuerzo o recuperación para aquellos alumnos/as y alumnas que lo precisen o de adaptación curricular para el alumnado con necesidad específica de apoyo educativo.

Para ello, el profesorado realizará actividades diversas que activen en el alumnado los conocimientos y las destrezas desarrollados con anterioridad, trabajando los aspectos fundamentales que el alumnado debería conocer hasta el momento. De igual modo se dispondrán actividades suficientes que permitan conocer realmente la situación inicial del alumnado en cuanto al grado de desarrollo de las competencias clave y al dominio de los contenidos de la materia, a fin de abordar el proceso educativo realizando los ajustes pertinentes a las necesidades y características tanto de grupo como individuales para cada alumno o alumna, de acuerdo con lo establecido en el marco del plan de atención a la diversidad.

Evaluación continúa

La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado tendrá en cuenta tanto el progreso general del alumnado a través del desarrollo de los distintos elementos del currículo.

La evaluación tendrá en consideración tanto el grado de adquisición de las competencias clave como el logro de los objetivos de la etapa. El currículo está centrado en el desarrollo de capacidades que se encuentran expresadas en los objetivos de las distintas materias curriculares de la etapa. Estos parecen secuenciados mediante criterios de evaluación y sus correspondientes estándares de aprendizaje evaluables que muestran una progresión en la consecución de las capacidades que definen los objetivos.

Los criterios de evaluación y sus correspondientes estándares de aprendizaje serán el referente fundamental para valorar el grado de adquisición de las competencias clave, a través de las diversas actividades y tareas que se desarrollen en el aula.

En el contexto del proceso de evaluación continua, cuando el progreso de un alumno o alumna no sea el adecuado, se establecerán medidas de refuerzo educativo. Estas medidas se adoptarán en cualquier momento del curso, tan pronto como se detecten las dificultades y estarán dirigidas a garantizar la adquisición de las competencias imprescindibles para continuar el proceso educativo.

La evaluación de los aprendizajes del alumnado se llevará a cabo mediante las distintas realizaciones del alumnado en su proceso de enseñanza-aprendizaje a través de diferentes contextos o instrumentos de evaluación.

Evaluación final o sumativa

Es la que se realiza al término de un periodo determinado del proceso de enseñanza-aprendizaje para determinar si se alcanzaron los objetivos propuestos y la adquisición prevista de las competencias clave y, en

qué medida los alcanzó cada alumno o alumna del grupo-clase.

Es la conclusión o suma del proceso de evaluación continua en la que se valorará el proceso global de cada alumno o alumna. En dicha evaluación se tendrán en cuenta tanto los aprendizajes realizados en cuanto a los aspectos curriculares de cada materia, como el modo en que desde estos han contribuido a la adquisición de las competencias clave.

El resultado de la evaluación se expresará mediante las siguientes valoraciones: Insuficiente (IN), Suficiente (SU), Bien (BI), Notable (NT) y Sobresaliente (SB), considerándose calificación negativa el Insuficiente y positivas todas las demás. Estos términos irán acompañados de una calificación numérica, en una escala de uno a diez, sin emplear decimales, aplicándose las siguientes correspondencias: Insuficiente: 1, 2, 3 o 4. Suficiente: 5. Bien: 6. Notable: 7 u 8. Sobresaliente: 9 o 10. El nivel obtenido será indicativo de una progresión y aprendizaje adecuados, o de la conveniencia de la aplicación de medidas para que el alumnado consiga los aprendizajes previstos.

El nivel competencial adquirido por el alumnado se reflejará al final de cada curso de acuerdo con la secuenciación de los criterios de evaluación y con la concreción curricular detallada en las programaciones didácticas, mediante los siguientes términos: Iniciado (I), Medio (M) y Avanzado (A).

La evaluación del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo se registrará por el principio de inclusión y asegurará su no discriminación y la igualdad efectiva en el acceso y la permanencia en el sistema educativo. El Departamento de Orientación del centro elaborará un informe en el que se especificarán los elementos que deben adaptarse para facilitar el acceso a la evaluación de dicho alumnado. Con carácter general, se establecerán las medidas más adecuadas para que las condiciones de realización de las evaluaciones incluya la evaluación final de etapa, se adapten al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo. En la evaluación del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo participará el departamento de orientación y se tendrá en cuenta la tutoría compartida a la que se refiere la normativa vigente.

- Referentes de la evaluación

Los referentes para la evaluación serán:

¿ Los criterios de evaluación y los estándares de aprendizajes de la materia, que serán el elemento básico a partir del cual se relacionan el resto de los elementos del currículo. Esta relación podremos verla en las correspondientes unidades de programación. Son el referente fundamental para la evaluación de las distintas materias y para la comprobación conjunta del grado de desempeño de las competencias clave y del logro de los objetivos.

¿ Lo establecido en esta programación didáctica.

¿ Los criterios de calificación e instrumentos de evaluación asociados a los criterios de evaluación.

- ¿Cómo evaluar?

La evaluación se llevará a cabo por el equipo docente mediante la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje de cada alumno o alumna y de su maduración personal. Para ello, se utilizarán diferentes procedimientos, técnicas e instrumentos ajustados a los criterios de evaluación, así como a las características específicas del alumnado.

Los procedimientos de evaluación indican cómo, quién, cuándo y mediante qué técnicas y con qué instrumentos se obtendrá la información. Son los procedimientos los que determinan el modo de proceder en la evaluación y fijan las técnicas y los instrumentos que se utilizan en el proceso evaluador.

En este sentido, las técnicas e instrumentos que emplearemos para la recogida de datos y que responden al ¿Cómo evaluar? serán:

Técnicas:

• Las técnicas de observación, que evaluarán la implicación del alumnado en el trabajo cooperativo, expresión oral y escrita, las actitudes personales y relacionadas y los conocimientos, habilidades y destrezas relacionadas con la materia.

• Las técnicas de medición, a través de pruebas escritas u orales, informes, trabajos o dossieres, cuaderno del alumnado, intervenciones en clase.

• Las técnicas de autoevaluación, favoreciendo el aprendizaje desde la reflexión y la valoración del alumnado sobre sus propias dificultades y fortalezas, sobre la participación de los compañeros y las compañeras en las actividades de tipo colaborativo y desde la colaboración con el profesorado en la regulación del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Instrumentos; se utilizan para la recogida de información y datos. Son múltiples y variados, destacando entre otros:

• Cuaderno del profesorado, que recogerá:

o Registro de evaluación individual por unidades didácticas, en el que el profesorado anotará las valoraciones de cada uno de los aspectos evaluados, asociados a los criterios y los estándares de aprendizaje.

o Registro de evaluación trimestral individual por unidades didácticas, en el que el profesorado anotará las valoraciones medias de los aspectos evaluados en cada unidad a lo largo del trimestre.

o Registro anual individual por unidades didácticas, en el que el profesorado anotará las valoraciones medias de los aspectos evaluados en cada trimestre a lo largo del curso.

o Registro trimestral grupal de calificación y evaluación de las competencias clave, en el que el profesorado recogerá los datos globales de cada uno de los aspectos evaluados de acuerdo a unos criterios de calificación aprobados por el equipo docente. Este registro-resumen se le facilitará al tutor o tutora del grupo para que conozca las fortalezas y las debilidades de su alumnado y pueda organizar la información que se le traslade a las familias con mayor precisión.

o El cuaderno podrá recoger un perfil competencial individual de la materia, en el que se presentan los criterios de evaluación organizados por competencias clave, facilitando su evaluación a lo largo del curso escolar.

• Rúbricas, serán el instrumento que contribuya a objetivar las valoraciones asociadas a los niveles de desempeño de las competencias mediante indicadores de logro. Entre otras rúbricas comunes a otras materias se podrán utilizar:

o Rúbrica para la evaluación de las intervenciones en clase: Exposición oral.

o Rúbrica para la evaluación de pruebas orales y escritas.

o Rúbrica para la evaluación del cuaderno del alumnado.

o Rúbrica para la evaluación en la participación en los trabajos cooperativos.

• Otras rúbricas, registros y escalas de observación que permitan al profesorado llevar a cabo una evaluación formativa relacionada con la materia.

o Rúbrica para evaluar la participación en el «taller de ciencias».

o Rúbrica para evaluar los trabajos de investigación.

o Rúbrica de evaluación para el trabajo con imágenes.

Estos instrumentos de evaluación se asociarán a los criterios de evaluación y sus correspondientes estándares de aprendizaje en las distintas unidades de programación.

También se tendrá en cuenta:

• Observación del trabajo diario de los alumnos/as:

- Anotando sus intervenciones.

- Valorando su participación en trabajos de equipo, cuaderno de clase, comportamiento e interés.

• Cuestiones orales o escritas.

• Análisis de trabajos, escritos o expuestos.

• Expresión de las opiniones de los alumnos/as/as.

● Pruebas escritas, al menos dos por trimestre

Criterios de calificación de la materia

En función de las decisiones tomadas por los departamentos, se dispondrá de una serie de criterios de calificación, a partir de los cuales se pueden expresar los resultados de la evaluación para la materia, que permitirá expresar los resultados de evaluación, por medio de calificaciones. De igual modo, la calificación ha de tener una correspondencia con el grado de logro de las competencias clave y los objetivos de la materia.

El establecimiento de los criterios de calificación se llevará a cabo ponderando los diferentes escenarios en los que el alumnado va a demostrar sus capacidades, conocimientos, destrezas y habilidades, observables y evaluables a través de diferentes instrumentos, teniendo como referentes los criterios de evaluación y estándares de aprendizaje

En el proceso de evaluación se utilizarán los siguientes recursos e instrumentos:

Pruebas escritas (exámenes).

Preguntas orales.

Trabajo de clase y actividades para casa.

Cuaderno del alumno, en el que aparecerán tanto explicaciones complementarias del profesor como las actividades que van planteando y resolviendo.

La carencia del cuaderno o el hecho de no llevarlo al día supondrá una calificación negativa.

Observación directa del alumno: se tendrá en cuenta su actitud, participación y esfuerzo personal. Respeto por los principios y normas que regulan la convivencia.

J. Medidas de atención a la diversidad

El departamento empleará los siguientes recursos para atender a la diversidad:

¿ Adecuaciones en la metodología didáctica, en cuanto a la manera de presentar y transmitir los contenidos, proponiendo la realización de actividades que sean atractivas y de interés para los alumnos/as, y que mediante la realización de ellas vayan desarrollando las competencias básicas y consiguiendo los objetivos. Estas deberán ser variadas según los distintos grados de conocimientos previos detectados en los alumnos/as. Intentaremos que las hagan en grupo para que se ayuden unos a otros. En el Anexo I se muestra un modelo de las Adecuaciones de la Programación que se desarrollarán para los alumnos/as o grupo que las necesite.

¿ Emplear materiales didácticos variados y graduados en función de los diferentes grados de aprendizaje establecidos en cada unidad didáctica.

En este apartado destacar la utilización de medios audiovisuales (pantalla digital, cañón de proyección, y televisión) para la presentación de programas realizados, o bajados de internet, de los contenidos y actividades de las diferentes unidades didácticas.

¿ Elaboración de actividades de recuperación para los alumnos/as que no hayan conseguido los mínimos y actividades de ampliación para los que los superen.

- PLAN DE RECUPERACIÓN PARA ALUMNOS/AS CON ASIGNATURAS PENDIENTES

Para la recuperación de las materias pendientes, el departamento de Biología y Geología del I.E.S. Ramón Carande de Sevilla, en coordinación con el de Física y Química del mismo, propone el siguiente plan de actuación:

- Cada profesor será responsable del seguimiento de los alumnos/as de su grupo con la materia pendiente del nivel anterior.

- Cada profesor atenderá las necesidades que dichos alumnos/as precisen para la superación de la materia pendiente.

- El jefe de departamento coordinará el plan de atención y seguimiento de los alumnos/as pendientes y se responsabilizará de aquellos alumnos/as que en el presente curso académico no cursan materias de continuidad.

 Alumnos/as con la asignatura de Biología y Geología de 1º de BACHILLERATO
Pendiente

Para 1º de Biología y Geología se les entregará una serie de preguntas trabajadas a lo largo del curso anterior, y se realizarán dos exámenes.

K. Actividades complementarias y extraescolares

Podrán realizarse, siempre que algún profesor o profesores decidan voluntariamente organizarlas y participar en ellas. Deberán contar, además, con la autorización de los órganos pertinentes de la dirección del centro, así como de los padres de los alumnos/as asistentes.

 Para los alumnos/as de 1º y 2º de Bachillerato se realizará una visita a la Universidad Hispalense (Facultad de Biología), y si es posible a la Universidad Pablo de Olavide.

 Si es posible se realizará una visita al ¿Salón del Estudiante¿ con alumnos/as de 2º de Bachillerato.

 Se tiene previsto una salida al Parque Minero de Riotinto, para los alumnos/as de 1º de Bachillerato
 También indicar, que a lo largo del curso, conforme se oferten actividades de visitas por parte de diversos organismos, iremos con algunos grupos a algunas de ellas según su interés.

 Nuestro departamento participará en el día de la Constitución con la realización de murales, en el día de Andalucía realizando dibujos y flores de papel, y en el día de Ramón Carande, con diversos talleres como en años anteriores.

L. Indicadores de logro e información para la memoria de autoevaluación

Cuaderno del profesor.
Cuaderno del alumno.
Respuestas a preguntas.
Resolución de actividades.
Realización de Pruebas Objetivas

M. Implementación a la programación al SARS-COV2.

Como medidas extraordinarias a tener en cuenta bajo la situación de excepcionalidad provocada por el Covid19, la presente programación verá alterados los apartados siguientes, atendiendo en todo caso a lo establecido en el Plan de Centro y lo contemplado por el Protocolo Covid19, manteniendo las consideraciones oportunas en cada caso (teleformación, distanciamiento de al menos 1,5 metros, higiene regular de manos, uso de mascarilla, etc) para garantizar el desarrollo de las actividades propuestas dentro de los parámetros sanitarios establecidos.

¿ INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.-

A través del Cuaderno de Séneca. En la ESO, al ser presencial, nos permite evaluar igual que siempre, mediante actividades de clase, pruebas escritas, pruebas orales, trabajos de investigación.

En bachillerato enviamos tareas para elaborar en casa y luego se solicita una imagen del cuaderno con la tarea realizada, bien a través de cámara o con fotografía al correo.

¿ CRITERIOS DE EVALUACIÓN /CALIFICACIÓN.-

Los criterios de evaluación y calificación relativos a aprendizaje cooperativo y grupal (CE.3.4. Participar, valorar y respetar el trabajo individual y en equipo) (Criterio Calificación: trabajo cooperativo), no podrán llevarse a cabo de manera presencial.

¿ INDICADORES DE LOGRO.-

En la ESO se mantienen los indicadores establecidos para tareas y actividades de carácter individual en el aula (realización de actividades y ejercicios en el cuaderno de clase, pruebas escritas, evaluación oral, observación directa,...).

En bachillerato se ha primado el trabajo autónomo desde casa, estableciéndose plazos de entrega sobre la tarea asignada de manera on-line.

¿ METODOLOGÍA Y TIPOLOGÍA DE ACTIVIDADES.-

En la ESO, como se mantiene la presencialidad, respetando la distancia y consideraciones sanitarias anteriormente detalladas en el aula, la docencia se viene realizando como hasta ahora, salvo en aquellas actividades que dada las condiciones actuales ahora no son factibles;

¿ Actividades que se han tenido que suspender: salidas extraescolares, actividades grupales, alumnos tutores, visitas a los grupos de bachillerato para asistir a sus prácticas como premio por sacar buenas notas.

¿ Actividades que se han tenido que adaptar: prácticas de laboratorio.

En la metodología de bachillerato, se está usando, por recomendación del Centro, el entorno Google (videoconferencias por Meet, actividades y realización de tareas mediante Classroom) e Instagram, docencia en el aula virtual con presentaciones de Power Point. Las actividades se realizan mediante tareas colgadas en Classroom y usando el correo electrónico, con cuestionarios y formularios de Google Documents, visualización de vídeos y enlaces a páginas web temáticas, etc.

¿ REFUERZO DEL APRENDIZAJE.-

Se viene realizando como hasta ahora; presentando trabajos escritos y realizando pruebas escritas en cada trimestre.

Para el alumnado que se encuentra con problemas de adaptación tecnológica (caída doméstica de la conexión a internet, pocos medios digitales, ¿) se están flexibilizando los plazos de entrega y sugiriendo alternativas a la realización de tareas (uso del correo electrónico en lugar de Google Documents, o realización de trabajos complementarios en lugar de pruebas escritas).

ELEMENTOS Y RELACIONES CURRICULARES

ANATOMÍA APLICADA - 1º DE BACHILLERATO (ARTES (MÚSICA Y DANZA) LOMCE)

A. Elementos curriculares

1. Objetivos de materia

Código	Objetivos
1	Entender el cuerpo como macro-estructura global que sigue las leyes de la biología, cuyos aparatos y sistemas trabajan hacia un fin común, y valorar esta concepción como la forma de mantener no solo un estado de salud óptimo, sino también el mayor rendimiento físico y artístico.
2	Conocer los requerimientos anatómicos y funcionales peculiares y distintivos de las diversas actividades artísticas en las que el cuerpo es el instrumento de expresión.
3	Establecer relaciones razonadas entre la morfología de las estructuras anatómicas y su funcionamiento.
4	Discernir razonadamente entre el trabajo físico que es anatómica y fisiológicamente aceptable y preserva la salud, del mal uso del cuerpo, que disminuye el rendimiento físico y conduce a enfermedad o lesión.
5	Manejar con precisión la terminología básica empleada en anatomía, fisiología, nutrición, biomecánica y patología para utilizar un correcto lenguaje oral y escrito, y poder acceder a textos e información dedicada a estas materias.
6	Aplicar con autonomía los conocimientos adquiridos a la resolución de problemas prácticos simples de tipo anatómico y funcional.
7	Reconocer los aspectos saludables de la práctica de actividad física y conocer sus efectos beneficiosos sobre la salud física y mental.

2. Contenidos

Contenidos	
Bloque 1. Las características del movimiento	
Nº Ítem	Ítem
1	Proceso de producción de la acción motora. Mecanismos de percepción, decisión y ejecución.
2	El Sistema nervioso como organizador de la acción motora.
3	Función de los sistemas receptores en la acción motora. Sistemas sensoriales.
4	Características y finalidades del movimiento humano.
5	Características y finalidades de las acciones motoras con intención artístico-expresiva.
6	Las capacidades coordinativas como componentes cualitativos del movimiento humano.
Bloque 2. Organización básica del cuerpo humano	
Nº Ítem	Ítem
1	Niveles de organización del cuerpo humano.
2	La célula. Los tejidos. Los sistemas y aparatos. Las funciones vitales.
3	Órganos y sistemas del cuerpo humano.
4	Localización y funciones básicas.
Bloque 3. El sistema locomotor	
Nº Ítem	Ítem
1	Sistemas óseo, muscular y articular. Características, estructura y funciones. Función de los huesos, músculos y articulaciones en la producción del movimiento humano.
2	El músculo como órgano efector de la acción motora. Fisiología de la contracción muscular. Tipos de contracción muscular. Factores biomecánicos del movimiento humano. Planos y ejes de movimiento. Análisis de los movimientos del cuerpo humano. Tipos. Principios, métodos y pautas de mejora de las capacidades físicas básicas relacionadas con las actividades físicas y artísticas. Adaptaciones que se producen en el sistema locomotor como resultado de la práctica sistematizada de actividad física. Alteraciones posturales. Identificación y ejercicios de compensación.
3	Hábitos saludables de higiene postural en la vida cotidiana. Lesiones relacionadas con la práctica de actividades físicas y artísticas. Identificación y pautas de prevención. Importancia del calentamiento y de la vuelta a la calma en la práctica de actividades físicas.
Bloque 4. El sistema cardiopulmonar	
Nº Ítem	Ítem
1	Sistema respiratorio. Características, estructura y funciones. Fisiología de la respiración.
2	Sistema cardiovascular. Características, estructura y funciones. Fisiología cardíaca y de la circulación. Respuesta del sistema cardiopulmonar a la práctica física y adaptaciones que se producen en el mismo como resultado de una actividad física regular.
3	Principales patologías del sistema cardiopulmonar. Causas. Hábitos y costumbres saludables. Principios de acondicionamiento cardiopulmonar para la mejora del rendimiento en actividades que requieran de trabajo físico.
4	Características, estructura y funciones del aparato fonador. Mecanismo de producción del habla. Principales patologías que afectan al aparato fonador. Causas. Pautas y hábitos de cuidado de la voz.
Bloque 5. El sistema de aporte y utilización de la energía	
Nº Ítem	Ítem
1	El metabolismo humano. Catabolismo y anabolismo. Principales vías metabólicas de obtención de energía. Metabolismo aeróbico y anaeróbico. Metabolismo energético y actividad física. Mecanismos fisiológicos presentes en la aparición de la fatiga y en el proceso de recuperación. Aparato digestivo. Características, estructura y funciones. Fisiología del proceso digestivo.
2	Alimentación y nutrición. Tipos de nutrientes. Dieta equilibrada y su relación con la salud.
3	Tipos de alimentos. Composición corporal. Balance energético.

Contenidos	
Bloque 5. El sistema de aporte y utilización de la energía	
Nº Ítem	Ítem
4	Necesidades de alimentación en función de la actividad realizada. Hidratación. Pautas saludables de consumo en función de la actividad.
5	Trastornos del comportamiento nutricional: dietas restrictivas, anorexia, bulimia y obesidad.
6	Factores sociales y derivados de la actividad artística y deportiva que conducen a la aparición de distintos tipos de trastorno del comportamiento nutricional. Aparato excretor. Fisiología. Equilibrio hídrico y osmorregulación en el cuerpo humano. Mecanismo de acción.
7	Principales patologías del aparato excretor. Importancia del aparato excretor en el mantenimiento del equilibrio homeostático.
Bloque 6. Los sistemas de coordinación y regulación	
Nº Ítem	Ítem
1	Sistema nervioso. Características, estructura y funciones. Movimientos reflejos y voluntarios. Sistema endocrino. Características, estructura y funciones. Tipos de hormonas y función.
2	Mecanismo de termorregulación en el cuerpo humano. Relación de los distintos sistemas de regulación del organismo con la actividad física. Principales lesiones relacionadas con el sistema de coordinación humana.
3	Desequilibrios hormonales y efectos ocasionados en el organismo.
Bloque 7. Expresión y comunicación corporal	
Nº Ítem	Ítem
1	Manifestaciones de la motricidad humana. Aspectos socioculturales. Papel en el desarrollo social y personal.
2	Manifestaciones artístico-expresivas. Aportaciones al ámbito de lo individual y de lo social.
3	Posibilidades artístico-expresivas y de comunicación del cuerpo y del movimiento.
Bloque 8. Elementos comunes	
Nº Ítem	Ítem
1	Las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de aprendizaje.
2	Metodología científica de trabajo en la resolución de problemas sobre el funcionamiento humano, la salud, la motricidad humana y las actividades artísticas y deportivas.

B. Relaciones curriculares

Criterio de evaluación: 1.1. Analizar los mecanismos que intervienen en una acción motora, relacionándolos con la finalidad expresiva de las actividades artísticas.

Objetivos

1. Entender el cuerpo como macro-estructura global que sigue las leyes de la biología, cuyos aparatos y sistemas trabajan hacia un fin común, y valorar esta concepción como la forma de mantener no solo un estado de salud óptimo, sino también el mayor rendimiento físico y artístico.
2. Conocer los requerimientos anatómicos y funcionales peculiares y distintivos de las diversas actividades artísticas en las que el cuerpo es el instrumento de expresión.
3. Establecer relaciones razonadas entre la morfología de las estructuras anatómicas y su funcionamiento.
4. Discernir razonadamente entre el trabajo físico que es anatómica y fisiológicamente aceptable y preserva la salud, del mal uso del cuerpo, que disminuye el rendimiento físico y conduce a enfermedad o lesión.
5. Manejar con precisión la terminología básica empleada en anatomía, fisiología, nutrición, biomecánica y patología para utilizar un correcto lenguaje oral y escrito, y poder acceder a textos e información dedicada a estas materias.
6. Aplicar con autonomía los conocimientos adquiridos a la resolución de problemas prácticos simples de tipo anatómico y funcional.
7. Reconocer los aspectos saludables de la práctica de actividad física y conocer sus efectos beneficiosos sobre la salud física y mental.

Contenidos

Bloque 1. Las características del movimiento

- 1.1. Proceso de producción de la acción motora. Mecanismos de percepción, decisión y ejecución.
- 1.2. El Sistema nervioso como organizador de la acción motora.
- 1.3. Función de los sistemas receptores en la acción motora. Sistemas sensoriales.
- 1.4. Características y finalidades del movimiento humano.
- 1.5. Características y finalidades de las acciones motoras con intención artístico-expresiva.
- 1.6. Las capacidades coordinativas como componentes cualitativos del movimiento humano.

Bloque 7. Expresión y comunicación corporal

- 7.1. Manifestaciones de la motricidad humana. Aspectos socioculturales. Papel en el desarrollo social y personal.
- 7.2. Manifestaciones artístico-expresivas. Aportaciones al ámbito de lo individual y de lo social.
- 7.3. Posibilidades artístico-expresivas y de comunicación del cuerpo y del movimiento.

Competencias clave

- CCL: Competencia en comunicación lingüística
 CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CAA: Aprender a aprender
 CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

- ANAP1. Reconoce y enumera los elementos de la acción motora y los factores que intervienen en los mecanismos de percepción, decisión y ejecución, de determinadas acciones motoras.
 ANAP2. Identifica y describe la relación entre la ejecución de una acción motora y su finalidad.

Criterio de evaluación: 1.2. Identificar las características de la ejecución de las acciones motoras propias de la actividad artística y deportiva, describiendo su aportación a la finalidad de las mismas y su relación con las capacidades coordinativas.

Competencias clave

- CCL: Competencia en comunicación lingüística
 CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CAA: Aprender a aprender
 SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

- ANAP1. Detecta las características de la ejecución de acciones motoras propias de las actividades artísticas.
 ANAP2. Propone modificaciones de las características de una ejecución para cambiar su componente expresivo-comunicativo.
 ANAP3. Argumenta la contribución de las capacidades coordinativas al desarrollo de las acciones motoras.

Criterio de evaluación: 2.1. Interpretar el funcionamiento del cuerpo humano como el resultado de la integración anatómica y funcional de los elementos que conforman sus distintos niveles de organización y que lo caracterizan como una unidad estructural y funcional.

Competencias clave

- CCL: Competencia en comunicación lingüística
- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- CAA: Aprender a aprender
- SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

- ANAP1. Diferencia los distintos niveles de organización del cuerpo humano.
- ANAP2. Describe la organización general del cuerpo humano utilizando diagramas y modelos.
- ANAP3. Especifica las funciones vitales del cuerpo humano señalando sus características más relevantes.
- ANAP4. Localiza los órganos y sistemas y los relaciona con las diferentes funciones que realizan.

Criterio de evaluación: 3.1. Reconocer la estructura y funcionamiento del sistema locomotor humano en los movimientos en general y, en especial en los movimientos propios de actividades físicas y artísticas, razonando las relaciones funcionales que se establecen entre las partes que lo componen.

Competencias clave

- CCL: Competencia en comunicación lingüística
- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- CAA: Aprender a aprender
- SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

- ANAP1. Describe la estructura y función del sistema esquelético relacionándolo con la movilidad del cuerpo humano.
- ANAP2. Identifica el tipo de hueso vinculándolo a la función que desempeña.
- ANAP3. Diferencia los tipos de articulaciones relacionándolas con la movilidad que permiten.
- ANAP4. Describe la estructura y función del sistema muscular, identificando su funcionalidad como parte activa del sistema locomotor.
- ANAP5. Diferencia los tipos de músculo relacionándolos con la función que desempeñan.
- ANAP6. Describe la fisiología y el mecanismo de la contracción muscular.

Criterio de evaluación: 3.2. Analizar la ejecución de movimientos aplicando los principios anatómicos funcionales, la fisiología muscular y las bases de la biomecánica, y estableciendo relaciones razonadas.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- CAA: Aprender a aprender

Estándares

- ANAP1. Interpreta los principios de la mecánica y de la cinética aplicándolos al funcionamiento del aparato locomotor y al movimiento.
- ANAP2. Identifica los principales huesos, articulaciones y músculos implicados en diferentes movimientos, utilizando la terminología adecuada.
- ANAP3. Relaciona la estructura muscular con su función en la ejecución de un movimiento y las fuerzas que actúan en el mismo.
- ANAP4. Relaciona diferentes tipos de palancas con las articulaciones del cuerpo humano y con la participación muscular en los movimientos de las mismas.
- ANAP5. Clasifica los principales movimientos articulares en función de los planos y ejes del espacio.
- ANAP6. Argumenta los efectos de la práctica sistematizada de ejercicio físico sobre los elementos estructurales y funcionales del sistema locomotor relacionándolos con las diferentes actividades artísticas y los diferentes estilos de vida.

Criterio de evaluación: 3.3. Valorar la corrección postural identificando los malos hábitos posturales con el fin de evitar lesiones.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- CAA: Aprender a aprender
- CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

Estándares

ANAP1. Identifica las alteraciones más importantes derivadas del mal uso postural y propone alternativas saludables.

ANAP2. Controla su postura y aplica medidas preventivas en la ejecución de movimientos propios de las actividades artísticas, valorando su influencia en la salud.

Criterio de evaluación: 3.4. Identificar las lesiones más comunes del aparato locomotor tanto a nivel general como en las actividades físicas y artísticas, relacionándolas con sus causas fundamentales.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

ANAP1. Identifica las principales patologías y lesiones relacionadas con el sistema locomotor en las actividades artísticas justificando las causas principales de las mismas.

ANAP2. Analiza posturas y gestos motores de las actividades artísticas, aplicando los principios de ergonomía y proponiendo alternativas para trabajar de forma segura y evitar lesiones

Criterio de evaluación: 4.1. Identificar el papel del sistema cardiopulmonar en el funcionamiento general del organismo y rendimiento de actividades artísticas corporales. Conocer la anatomía y fisiología de los aparatos respiratorio y cardiovascular.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

ANAP1. Describe la estructura y función de los pulmones, detallando el intercambio de gases que tienen lugar en ellos y la dinámica de ventilación pulmonar asociada al mismo.

ANAP2. Describe la estructura y función del sistema cardiovascular, explicando la regulación e integración de cada uno de sus componentes.

ANAP3. Relaciona el latido cardíaco, el volumen y capacidad pulmonar con la actividad física asociada a actividades artísticas de diversa índole.

Criterio de evaluación: 4.2. Relacionar el sistema cardiopulmonar con la salud, reconociendo hábitos y costumbres saludables para el sistema cardiorespiratorio y el aparato fonador, en las acciones motoras inherentes a las actividades artísticas corporales y en la vida cotidiana. Principales patologías del sistema cardiopulmonar, causas, efectos y prevención de las mismas. Conocer el aparato fonador y relacionar hábitos y costumbres saludables con la solución a sus principales patologías.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

CSYC: Competencias sociales y cívicas

SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

ANAP1. Identifica los órganos respiratorios implicados en la declamación y el canto.

ANAP2. Identifica la estructura anatómica del aparato de fonación, describiendo las interacciones entre las estructuras que lo integran.

ANAP3. Identifica las principales patologías que afectan al sistema cardiopulmonar relacionándolas con las causas más habituales y sus efectos en las actividades artísticas.

ANAP4. Identifica las principales patologías que afectan a al aparato de fonación relacionándolas con las causas más habituales.

Criterio de evaluación: 5.1. Argumentar los mecanismos energéticos intervinientes en una acción motora con el fin de gestionar la energía y mejorar la eficiencia de la acción.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

Competencias clave

SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

ANAP1. Describe los procesos metabólicos de producción de energía por las vías aeróbica y anaeróbica, justificando su rendimiento energético y su relación con la intensidad y duración de la actividad.

ANAP2. Justifica el papel del ATP como transportador de la energía libre, asociándolo con el suministro continuo y adaptado a las necesidades del cuerpo humano.

ANAP3. Identifica tanto los mecanismos fisiológicos que conducen a un estado de fatiga física como los mecanismos de recuperación.

Criterio de evaluación: 5.2. Reconocer los procesos de digestión y absorción de alimentos y nutrientes explicando los órganos implicados en cada uno de ellos. Conocer los distintos tipos de metabolismo que existen en el cuerpo humano y las principales rutas metabólicas de obtención de energía.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

Estándares

ANAP1. Identifica la estructura de los aparatos y órganos que intervienen en los procesos de digestión y absorción de los alimentos y nutrientes, relacionándolos con sus funciones en cada etapa.

ANAP2. Distingue los diferentes procesos que intervienen en la digestión y la absorción de los alimentos y nutrientes, vinculándolos con las estructuras orgánicas implicadas en cada uno de ellos.

Criterio de evaluación: 5.3. Valorar los hábitos nutricionales, que inciden favorablemente en la salud y en el rendimiento de actividades corporales. Reconocer la dieta mediterránea como la más adecuada para mantener una adecuada salud general.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

CSYC: Competencias sociales y cívicas

CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

ANAP1. Discrimina los nutrientes energéticos de los no energéticos, relacionándolos con una dieta sana y equilibrada.

ANAP2. Relaciona la hidratación con el mantenimiento de un estado saludable, calculando el consumo de agua diario necesario en distintas circunstancias o actividades.

ANAP3. Elabora dietas equilibradas, calculando el balance energético entre ingesta y actividad y argumentando su influencia en la salud y el rendimiento físico.

ANAP4. Reconoce hábitos alimentarios saludables y perjudiciales para la salud, sacando conclusiones para mejorar el bienestar personal.

Criterio de evaluación: 5.4. Identificar los trastornos del comportamiento nutricional más comunes y los efectos que tienen sobre la salud.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

ANAP1. Identifica los principales trastornos del comportamiento nutricional y argumenta los efectos que tienen para la salud.

ANAP2. Reconoce los factores sociales, incluyendo los derivados del propio trabajo artístico, que conducen a la aparición en los trastornos del comportamiento nutricional.

Criterio de evaluación: 6.1. Reconocer los sistemas de coordinación y regulación del cuerpo humano, especificando su estructura y función. Reconocer los principales problemas relacionados con un mal funcionamiento y desequilibrio de los sistemas de coordinación. Relacionar determinadas patologías del sistema nervioso con hábitos de vida no saludables.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

Competencias clave

CAA: Aprender a aprender
 CSYC: Competencias sociales y cívicas
 SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

ANAP1. Describe la estructura y función de los sistemas implicados en el control y regulación de la actividad del cuerpo humano, estableciendo la asociación entre ellos.
 ANAP2. Reconoce las diferencias entre los movimientos reflejos y los voluntarios, asociándolos a las estructuras nerviosas implicadas en ellos.
 ANAP3. Interpreta la fisiología del sistema de regulación, indicando las interacciones entre las estructuras que lo integran y la ejecución de diferentes actividades artísticas.

Criterio de evaluación: 6.2. Identificar el papel del sistema neuro-endocrino en la coordinación y regulación general del organismo y en especial en la actividad física, reconociendo la relación existente con todos los sistemas del organismo humano.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CAA: Aprender a aprender
 CSYC: Competencias sociales y cívicas
 SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

ANAP1. Describe la función de las hormonas y el importante papel que juegan en la actividad física.
 ANAP2. Analiza el proceso de termorregulación y de regulación de aguas y sales relacionándolos con la actividad física.
 ANAP3. Valora los beneficios del mantenimiento de una función hormonal para el rendimiento físico del artista.

Criterio de evaluación: 7.1. Reconocer las características principales de la motricidad humana y su papel en el desarrollo personal y de la sociedad.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística
 CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CAA: Aprender a aprender
 CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

ANAP1. Reconoce y explica el valor expresivo, comunicativo y cultural de las actividades practicadas como contribución al desarrollo integral de la persona.
 ANAP2. Reconoce y explica el valor social de las actividades artísticas corporales, tanto desde el punto de vista de practicante como de espectador.

Criterio de evaluación: 7.2. Identificar las diferentes acciones que permiten al ser humano ser capaz de expresarse corporalmente y de relacionarse con su entorno.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CAA: Aprender a aprender
 CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

ANAP1. Identifica los elementos básicos del cuerpo y el movimiento como recurso expresivo y de comunicación.
 ANAP2. Utiliza el cuerpo y el movimiento como medio de expresión y de comunicación, valorando su valor estético.

Criterio de evaluación: 7.3. Diversificar y desarrollar sus habilidades motrices específicas con fluidez, precisión y control aplicándolas a distintos contextos de práctica artística.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CAA: Aprender a aprender
 CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

ANAP1. Conjuga la ejecución de los elementos técnicos de las actividades de ritmo y expresión al servicio de la intencionalidad.

ANAP2. Aplica habilidades específicas expresivo-comunicativas para enriquecer las posibilidades de respuesta creativa.

Criterio de evaluación: 8.1. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para mejorar su proceso de aprendizaje, buscando fuentes de información adecuadas y participando en entornos colaborativos con intereses comunes.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística

CD: Competencia digital

CAA: Aprender a aprender

SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

ANAP1. Recopila información, utilizando las tecnologías de la información y la comunicación, de forma sistematizada y aplicando criterios de búsqueda que garanticen el acceso a fuentes actualizadas y rigurosas en la materia.

ANAP2. Comunica y comparte la información con la herramienta tecnológica adecuada, para su discusión o difusión.

Criterio de evaluación: 8.2. Aplicar destrezas investigativas experimentales sencillas coherentes con los procedimientos de la ciencia, utilizándolas en la resolución de problemas que traten del funcionamiento del cuerpo humano, la salud y la motricidad humana.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CD: Competencia digital

CAA: Aprender a aprender

CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

ANAP1. Aplica una metodología científica en el planteamiento y resolución de problemas sencillos sobre algunas funciones importantes de la actividad artística.

ANAP2. Muestra curiosidad, creatividad, actividad indagadora y espíritu crítico, reconociendo que son rasgos importantes para aprender a aprender.

ANAP3. Conoce y aplica métodos de investigación que permitan desarrollar proyectos propios.

Criterio de evaluación: 8.3. Demostrar de manera activa, motivación, interés y capacidad para el trabajo en grupo y para la asunción de tareas y responsabilidades.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística

CAA: Aprender a aprender

CSYC: Competencias sociales y cívicas

SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

ANAP1. Participa en la planificación de las tareas, asume el trabajo encomendado, y comparte las decisiones tomadas en grupo.

ANAP2. Valora y refuerza las aportaciones enriquecedoras de los compañeros o las compañeras apoyando el trabajo de los demás.

C. Ponderaciones de los criterios

Nº Criterio	Denominación	Ponderación %
ANAP.1	Analizar los mecanismos que intervienen en una acción motora, relacionándolos con la finalidad expresiva de las actividades artísticas.	4,76
ANAP.2	Identificar las características de la ejecución de las acciones motoras propias de la actividad artística y deportiva, describiendo su aportación a la finalidad de las mismas y su relación con las capacidades coordinativas.	4,76
ANAP.1	Interpretar el funcionamiento del cuerpo humano como el resultado de la integración anatómica y funcional de los elementos que conforman sus distintos niveles de organización y que lo caracterizan como una unidad estructural y funcional.	4,76
ANAP.1	Reconocer la estructura y funcionamiento del sistema locomotor humano en los movimientos en general y, en especial en los movimientos propios de actividades físicas y artísticas, razonando las relaciones funcionales que se establecen entre las partes que lo componen.	4,76
ANAP.2	Analizar la ejecución de movimientos aplicando los principios anatómicos funcionales, la fisiología muscular y las bases de la biomecánica, y estableciendo relaciones razonadas.	4,76
ANAP.3	Valorar la corrección postural identificando los malos hábitos posturales con el fin de evitar lesiones.	4,76
ANAP.4	Identificar las lesiones más comunes del aparato locomotor tanto a nivel general como en las actividades físicas y artísticas, relacionándolas con sus causas fundamentales.	4,76
ANAP.1	Identificar el papel del sistema cardiopulmonar en el funcionamiento general del organismo y rendimiento de actividades artísticas corporales. Conocer la anatomía y fisiología de los aparatos respiratorio y cardiovascular.	4,76
ANAP.2	Relacionar el sistema cardiopulmonar con la salud, reconociendo hábitos y costumbres saludables para el sistema cardiorrespiratorio y el aparato fonador, en las acciones motoras inherentes a las actividades artísticas corporales y en la vida cotidiana. Principales patologías del sistema cardiopulmonar, causas, efectos y prevención de las mismas. Conocer el aparato fonador y relacionar hábitos y costumbres saludables con la solución a sus principales patologías.	4,76
ANAP.1	Argumentar los mecanismos energéticos intervinientes en una acción motora con el fin de gestionar la energía y mejorar la eficiencia de la acción.	4,76
ANAP.2	Reconocer los procesos de digestión y absorción de alimentos y nutrientes explicando los órganos implicados en cada uno de ellos. Conocer los distintos tipos de metabolismo que existen en el cuerpo humano y las principales rutas metabólicas de obtención de energía.	4,76
ANAP.3	Valorar los hábitos nutricionales, que inciden favorablemente en la salud y en el rendimiento de actividades corporales. Reconocer la dieta mediterránea como la más adecuada para mantener una adecuada salud general.	4,76
ANAP.4	Identificar los trastornos del comportamiento nutricional más comunes y los efectos que tienen sobre la salud.	4,76

ANAP.1	Reconocer los sistemas de coordinación y regulación del cuerpo humano, especificando su estructura y función. Reconocer los principales problemas relacionados con un mal funcionamiento y desequilibrio de los sistemas de coordinación. Relacionar determinadas patologías del sistema nervioso con hábitos de vida no saludables.	4,76
ANAP.2	Identificar el papel del sistema neuro-endocrino en la coordinación y regulación general del organismo y en especial en la actividad física, reconociendo la relación existente con todos los sistemas del organismo humano.	4,76
ANAP.1	Reconocer las características principales de la motricidad humana y su papel en el desarrollo personal y de la sociedad.	4,76
ANAP.2	Identificar las diferentes acciones que permiten al ser humano ser capaz de expresarse corporalmente y de relacionarse con su entorno.	4,76
ANAP.3	Diversificar y desarrollar sus habilidades motrices específicas con fluidez, precisión y control aplicándolas a distintos contextos de práctica artística.	4,76
ANAP.1	Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para mejorar su proceso de aprendizaje, buscando fuentes de información adecuadas y participando en entornos colaborativos con intereses comunes.	4,76
ANAP.2	Aplicar destrezas investigativas experimentales sencillas coherentes con los procedimientos de la ciencia, utilizándolas en la resolución de problemas que traten del funcionamiento del cuerpo humano, la salud y la motricidad humana.	4,76
ANAP.3	Demostrar de manera activa, motivación, interés y capacidad para el trabajo en grupo y para la asunción de tareas y responsabilidades.	4,8

D. Unidades didácticas: secuenciación y temporización

Unidades didácticas		
Número	Título	Temporización
1	LOS SERES VIVOS COMO SISTEMAS COMPLEJOS	6 horas
Número	Título	Temporización
2	ANATOMÍA Y FISIOLÓGÍA DEL APARATO LOCOMOTOR	8 horas
Número	Título	Temporización
3	BIOMECÁNICA DEL APARATO LOCOMOTOR	6 horas
Número	Título	Temporización
4	ANATOMÍA Y FISIOLÓGÍA DEL APARATO RESPIRATORIO Y FONADOR	10 horas
Número	Título	Temporización
5	ANATOMÍA Y FISIOLÓGÍA DEL APARATO CIRCULATORIO	10 horas
Número	Título	Temporización
6	ANATOMÍA Y FISIOLÓGÍA DEL APARATO DIGESTIVO	18 horas
Número	Título	Temporización
7	PROCESOS METABÓLICOS DE OBTENCIÓN DE ENERGÍA	18 horas
Número	Título	Temporización
8	ANATOMÍA Y FISIOLÓGÍA DEL APARATO EXCRETOR	18 horas

Número	Título	Temporización
9	ANATOMÍA Y FISIOLÓGÍA DEL APARATO REPRODUCTOR	6 horas
Número	Título	Temporización
10	ANATOMÍA Y FISIOLÓGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO	10 horas
Número	Título	Temporización
11	LOS ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS	10 horas

E. Precisiones sobre los niveles competenciales

En la presente programación se plantea el desarrollo de todos los niveles competenciales vinculados a las actividades planteadas asociadas a sus correspondientes criterios de evaluación.

F. Metodología

De acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 29.3 del Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria, «las programaciones didácticas de todas las materias y, en su caso, ámbitos incluirán actividades en las que el alumnado deberá leer, escribir y expresarse de forma oral»

G. Materiales y recursos didácticos

Fotocopias y material digital aportado a través de la plataforma Classroom.
 Visionado de presentaciones Power Point y vídeos.
 Fichas de actividades.
 Material de laboratorio y microscopía.

H. Precisiones sobre la evaluación

La evaluación contará con la observación directa del trabajo diario realizado en clase, así como el análisis de las tareas para realizar en casa, y pruebas escritas.

ELEMENTOS Y RELACIONES CURRICULARES
ANATOMÍA APLICADA - 1º DE BACHILLERATO (CIENCIAS)

A. Elementos curriculares
1. Objetivos de materia

Código	Objetivos
1	Entender el cuerpo como macro-estructura global que sigue las leyes de la biología, cuyos aparatos y sistemas trabajan hacia un fin común, y valorar esta concepción como la forma de mantener no solo un estado de salud óptimo, sino también el mayor rendimiento físico y artístico.
2	Conocer los requerimientos anatómicos y funcionales peculiares y distintivos de las diversas actividades artísticas en las que el cuerpo es el instrumento de expresión.
3	Establecer relaciones razonadas entre la morfología de las estructuras anatómicas y su funcionamiento.
4	Discernir razonadamente entre el trabajo físico que es anatómica y fisiológicamente aceptable y preserva la salud, del mal uso del cuerpo, que disminuye el rendimiento físico y conduce a enfermedad o lesión.
5	Manejar con precisión la terminología básica empleada en anatomía, fisiología, nutrición, biomecánica y patología para utilizar un correcto lenguaje oral y escrito, y poder acceder a textos e información dedicada a estas materias.
6	Aplicar con autonomía los conocimientos adquiridos a la resolución de problemas prácticos simples de tipo anatómico y funcional.
7	Reconocer los aspectos saludables de la práctica de actividad física y conocer sus efectos beneficiosos sobre la salud física y mental.

2. Contenidos

Contenidos	
Bloque 1. Las características del movimiento	
Nº Ítem	Ítem
1	Proceso de producción de la acción motora. Mecanismos de percepción, decisión y ejecución.
2	El Sistema nervioso como organizador de la acción motora.
3	Función de los sistemas receptores en la acción motora. Sistemas sensoriales.
4	Características y finalidades del movimiento humano.
5	Características y finalidades de las acciones motoras con intención artístico-expresiva.
6	Las capacidades coordinativas como componentes cualitativos del movimiento humano.
Bloque 2. Organización básica del cuerpo humano	
Nº Ítem	Ítem
1	Niveles de organización del cuerpo humano.
2	La célula. Los tejidos. Los sistemas y aparatos. Las funciones vitales.
3	Órganos y sistemas del cuerpo humano.
4	Localización y funciones básicas.
Bloque 3. El sistema locomotor	
Nº Ítem	Ítem
1	Sistemas óseo, muscular y articular. Características, estructura y funciones. Función de los huesos, músculos y articulaciones en la producción del movimiento humano.
2	El músculo como órgano efector de la acción motora. Fisiología de la contracción muscular. Tipos de contracción muscular. Factores biomecánicos del movimiento humano. Planos y ejes de movimiento. Análisis de los movimientos del cuerpo humano. Tipos. Principios, métodos y pautas de mejora de las capacidades físicas básicas relacionadas con las actividades físicas y artísticas. Adaptaciones que se producen en el sistema locomotor como resultado de la práctica sistematizada de actividad física. Alteraciones posturales. Identificación y ejercicios de compensación.
3	Hábitos saludables de higiene postural en la vida cotidiana. Lesiones relacionadas con la práctica de actividades físicas y artísticas. Identificación y pautas de prevención. Importancia del calentamiento y de la vuelta a la calma en la práctica de actividades físicas.
Bloque 4. El sistema cardiopulmonar	
Nº Ítem	Ítem
1	Sistema respiratorio. Características, estructura y funciones. Fisiología de la respiración.
2	Sistema cardiovascular. Características, estructura y funciones. Fisiología cardíaca y de la circulación. Respuesta del sistema cardiopulmonar a la práctica física y adaptaciones que se producen en el mismo como resultado de una actividad física regular.
3	Principales patologías del sistema cardiopulmonar. Causas. Hábitos y costumbres saludables. Principios de acondicionamiento cardiopulmonar para la mejora del rendimiento en actividades que requieran de trabajo físico.
4	Características, estructura y funciones del aparato fonador. Mecanismo de producción del habla. Principales patologías que afectan al aparato fonador. Causas. Pautas y hábitos de cuidado de la voz.
Bloque 5. El sistema de aporte y utilización de la energía	
Nº Ítem	Ítem
1	El metabolismo humano. Catabolismo y anabolismo. Principales vías metabólicas de obtención de energía. Metabolismo aeróbico y anaeróbico. Metabolismo energético y actividad física. Mecanismos fisiológicos presentes en la aparición de la fatiga y en el proceso de recuperación. Aparato digestivo. Características, estructura y funciones. Fisiología del proceso digestivo.
2	Alimentación y nutrición. Tipos de nutrientes. Dieta equilibrada y su relación con la salud.
3	Tipos de alimentos. Composición corporal. Balance energético.

Contenidos	
Bloque 5. El sistema de aporte y utilización de la energía	
Nº Ítem	Ítem
4	Necesidades de alimentación en función de la actividad realizada. Hidratación. Pautas saludables de consumo en función de la actividad.
5	Trastornos del comportamiento nutricional: dietas restrictivas, anorexia, bulimia y obesidad.
6	Factores sociales y derivados de la actividad artística y deportiva que conducen a la aparición de distintos tipos de trastorno del comportamiento nutricional. Aparato excretor. Fisiología. Equilibrio hídrico y osmorregulación en el cuerpo humano. Mecanismo de acción.
7	Principales patologías del aparato excretor. Importancia del aparato excretor en el mantenimiento del equilibrio homeostático.
Bloque 6. Los sistemas de coordinación y regulación	
Nº Ítem	Ítem
1	Sistema nervioso. Características, estructura y funciones. Movimientos reflejos y voluntarios. Sistema endocrino. Características, estructura y funciones. Tipos de hormonas y función.
2	Mecanismo de termorregulación en el cuerpo humano. Relación de los distintos sistemas de regulación del organismo con la actividad física. Principales lesiones relacionadas con el sistema de coordinación humana.
3	Desequilibrios hormonales y efectos ocasionados en el organismo.
Bloque 7. Expresión y comunicación corporal	
Nº Ítem	Ítem
1	Manifestaciones de la motricidad humana. Aspectos socioculturales. Papel en el desarrollo social y personal.
2	Manifestaciones artístico-expresivas. Aportaciones al ámbito de lo individual y de lo social.
3	Posibilidades artístico-expresivas y de comunicación del cuerpo y del movimiento.
Bloque 8. Elementos comunes	
Nº Ítem	Ítem
1	Las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de aprendizaje.
2	Metodología científica de trabajo en la resolución de problemas sobre el funcionamiento humano, la salud, la motricidad humana y las actividades artísticas y deportivas.

B. Relaciones curriculares

Criterio de evaluación: 1.1. Analizar los mecanismos que intervienen en una acción motora, relacionándolos con la finalidad expresiva de las actividades artísticas.

Objetivos

1. Entender el cuerpo como macro-estructura global que sigue las leyes de la biología, cuyos aparatos y sistemas trabajan hacia un fin común, y valorar esta concepción como la forma de mantener no solo un estado de salud óptimo, sino también el mayor rendimiento físico y artístico.
2. Conocer los requerimientos anatómicos y funcionales peculiares y distintivos de las diversas actividades artísticas en las que el cuerpo es el instrumento de expresión.
3. Establecer relaciones razonadas entre la morfología de las estructuras anatómicas y su funcionamiento.
4. Discernir razonadamente entre el trabajo físico que es anatómica y fisiológicamente aceptable y preserva la salud, del mal uso del cuerpo, que disminuye el rendimiento físico y conduce a enfermedad o lesión.
5. Manejar con precisión la terminología básica empleada en anatomía, fisiología, nutrición, biomecánica y patología para utilizar un correcto lenguaje oral y escrito, y poder acceder a textos e información dedicada a estas materias.
6. Aplicar con autonomía los conocimientos adquiridos a la resolución de problemas prácticos simples de tipo anatómico y funcional.
7. Reconocer los aspectos saludables de la práctica de actividad física y conocer sus efectos beneficiosos sobre la salud física y mental.

Contenidos

Bloque 1. Las características del movimiento

- 1.1. Proceso de producción de la acción motora. Mecanismos de percepción, decisión y ejecución.
- 1.2. El Sistema nervioso como organizador de la acción motora.
- 1.3. Función de los sistemas receptores en la acción motora. Sistemas sensoriales.
- 1.4. Características y finalidades del movimiento humano.
- 1.5. Características y finalidades de las acciones motoras con intención artístico-expresiva.
- 1.6. Las capacidades coordinativas como componentes cualitativos del movimiento humano.

Competencias clave

- CCL: Competencia en comunicación lingüística
CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
CAA: Aprender a aprender
CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

- ANAP1. Reconoce y enumera los elementos de la acción motora y los factores que intervienen en los mecanismos de percepción, decisión y ejecución, de determinadas acciones motoras.
ANAP2. Identifica y describe la relación entre la ejecución de una acción motora y su finalidad.

Criterio de evaluación: 1.2. Identificar las características de la ejecución de las acciones motoras propias de la actividad artística y deportiva, describiendo su aportación a la finalidad de las mismas y su relación con las capacidades coordinativas.

Objetivos

1. Entender el cuerpo como macro-estructura global que sigue las leyes de la biología, cuyos aparatos y sistemas trabajan hacia un fin común, y valorar esta concepción como la forma de mantener no solo un estado de salud óptimo, sino también el mayor rendimiento físico y artístico.
2. Conocer los requerimientos anatómicos y funcionales peculiares y distintivos de las diversas actividades artísticas en las que el cuerpo es el instrumento de expresión.
3. Establecer relaciones razonadas entre la morfología de las estructuras anatómicas y su funcionamiento.
4. Discernir razonadamente entre el trabajo físico que es anatómica y fisiológicamente aceptable y preserva la salud, del mal uso del cuerpo, que disminuye el rendimiento físico y conduce a enfermedad o lesión.
5. Manejar con precisión la terminología básica empleada en anatomía, fisiología, nutrición, biomecánica y patología para utilizar un correcto lenguaje oral y escrito, y poder acceder a textos e información dedicada a estas materias.
6. Aplicar con autonomía los conocimientos adquiridos a la resolución de problemas prácticos simples de tipo anatómico y funcional.
7. Reconocer los aspectos saludables de la práctica de actividad física y conocer sus efectos beneficiosos sobre la salud física y mental.

Contenidos

Bloque 1. Las características del movimiento

- 1.1. Proceso de producción de la acción motora. Mecanismos de percepción, decisión y ejecución.
- 1.2. El Sistema nervioso como organizador de la acción motora.
- 1.3. Función de los sistemas receptores en la acción motora. Sistemas sensoriales.
- 1.4. Características y finalidades del movimiento humano.
- 1.5. Características y finalidades de las acciones motoras con intención artístico-expresiva.
- 1.6. Las capacidades coordinativas como componentes cualitativos del movimiento humano.

Competencias clave

- CCL: Competencia en comunicación lingüística
 CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CAA: Aprender a aprender
 SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

- ANAP1. Detecta las características de la ejecución de acciones motoras propias de las actividades artísticas.
 ANAP2. Propone modificaciones de las características de una ejecución para cambiar su componente expresivo-comunicativo.
 ANAP3. Argumenta la contribución de las capacidades coordinativas al desarrollo de las acciones motoras.

Criterio de evaluación: 2.1. Interpretar el funcionamiento del cuerpo humano como el resultado de la integración anatómica y funcional de los elementos que conforman sus distintos niveles de organización y que lo caracterizan como una unidad estructural y funcional.

Objetivos

1. Entender el cuerpo como macro-estructura global que sigue las leyes de la biología, cuyos aparatos y sistemas trabajan hacia un fin común, y valorar esta concepción como la forma de mantener no solo un estado de salud óptimo, sino también el mayor rendimiento físico y artístico.
2. Conocer los requerimientos anatómicos y funcionales peculiares y distintivos de las diversas actividades artísticas en las que el cuerpo es el instrumento de expresión.
3. Establecer relaciones razonadas entre la morfología de las estructuras anatómicas y su funcionamiento.
4. Discernir razonadamente entre el trabajo físico que es anatómica y fisiológicamente aceptable y preserva la salud, del mal uso del cuerpo, que disminuye el rendimiento físico y conduce a enfermedad o lesión.
5. Manejar con precisión la terminología básica empleada en anatomía, fisiología, nutrición, biomecánica y patología para utilizar un correcto lenguaje oral y escrito, y poder acceder a textos e información dedicada a estas materias.
6. Aplicar con autonomía los conocimientos adquiridos a la resolución de problemas prácticos simples de tipo anatómico y funcional.
7. Reconocer los aspectos saludables de la práctica de actividad física y conocer sus efectos beneficiosos sobre la salud física y mental.

Contenidos

Bloque 2. Organización básica del cuerpo humano

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

Competencias clave

- CCL: Competencia en comunicación lingüística
 CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CAA: Aprender a aprender
 SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

- ANAP1. Diferencia los distintos niveles de organización del cuerpo humano.
 ANAP2. Describe la organización general del cuerpo humano utilizando diagramas y modelos.
 ANAP3. Especifica las funciones vitales del cuerpo humano señalando sus características más relevantes.
 ANAP4. Localiza los órganos y sistemas y los relaciona con las diferentes funciones que realizan.

Criterio de evaluación: 3.1. Reconocer la estructura y funcionamiento del sistema locomotor humano en los movimientos en general y, en especial en los movimientos propios de actividades físicas y artísticas, razonando las relaciones funcionales que se establecen entre las partes que lo componen.

Objetivos

1. Entender el cuerpo como macro-estructura global que sigue las leyes de la biología, cuyos aparatos y sistemas trabajan hacia un fin común, y valorar esta concepción como la forma de mantener no solo un estado de salud óptimo, sino también el mayor rendimiento físico y artístico.
2. Conocer los requerimientos anatómicos y funcionales peculiares y distintivos de las diversas actividades artísticas en las que el cuerpo es el instrumento de expresión.
3. Establecer relaciones razonadas entre la morfología de las estructuras anatómicas y su funcionamiento.
4. Discernir razonadamente entre el trabajo físico que es anatómica y fisiológicamente aceptable y preserva la salud, del mal uso del cuerpo, que disminuye el rendimiento físico y conduce a enfermedad o lesión.
5. Manejar con precisión la terminología básica empleada en anatomía, fisiología, nutrición, biomecánica y patología para utilizar un correcto lenguaje oral y escrito, y poder acceder a textos e información dedicada a estas materias.
6. Aplicar con autonomía los conocimientos adquiridos a la resolución de problemas prácticos simples de tipo anatómico y funcional.
7. Reconocer los aspectos saludables de la práctica de actividad física y conocer sus efectos beneficiosos sobre la salud física y mental.

Contenidos

Bloque 3. El sistema locomotor

- 3.1. Sistemas óseo, muscular y articular. Características, estructura y funciones. Función de los huesos, músculos y articulaciones en la producción del movimiento humano.
- 3.2. El músculo como órgano efector de la acción motora. Fisiología de la contracción muscular. Tipos de contracción muscular. Factores biomecánicos del movimiento humano. Planos y ejes de movimiento. Análisis de los movimientos del cuerpo humano. Tipos. Principios, métodos y pautas de mejora de las capacidades físicas básicas relacionadas con las actividades físicas y artísticas. Adaptaciones que se producen en el sistema locomotor como resultado de la práctica sistematizada de actividad física. Alteraciones posturales. Identificación y ejercicios de compensación.
- 3.3. Hábitos saludables de higiene postural en la vida cotidiana. Lesiones relacionadas con la práctica de actividades físicas y artísticas. Identificación y pautas de prevención. Importancia del calentamiento y de la vuelta a la calma en la práctica de actividades físicas.

Competencias clave

- CCL: Competencia en comunicación lingüística
CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
CAA: Aprender a aprender
SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

- ANAP1. Describe la estructura y función del sistema esquelético relacionándolo con la movilidad del cuerpo humano.
ANAP2. Identifica el tipo de hueso vinculándolo a la función que desempeña.
ANAP3. Diferencia los tipos de articulaciones relacionándolas con la movilidad que permiten.
ANAP4. Describe la estructura y función del sistema muscular, identificando su funcionalidad como parte activa del sistema locomotor.
ANAP5. Diferencia los tipos de músculo relacionándolos con la función que desempeñan.
ANAP6. Describe la fisiología y el mecanismo de la contracción muscular.

Criterio de evaluación: 3.2. Analizar la ejecución de movimientos aplicando los principios anatómicos funcionales, la fisiología muscular y las bases de la biomecánica, y estableciendo relaciones razonadas.

Objetivos

1. Entender el cuerpo como macro-estructura global que sigue las leyes de la biología, cuyos aparatos y sistemas trabajan hacia un fin común, y valorar esta concepción como la forma de mantener no solo un estado de salud óptimo, sino también el mayor rendimiento físico y artístico.
2. Conocer los requerimientos anatómicos y funcionales peculiares y distintivos de las diversas actividades artísticas en las que el cuerpo es el instrumento de expresión.
3. Establecer relaciones razonadas entre la morfología de las estructuras anatómicas y su funcionamiento.
4. Discernir razonadamente entre el trabajo físico que es anatómica y fisiológicamente aceptable y preserva la salud, del mal uso del cuerpo, que disminuye el rendimiento físico y conduce a enfermedad o lesión.

5. Manejar con precisión la terminología básica empleada en anatomía, fisiología, nutrición, biomecánica y patología para utilizar un correcto lenguaje oral y escrito, y poder acceder a textos e información dedicada a estas materias.
6. Aplicar con autonomía los conocimientos adquiridos a la resolución de problemas prácticos simples de tipo anatómico y funcional.
7. Reconocer los aspectos saludables de la práctica de actividad física y conocer sus efectos beneficiosos sobre la salud física y mental.

Contenidos

Bloque 3. El sistema locomotor

- 3.1. Sistemas óseo, muscular y articular. Características, estructura y funciones. Función de los huesos, músculos y articulaciones en la producción del movimiento humano.
- 3.2. El músculo como órgano efector de la acción motora. Fisiología de la contracción muscular. Tipos de contracción muscular. Factores biomecánicos del movimiento humano. Planos y ejes de movimiento. Análisis de los movimientos del cuerpo humano. Tipos. Principios, métodos y pautas de mejora de las capacidades físicas básicas relacionadas con las actividades físicas y artísticas. Adaptaciones que se producen en el sistema locomotor como resultado de la práctica sistematizada de actividad física. Alteraciones posturales. Identificación y ejercicios de compensación.
- 3.3. Hábitos saludables de higiene postural en la vida cotidiana. Lesiones relacionadas con la práctica de actividades físicas y artísticas. Identificación y pautas de prevención. Importancia del calentamiento y de la vuelta a la calma en la práctica de actividades físicas.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
CAA: Aprender a aprender

Estándares

- ANAP1. Interpreta los principios de la mecánica y de la cinética aplicándolos al funcionamiento del aparato locomotor y al movimiento.
- ANAP2. Identifica los principales huesos, articulaciones y músculos implicados en diferentes movimientos, utilizando la terminología adecuada.
- ANAP3. Relaciona la estructura muscular con su función en la ejecución de un movimiento y las fuerzas que actúan en el mismo.
- ANAP4. Relaciona diferentes tipos de palancas con las articulaciones del cuerpo humano y con la participación muscular en los movimientos de las mismas.
- ANAP5. Clasifica los principales movimientos articulares en función de los planos y ejes del espacio.
- ANAP6. Argumenta los efectos de la práctica sistematizada de ejercicio físico sobre los elementos estructurales y funcionales del sistema locomotor relacionándolos con las diferentes actividades artísticas y los diferentes estilos de vida.

Criterio de evaluación: 3.3. Valorar la corrección postural identificando los malos hábitos posturales con el fin de evitar lesiones.

Objetivos

1. Entender el cuerpo como macro-estructura global que sigue las leyes de la biología, cuyos aparatos y sistemas trabajan hacia un fin común, y valorar esta concepción como la forma de mantener no solo un estado de salud óptimo, sino también el mayor rendimiento físico y artístico.
2. Conocer los requerimientos anatómicos y funcionales peculiares y distintivos de las diversas actividades artísticas en las que el cuerpo es el instrumento de expresión.
3. Establecer relaciones razonadas entre la morfología de las estructuras anatómicas y su funcionamiento.
4. Discernir razonadamente entre el trabajo físico que es anatómica y fisiológicamente aceptable y preserva la salud, del mal uso del cuerpo, que disminuye el rendimiento físico y conduce a enfermedad o lesión.
5. Manejar con precisión la terminología básica empleada en anatomía, fisiología, nutrición, biomecánica y patología para utilizar un correcto lenguaje oral y escrito, y poder acceder a textos e información dedicada a estas materias.
6. Aplicar con autonomía los conocimientos adquiridos a la resolución de problemas prácticos simples de tipo anatómico y funcional.
7. Reconocer los aspectos saludables de la práctica de actividad física y conocer sus efectos beneficiosos sobre la salud física y mental.

Contenidos

Bloque 3. El sistema locomotor

3.3. Hábitos saludables de higiene postural en la vida cotidiana. Lesiones relacionadas con la práctica de actividades físicas y artísticas. Identificación y pautas de prevención. Importancia del calentamiento y de la vuelta a la calma en la práctica de actividades físicas.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

ANAP1. Identifica las alteraciones más importantes derivadas del mal uso postural y propone alternativas saludables.

ANAP2. Controla su postura y aplica medidas preventivas en la ejecución de movimientos propios de las actividades artísticas, valorando su influencia en la salud.

Criterio de evaluación: 3.4. Identificar las lesiones más comunes del aparato locomotor tanto a nivel general como en las actividades físicas y artísticas, relacionándolas con sus causas fundamentales.

Objetivos

1. Entender el cuerpo como macro-estructura global que sigue las leyes de la biología, cuyos aparatos y sistemas trabajan hacia un fin común, y valorar esta concepción como la forma de mantener no solo un estado de salud óptimo, sino también el mayor rendimiento físico y artístico.
2. Conocer los requerimientos anatómicos y funcionales peculiares y distintivos de las diversas actividades artísticas en las que el cuerpo es el instrumento de expresión.
3. Establecer relaciones razonadas entre la morfología de las estructuras anatómicas y su funcionamiento.
4. Discernir razonadamente entre el trabajo físico que es anatómica y fisiológicamente aceptable y preserva la salud, del mal uso del cuerpo, que disminuye el rendimiento físico y conduce a enfermedad o lesión.
5. Manejar con precisión la terminología básica empleada en anatomía, fisiología, nutrición, biomecánica y patología para utilizar un correcto lenguaje oral y escrito, y poder acceder a textos e información dedicada a estas materias.
6. Aplicar con autonomía los conocimientos adquiridos a la resolución de problemas prácticos simples de tipo anatómico y funcional.
7. Reconocer los aspectos saludables de la práctica de actividad física y conocer sus efectos beneficiosos sobre la salud física y mental.

Contenidos

Bloque 3. El sistema locomotor

3.3. Hábitos saludables de higiene postural en la vida cotidiana. Lesiones relacionadas con la práctica de actividades físicas y artísticas. Identificación y pautas de prevención. Importancia del calentamiento y de la vuelta a la calma en la práctica de actividades físicas.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

ANAP1. Identifica las principales patologías y lesiones relacionadas con el sistema locomotor en las actividades artísticas justificando las causas principales de las mismas.

ANAP2. Analiza posturas y gestos motores de las actividades artísticas, aplicando los principios de ergonomía y proponiendo alternativas para trabajar de forma segura y evitar lesiones

Criterio de evaluación: 4.1. Identificar el papel del sistema cardiopulmonar en el funcionamiento general del organismo y rendimiento de actividades artísticas corporales. Conocer la anatomía y fisiología de los aparatos respiratorio y cardiovascular.

Objetivos

1. Entender el cuerpo como macro-estructura global que sigue las leyes de la biología, cuyos aparatos y sistemas trabajan hacia un fin común, y valorar esta concepción como la forma de mantener no solo un estado de salud óptimo, sino también el mayor rendimiento físico y artístico.
2. Conocer los requerimientos anatómicos y funcionales peculiares y distintivos de las diversas actividades artísticas en las que el cuerpo es el instrumento de expresión.

3. Establecer relaciones razonadas entre la morfología de las estructuras anatómicas y su funcionamiento.
4. Discernir razonadamente entre el trabajo físico que es anatómica y fisiológicamente aceptable y preserva la salud, del mal uso del cuerpo, que disminuye el rendimiento físico y conduce a enfermedad o lesión.
5. Manejar con precisión la terminología básica empleada en anatomía, fisiología, nutrición, biomecánica y patología para utilizar un correcto lenguaje oral y escrito, y poder acceder a textos e información dedicada a estas materias.
6. Aplicar con autonomía los conocimientos adquiridos a la resolución de problemas prácticos simples de tipo anatómico y funcional.
7. Reconocer los aspectos saludables de la práctica de actividad física y conocer sus efectos beneficiosos sobre la salud física y mental.

Contenidos

Bloque 4. El sistema cardiopulmonar

- 4.1. Sistema respiratorio. Características, estructura y funciones. Fisiología de la respiración.
- 4.2. Sistema cardiovascular. Características, estructura y funciones. Fisiología cardíaca y de la circulación. Respuesta del sistema cardiopulmonar a la práctica física y adaptaciones que se producen en el mismo como resultado de una actividad física regular.
- 4.3. Principales patologías del sistema cardiopulmonar. Causas. Hábitos y costumbres saludables. Principios de acondicionamiento cardiopulmonar para la mejora del rendimiento en actividades que requieran de trabajo físico.
- 4.4. Características, estructura y funciones del aparato fonador. Mecanismo de producción del habla. Principales patologías que afectan al aparato fonador. Causas. Pautas y hábitos de cuidado de la voz.

Competencias clave

- CCL: Competencia en comunicación lingüística
 CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CAA: Aprender a aprender
 CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

- ANAP1. Describe la estructura y función de los pulmones, detallando el intercambio de gases que tienen lugar en ellos y la dinámica de ventilación pulmonar asociada al mismo.
- ANAP2. Describe la estructura y función del sistema cardiovascular, explicando la regulación e integración de cada uno de sus componentes.
- ANAP3. Relaciona el latido cardíaco, el volumen y capacidad pulmonar con la actividad física asociada a actividades artísticas de diversa índole.

Criterio de evaluación: 4.2. Relacionar el sistema cardiopulmonar con la salud, reconociendo hábitos y costumbres saludables para el sistema cardiorespiratorio y el aparato fonador, en las acciones motoras inherentes a las actividades artísticas corporales y en la vida cotidiana. Principales patologías del sistema cardiopulmonar, causas, efectos y prevención de las mismas. Conocer el aparato fonador y relacionar hábitos y costumbres saludables con la solución a sus principales patologías.

Objetivos

1. Entender el cuerpo como macro-estructura global que sigue las leyes de la biología, cuyos aparatos y sistemas trabajan hacia un fin común, y valorar esta concepción como la forma de mantener no solo un estado de salud óptimo, sino también el mayor rendimiento físico y artístico.
2. Conocer los requerimientos anatómicos y funcionales peculiares y distintivos de las diversas actividades artísticas en las que el cuerpo es el instrumento de expresión.
3. Establecer relaciones razonadas entre la morfología de las estructuras anatómicas y su funcionamiento.
4. Discernir razonadamente entre el trabajo físico que es anatómica y fisiológicamente aceptable y preserva la salud, del mal uso del cuerpo, que disminuye el rendimiento físico y conduce a enfermedad o lesión.
5. Manejar con precisión la terminología básica empleada en anatomía, fisiología, nutrición, biomecánica y patología para utilizar un correcto lenguaje oral y escrito, y poder acceder a textos e información dedicada a estas materias.
6. Aplicar con autonomía los conocimientos adquiridos a la resolución de problemas prácticos simples de tipo anatómico y funcional.
7. Reconocer los aspectos saludables de la práctica de actividad física y conocer sus efectos beneficiosos sobre la salud física y mental.

Contenidos

Bloque 4. El sistema cardiopulmonar

4.3. Principales patologías del sistema cardiopulmonar. Causas. Hábitos y costumbres saludables. Principios de acondicionamiento cardiopulmonar para la mejora del rendimiento en actividades que requieran de trabajo físico.

4.4. Características, estructura y funciones del aparato fonador. Mecanismo de producción del habla. Principales patologías que afectan al aparato fonador. Causas. Pautas y hábitos de cuidado de la voz.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

CSYC: Competencias sociales y cívicas

SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

ANAP1. Identifica los órganos respiratorios implicados en la declamación y el canto.

ANAP2. Identifica la estructura anatómica del aparato de fonación, describiendo las interacciones entre las estructuras que lo integran.

ANAP3. Identifica las principales patologías que afectan al sistema cardiopulmonar relacionándolas con las causas más habituales y sus efectos en las actividades artísticas.

ANAP4. Identifica las principales patologías que afectan a al aparato de fonación relacionándolas con las causas más habituales.

Criterio de evaluación: 5.1. Argumentar los mecanismos energéticos intervinientes en una acción motora con el fin de gestionar la energía y mejorar la eficiencia de la acción.

Objetivos

1. Entender el cuerpo como macro-estructura global que sigue las leyes de la biología, cuyos aparatos y sistemas trabajan hacia un fin común, y valorar esta concepción como la forma de mantener no solo un estado de salud óptimo, sino también el mayor rendimiento físico y artístico.
2. Conocer los requerimientos anatómicos y funcionales peculiares y distintivos de las diversas actividades artísticas en las que el cuerpo es el instrumento de expresión.
3. Establecer relaciones razonadas entre la morfología de las estructuras anatómicas y su funcionamiento.
4. Discernir razonadamente entre el trabajo físico que es anatómica y fisiológicamente aceptable y preserva la salud, del mal uso del cuerpo, que disminuye el rendimiento físico y conduce a enfermedad o lesión.
5. Manejar con precisión la terminología básica empleada en anatomía, fisiología, nutrición, biomecánica y patología para utilizar un correcto lenguaje oral y escrito, y poder acceder a textos e información dedicada a estas materias.
6. Aplicar con autonomía los conocimientos adquiridos a la resolución de problemas prácticos simples de tipo anatómico y funcional.
7. Reconocer los aspectos saludables de la práctica de actividad física y conocer sus efectos beneficiosos sobre la salud física y mental.

Contenidos

Bloque 5. El sistema de aporte y utilización de la energía

5.1. El metabolismo humano. Catabolismo y anabolismo. Principales vías metabólicas de obtención de energía. Metabolismo aeróbico y anaeróbico. Metabolismo energético y actividad física. Mecanismos fisiológicos presentes en la aparición de la fatiga y en el proceso de recuperación. Aparato digestivo. Características, estructura y funciones. Fisiología del proceso digestivo.

5.2. Alimentación y nutrición. Tipos de nutrientes. Dieta equilibrada y su relación con la salud.

5.3. Tipos de alimentos. Composición corporal. Balance energético.

5.4. Necesidades de alimentación en función de la actividad realizada. Hidratación. Pautas saludables de consumo en función de la actividad.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

ANAP1. Describe los procesos metabólicos de producción de energía por las vías aeróbica y anaeróbica, justificando su rendimiento energético y su relación con la intensidad y duración de la actividad.

ANAP2. Justifica el papel del ATP como transportador de la energía libre, asociándolo con el suministro

Estándares

continuo y adaptado a las necesidades del cuerpo humano.

ANAP3. Identifica tanto los mecanismos fisiológicos que conducen a un estado de fatiga física como los mecanismos de recuperación.

Criterio de evaluación: 5.2. Reconocer los procesos de digestión y absorción de alimentos y nutrientes explicando los órganos implicados en cada uno de ellos. Conocer los distintos tipos de metabolismo que existen en el cuerpo humano y las principales rutas metabólicas de obtención de energía.

Objetivos

1. Entender el cuerpo como macro-estructura global que sigue las leyes de la biología, cuyos aparatos y sistemas trabajan hacia un fin común, y valorar esta concepción como la forma de mantener no solo un estado de salud óptimo, sino también el mayor rendimiento físico y artístico.
2. Conocer los requerimientos anatómicos y funcionales peculiares y distintivos de las diversas actividades artísticas en las que el cuerpo es el instrumento de expresión.
3. Establecer relaciones razonadas entre la morfología de las estructuras anatómicas y su funcionamiento.
4. Discernir razonadamente entre el trabajo físico que es anatómica y fisiológicamente aceptable y preserva la salud, del mal uso del cuerpo, que disminuye el rendimiento físico y conduce a enfermedad o lesión.
5. Manejar con precisión la terminología básica empleada en anatomía, fisiología, nutrición, biomecánica y patología para utilizar un correcto lenguaje oral y escrito, y poder acceder a textos e información dedicada a estas materias.
6. Aplicar con autonomía los conocimientos adquiridos a la resolución de problemas prácticos simples de tipo anatómico y funcional.
7. Reconocer los aspectos saludables de la práctica de actividad física y conocer sus efectos beneficiosos sobre la salud física y mental.

Contenidos

Bloque 5. El sistema de aporte y utilización de la energía

- 5.1. El metabolismo humano. Catabolismo y anabolismo. Principales vías metabólicas de obtención de energía. Metabolismo aeróbico y anaeróbico. Metabolismo energético y actividad física. Mecanismos fisiológicos presentes en la aparición de la fatiga y en el proceso de recuperación. Aparato digestivo. Características, estructura y funciones. Fisiología del proceso digestivo.
- 5.2. Alimentación y nutrición. Tipos de nutrientes. Dieta equilibrada y su relación con la salud.
- 5.3. Tipos de alimentos. Composición corporal. Balance energético.
- 5.4. Necesidades de alimentación en función de la actividad realizada. Hidratación. Pautas saludables de consumo en función de la actividad.
- 5.5. Trastornos del comportamiento nutricional: dietas restrictivas, anorexia, bulimia y obesidad.
- 5.6. Factores sociales y derivados de la actividad artística y deportiva que conducen a la aparición de distintos tipos de trastorno del comportamiento nutricional. Aparato excretor. Fisiología. Equilibrio hídrico y osmorregulación en el cuerpo humano. Mecanismo de acción.
- 5.7. Principales patologías del aparato excretor. Importancia del aparato excretor en el mantenimiento del equilibrio homeostático.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

Estándares

ANAP1. Identifica la estructura de los aparatos y órganos que intervienen en los procesos de digestión y absorción de los alimentos y nutrientes, relacionándolos con sus funciones en cada etapa.

ANAP2. Distingue los diferentes procesos que intervienen en la digestión y la absorción de los alimentos y nutrientes, vinculándolos con las estructuras orgánicas implicadas en cada uno de ellos.

Criterio de evaluación: 5.3. Valorar los hábitos nutricionales, que inciden favorablemente en la salud y en el rendimiento de actividades corporales. Reconocer la dieta mediterránea como la más adecuada para mantener una adecuada salud general.

Objetivos

1. Entender el cuerpo como macro-estructura global que sigue las leyes de la biología, cuyos aparatos y sistemas trabajan hacia un fin común, y valorar esta concepción como la forma de mantener no solo un estado de salud óptimo, sino también el mayor rendimiento físico y artístico.
2. Conocer los requerimientos anatómicos y funcionales peculiares y distintivos de las diversas actividades

artísticas en las que el cuerpo es el instrumento de expresión.

3. Establecer relaciones razonadas entre la morfología de las estructuras anatómicas y su funcionamiento.

4. Discernir razonadamente entre el trabajo físico que es anatómica y fisiológicamente aceptable y preserva la salud, del mal uso del cuerpo, que disminuye el rendimiento físico y conduce a enfermedad o lesión.

5. Manejar con precisión la terminología básica empleada en anatomía, fisiología, nutrición, biomecánica y patología para utilizar un correcto lenguaje oral y escrito, y poder acceder a textos e información dedicada a estas materias.

6. Aplicar con autonomía los conocimientos adquiridos a la resolución de problemas prácticos simples de tipo anatómico y funcional.

7. Reconocer los aspectos saludables de la práctica de actividad física y conocer sus efectos beneficiosos sobre la salud física y mental.

Contenidos

Bloque 5. El sistema de aporte y utilización de la energía

5.5. Trastornos del comportamiento nutricional: dietas restrictivas, anorexia, bulimia y obesidad.

5.6. Factores sociales y derivados de la actividad artística y deportiva que conducen a la aparición de distintos tipos de trastorno del comportamiento nutricional. Aparato excretor. Fisiología. Equilibrio hídrico y osmorregulación en el cuerpo humano. Mecanismo de acción.

5.7. Principales patologías del aparato excretor. Importancia del aparato excretor en el mantenimiento del equilibrio homeostático.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

CSYC: Competencias sociales y cívicas

CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

ANAP1. Discrimina los nutrientes energéticos de los no energéticos, relacionándolos con una dieta sana y equilibrada.

ANAP2. Relaciona la hidratación con el mantenimiento de un estado saludable, calculando el consumo de agua diario necesario en distintas circunstancias o actividades.

ANAP3. Elabora dietas equilibradas, calculando el balance energético entre ingesta y actividad y argumentando su influencia en la salud y el rendimiento físico.

ANAP4. Reconoce hábitos alimentarios saludables y perjudiciales para la salud, sacando conclusiones para mejorar el bienestar personal.

Criterio de evaluación: 5.4. Identificar los trastornos del comportamiento nutricional más comunes y los efectos que tienen sobre la salud.

Objetivos

1. Entender el cuerpo como macro-estructura global que sigue las leyes de la biología, cuyos aparatos y sistemas trabajan hacia un fin común, y valorar esta concepción como la forma de mantener no solo un estado de salud óptimo, sino también el mayor rendimiento físico y artístico.

2. Conocer los requerimientos anatómicos y funcionales peculiares y distintivos de las diversas actividades artísticas en las que el cuerpo es el instrumento de expresión.

3. Establecer relaciones razonadas entre la morfología de las estructuras anatómicas y su funcionamiento.

4. Discernir razonadamente entre el trabajo físico que es anatómica y fisiológicamente aceptable y preserva la salud, del mal uso del cuerpo, que disminuye el rendimiento físico y conduce a enfermedad o lesión.

5. Manejar con precisión la terminología básica empleada en anatomía, fisiología, nutrición, biomecánica y patología para utilizar un correcto lenguaje oral y escrito, y poder acceder a textos e información dedicada a estas materias.

6. Aplicar con autonomía los conocimientos adquiridos a la resolución de problemas prácticos simples de tipo anatómico y funcional.

7. Reconocer los aspectos saludables de la práctica de actividad física y conocer sus efectos beneficiosos sobre la salud física y mental.

Contenidos

Bloque 5. El sistema de aporte y utilización de la energía

5.5. Trastornos del comportamiento nutricional: dietas restrictivas, anorexia, bulimia y obesidad.

5.6. Factores sociales y derivados de la actividad artística y deportiva que conducen a la aparición de

distintos tipos de trastorno del comportamiento nutricional. Aparato excretor. Fisiología. Equilibrio hídrico y osmorregulación en el cuerpo humano. Mecanismo de acción.

5.7. Principales patologías del aparato excretor. Importancia del aparato excretor en el mantenimiento del equilibrio homeostático.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

ANAP1. Identifica los principales trastornos del comportamiento nutricional y argumenta los efectos que tienen para la salud.

ANAP2. Reconoce los factores sociales, incluyendo los derivados del propio trabajo artístico, que conducen a la aparición en los trastornos del comportamiento nutricional.

Criterio de evaluación: 6.1. Reconocer los sistemas de coordinación y regulación del cuerpo humano, especificando su estructura y función. Reconocer los principales problemas relacionados con un mal funcionamiento y desequilibrio de los sistemas de coordinación. Relacionar determinadas patologías del sistema nervioso con hábitos de vida no saludables.

Objetivos

1. Entender el cuerpo como macro-estructura global que sigue las leyes de la biología, cuyos aparatos y sistemas trabajan hacia un fin común, y valorar esta concepción como la forma de mantener no solo un estado de salud óptimo, sino también el mayor rendimiento físico y artístico.

2. Conocer los requerimientos anatómicos y funcionales peculiares y distintivos de las diversas actividades artísticas en las que el cuerpo es el instrumento de expresión.

3. Establecer relaciones razonadas entre la morfología de las estructuras anatómicas y su funcionamiento.

4. Discernir razonadamente entre el trabajo físico que es anatómica y fisiológicamente aceptable y preserva la salud, del mal uso del cuerpo, que disminuye el rendimiento físico y conduce a enfermedad o lesión.

5. Manejar con precisión la terminología básica empleada en anatomía, fisiología, nutrición, biomecánica y patología para utilizar un correcto lenguaje oral y escrito, y poder acceder a textos e información dedicada a estas materias.

6. Aplicar con autonomía los conocimientos adquiridos a la resolución de problemas prácticos simples de tipo anatómico y funcional.

7. Reconocer los aspectos saludables de la práctica de actividad física y conocer sus efectos beneficiosos sobre la salud física y mental.

Contenidos

Bloque 6. Los sistemas de coordinación y regulación

6.1. Sistema nervioso. Características, estructura y funciones. Movimientos reflejos y voluntarios. Sistema endocrino. Características, estructura y funciones. Tipos de hormonas y función.

6.2. Mecanismo de termorregulación en el cuerpo humano. Relación de los distintos sistemas de regulación del organismo con la actividad física. Principales lesiones relacionadas con el sistema de coordinación humana.

6.3. Desequilibrios hormonales y efectos ocasionados en el organismo.

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

CSYC: Competencias sociales y cívicas

SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

ANAP1. Describe la estructura y función de los sistemas implicados en el control y regulación de la actividad del cuerpo humano, estableciendo la asociación entre ellos.

ANAP2. Reconoce las diferencias entre los movimientos reflejos y los voluntarios, asociándolos a las estructuras nerviosas implicadas en ellos.

ANAP3. Interpreta la fisiología del sistema de regulación, indicando las interacciones entre las estructuras que lo integran y la ejecución de diferentes actividades artísticas.

Criterio de evaluación: 6.2. Identificar el papel del sistema neuro-endocrino en la coordinación y regulación general del organismo y en especial en la actividad física, reconociendo la relación existente con todos los sistemas del organismo humano.

Objetivos

1. Entender el cuerpo como macro-estructura global que sigue las leyes de la biología, cuyos aparatos y sistemas trabajan hacia un fin común, y valorar esta concepción como la forma de mantener no solo un estado de salud óptimo, sino también el mayor rendimiento físico y artístico.
2. Conocer los requerimientos anatómicos y funcionales peculiares y distintivos de las diversas actividades artísticas en las que el cuerpo es el instrumento de expresión.
3. Establecer relaciones razonadas entre la morfología de las estructuras anatómicas y su funcionamiento.
4. Discernir razonadamente entre el trabajo físico que es anatómica y fisiológicamente aceptable y preserva la salud, del mal uso del cuerpo, que disminuye el rendimiento físico y conduce a enfermedad o lesión.
5. Manejar con precisión la terminología básica empleada en anatomía, fisiología, nutrición, biomecánica y patología para utilizar un correcto lenguaje oral y escrito, y poder acceder a textos e información dedicada a estas materias.
6. Aplicar con autonomía los conocimientos adquiridos a la resolución de problemas prácticos simples de tipo anatómico y funcional.
7. Reconocer los aspectos saludables de la práctica de actividad física y conocer sus efectos beneficiosos sobre la salud física y mental.

Contenidos

Bloque 6. Los sistemas de coordinación y regulación

- 6.1. Sistema nervioso. Características, estructura y funciones. Movimientos reflejos y voluntarios. Sistema endocrino. Características, estructura y funciones. Tipos de hormonas y función.
- 6.2. Mecanismo de termorregulación en el cuerpo humano. Relación de los distintos sistemas de regulación del organismo con la actividad física. Principales lesiones relacionadas con el sistema de coordinación humana.
- 6.3. Desequilibrios hormonales y efectos ocasionados en el organismo.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
CAA: Aprender a aprender
CSYC: Competencias sociales y cívicas
SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

- ANAP1. Describe la función de las hormonas y el importante papel que juegan en la actividad física.
ANAP2. Analiza el proceso de termorregulación y de regulación de aguas y sales relacionándolos con la actividad física.
ANAP3. Valora los beneficios del mantenimiento de una función hormonal para el rendimiento físico del artista.

Criterio de evaluación: 7.1. Reconocer las características principales de la motricidad humana y su papel en el desarrollo personal y de la sociedad.

Objetivos

1. Entender el cuerpo como macro-estructura global que sigue las leyes de la biología, cuyos aparatos y sistemas trabajan hacia un fin común, y valorar esta concepción como la forma de mantener no solo un estado de salud óptimo, sino también el mayor rendimiento físico y artístico.
2. Conocer los requerimientos anatómicos y funcionales peculiares y distintivos de las diversas actividades artísticas en las que el cuerpo es el instrumento de expresión.
3. Establecer relaciones razonadas entre la morfología de las estructuras anatómicas y su funcionamiento.
4. Discernir razonadamente entre el trabajo físico que es anatómica y fisiológicamente aceptable y preserva la salud, del mal uso del cuerpo, que disminuye el rendimiento físico y conduce a enfermedad o lesión.
5. Manejar con precisión la terminología básica empleada en anatomía, fisiología, nutrición, biomecánica y patología para utilizar un correcto lenguaje oral y escrito, y poder acceder a textos e información dedicada a estas materias.
6. Aplicar con autonomía los conocimientos adquiridos a la resolución de problemas prácticos simples de tipo anatómico y funcional.
7. Reconocer los aspectos saludables de la práctica de actividad física y conocer sus efectos beneficiosos sobre la salud física y mental.

Contenidos

Bloque 7. Expresión y comunicación corporal

- 7.1. Manifestaciones de la motricidad humana. Aspectos socioculturales. Papel en el desarrollo social y personal.
- 7.2. Manifestaciones artístico-expresivas. Aportaciones al ámbito de lo individual y de lo social.
- 7.3. Posibilidades artístico-expresivas y de comunicación del cuerpo y del movimiento.

Competencias clave

- CCL: Competencia en comunicación lingüística
 CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CAA: Aprender a aprender
 CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

- ANAP1. Reconoce y explica el valor expresivo, comunicativo y cultural de las actividades practicadas como contribución al desarrollo integral de la persona.
 ANAP2. Reconoce y explica el valor social de las actividades artísticas corporales, tanto desde el punto de vista de practicante como de espectador.

Criterio de evaluación: 7.2. Identificar las diferentes acciones que permiten al ser humano ser capaz de expresarse corporalmente y de relacionarse con su entorno.

Objetivos

1. Entender el cuerpo como macro-estructura global que sigue las leyes de la biología, cuyos aparatos y sistemas trabajan hacia un fin común, y valorar esta concepción como la forma de mantener no solo un estado de salud óptimo, sino también el mayor rendimiento físico y artístico.
2. Conocer los requerimientos anatómicos y funcionales peculiares y distintivos de las diversas actividades artísticas en las que el cuerpo es el instrumento de expresión.
3. Establecer relaciones razonadas entre la morfología de las estructuras anatómicas y su funcionamiento.
4. Discernir razonadamente entre el trabajo físico que es anatómica y fisiológicamente aceptable y preserva la salud, del mal uso del cuerpo, que disminuye el rendimiento físico y conduce a enfermedad o lesión.
5. Manejar con precisión la terminología básica empleada en anatomía, fisiología, nutrición, biomecánica y patología para utilizar un correcto lenguaje oral y escrito, y poder acceder a textos e información dedicada a estas materias.
6. Aplicar con autonomía los conocimientos adquiridos a la resolución de problemas prácticos simples de tipo anatómico y funcional.
7. Reconocer los aspectos saludables de la práctica de actividad física y conocer sus efectos beneficiosos sobre la salud física y mental.

Contenidos

Bloque 7. Expresión y comunicación corporal

- 7.1. Manifestaciones de la motricidad humana. Aspectos socioculturales. Papel en el desarrollo social y personal.
- 7.2. Manifestaciones artístico-expresivas. Aportaciones al ámbito de lo individual y de lo social.
- 7.3. Posibilidades artístico-expresivas y de comunicación del cuerpo y del movimiento.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CAA: Aprender a aprender
 CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

- ANAP1. Identifica los elementos básicos del cuerpo y el movimiento como recurso expresivo y de comunicación.
 ANAP2. Utiliza el cuerpo y el movimiento como medio de expresión y de comunicación, valorando su valor estético.

Criterio de evaluación: 7.3. Diversificar y desarrollar sus habilidades motrices específicas con fluidez, precisión y control aplicándolas a distintos contextos de práctica artística.

Objetivos

1. Entender el cuerpo como macro-estructura global que sigue las leyes de la biología, cuyos aparatos y sistemas trabajan hacia un fin común, y valorar esta concepción como la forma de mantener no solo un estado de salud óptimo, sino también el mayor rendimiento físico y artístico.

2. Conocer los requerimientos anatómicos y funcionales peculiares y distintivos de las diversas actividades artísticas en las que el cuerpo es el instrumento de expresión.
3. Establecer relaciones razonadas entre la morfología de las estructuras anatómicas y su funcionamiento.
4. Discernir razonadamente entre el trabajo físico que es anatómica y fisiológicamente aceptable y preserva la salud, del mal uso del cuerpo, que disminuye el rendimiento físico y conduce a enfermedad o lesión.
5. Manejar con precisión la terminología básica empleada en anatomía, fisiología, nutrición, biomecánica y patología para utilizar un correcto lenguaje oral y escrito, y poder acceder a textos e información dedicada a estas materias.
6. Aplicar con autonomía los conocimientos adquiridos a la resolución de problemas prácticos simples de tipo anatómico y funcional.
7. Reconocer los aspectos saludables de la práctica de actividad física y conocer sus efectos beneficiosos sobre la salud física y mental.

Contenidos

Bloque 7. Expresión y comunicación corporal

- 7.1. Manifestaciones de la motricidad humana. Aspectos socioculturales. Papel en el desarrollo social y personal.
- 7.2. Manifestaciones artístico-expresivas. Aportaciones al ámbito de lo individual y de lo social.
- 7.3. Posibilidades artístico-expresivas y de comunicación del cuerpo y del movimiento.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CAA: Aprender a aprender
 CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

- ANAP1. Conjuga la ejecución de los elementos técnicos de las actividades de ritmo y expresión al servicio de la intencionalidad.
 ANAP2. Aplica habilidades específicas expresivo-comunicativas para enriquecer las posibilidades de respuesta creativa.

Criterio de evaluación: 8.1. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para mejorar su proceso de aprendizaje, buscando fuentes de información adecuadas y participando en entornos colaborativos con intereses comunes.

Objetivos

1. Entender el cuerpo como macro-estructura global que sigue las leyes de la biología, cuyos aparatos y sistemas trabajan hacia un fin común, y valorar esta concepción como la forma de mantener no solo un estado de salud óptimo, sino también el mayor rendimiento físico y artístico.
2. Conocer los requerimientos anatómicos y funcionales peculiares y distintivos de las diversas actividades artísticas en las que el cuerpo es el instrumento de expresión.
3. Establecer relaciones razonadas entre la morfología de las estructuras anatómicas y su funcionamiento.
4. Discernir razonadamente entre el trabajo físico que es anatómica y fisiológicamente aceptable y preserva la salud, del mal uso del cuerpo, que disminuye el rendimiento físico y conduce a enfermedad o lesión.
5. Manejar con precisión la terminología básica empleada en anatomía, fisiología, nutrición, biomecánica y patología para utilizar un correcto lenguaje oral y escrito, y poder acceder a textos e información dedicada a estas materias.
6. Aplicar con autonomía los conocimientos adquiridos a la resolución de problemas prácticos simples de tipo anatómico y funcional.
7. Reconocer los aspectos saludables de la práctica de actividad física y conocer sus efectos beneficiosos sobre la salud física y mental.

Contenidos

Bloque 8. Elementos comunes

- 8.1. Las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de aprendizaje.

Competencias clave

- CCL: Competencia en comunicación lingüística
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender
 SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

Estándares

ANAP1. Recopila información, utilizando las tecnologías de la información y la comunicación, de forma sistematizada y aplicando criterios de búsqueda que garanticen el acceso a fuentes actualizadas y rigurosas en la materia.

ANAP2. Comunica y comparte la información con la herramienta tecnológica adecuada, para su discusión o difusión.

Criterio de evaluación: 8.2. Aplicar destrezas investigativas experimentales sencillas coherentes con los procedimientos de la ciencia, utilizándolas en la resolución de problemas que traten del funcionamiento del cuerpo humano, la salud y la motricidad humana.

Objetivos

1. Entender el cuerpo como macro-estructura global que sigue las leyes de la biología, cuyos aparatos y sistemas trabajan hacia un fin común, y valorar esta concepción como la forma de mantener no solo un estado de salud óptimo, sino también el mayor rendimiento físico y artístico.
2. Conocer los requerimientos anatómicos y funcionales peculiares y distintivos de las diversas actividades artísticas en las que el cuerpo es el instrumento de expresión.
3. Establecer relaciones razonadas entre la morfología de las estructuras anatómicas y su funcionamiento.
4. Discernir razonadamente entre el trabajo físico que es anatómica y fisiológicamente aceptable y preserva la salud, del mal uso del cuerpo, que disminuye el rendimiento físico y conduce a enfermedad o lesión.
5. Manejar con precisión la terminología básica empleada en anatomía, fisiología, nutrición, biomecánica y patología para utilizar un correcto lenguaje oral y escrito, y poder acceder a textos e información dedicada a estas materias.
6. Aplicar con autonomía los conocimientos adquiridos a la resolución de problemas prácticos simples de tipo anatómico y funcional.
7. Reconocer los aspectos saludables de la práctica de actividad física y conocer sus efectos beneficiosos sobre la salud física y mental.

Contenidos

Bloque 8. Elementos comunes

- 8.1. Las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de aprendizaje.
- 8.2. Metodología científica de trabajo en la resolución de problemas sobre el funcionamiento humano, la salud, la motricidad humana y las actividades artísticas y deportivas.

Competencias clave

- CCL: Competencia en comunicación lingüística
 CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender
 CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

ANAP1. Aplica una metodología científica en el planteamiento y resolución de problemas sencillos sobre algunas funciones importantes de la actividad artística.

ANAP2. Muestra curiosidad, creatividad, actividad indagadora y espíritu crítico, reconociendo que son rasgos importantes para aprender a aprender.

ANAP3. Conoce y aplica métodos de investigación que permitan desarrollar proyectos propios.

Criterio de evaluación: 8.3. Demostrar de manera activa, motivación, interés y capacidad para el trabajo en grupo y para la asunción de tareas y responsabilidades.

Competencias clave

- CCL: Competencia en comunicación lingüística
 CAA: Aprender a aprender
 CSYC: Competencias sociales y cívicas
 SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

ANAP1. Participa en la planificación de las tareas, asume el trabajo encomendado, y comparte las decisiones tomadas en grupo.

ANAP2. Valora y refuerza las aportaciones enriquecedoras de los compañeros o las compañeras apoyando el trabajo de los demás.

C. Ponderaciones de los criterios

Nº Criterio	Denominación	Ponderación %
ANAP.1	Analizar los mecanismos que intervienen en una acción motora, relacionándolos con la finalidad expresiva de las actividades artísticas.	4,76
ANAP.2	Identificar las características de la ejecución de las acciones motoras propias de la actividad artística y deportiva, describiendo su aportación a la finalidad de las mismas y su relación con las capacidades coordinativas.	4,76
ANAP.1	Interpretar el funcionamiento del cuerpo humano como el resultado de la integración anatómica y funcional de los elementos que conforman sus distintos niveles de organización y que lo caracterizan como una unidad estructural y funcional.	4,76
ANAP.1	Reconocer la estructura y funcionamiento del sistema locomotor humano en los movimientos en general y, en especial en los movimientos propios de actividades físicas y artísticas, razonando las relaciones funcionales que se establecen entre las partes que lo componen.	4,76
ANAP.2	Analizar la ejecución de movimientos aplicando los principios anatómicos funcionales, la fisiología muscular y las bases de la biomecánica, y estableciendo relaciones razonadas.	4,76
ANAP.3	Valorar la corrección postural identificando los malos hábitos posturales con el fin de evitar lesiones.	4,76
ANAP.4	Identificar las lesiones más comunes del aparato locomotor tanto a nivel general como en las actividades físicas y artísticas, relacionándolas con sus causas fundamentales.	4,76
ANAP.1	Identificar el papel del sistema cardiopulmonar en el funcionamiento general del organismo y rendimiento de actividades artísticas corporales. Conocer la anatomía y fisiología de los aparatos respiratorio y cardiovascular.	4,76
ANAP.2	Relacionar el sistema cardiopulmonar con la salud, reconociendo hábitos y costumbres saludables para el sistema cardiorrespiratorio y el aparato fonador, en las acciones motoras inherentes a las actividades artísticas corporales y en la vida cotidiana. Principales patologías del sistema cardiopulmonar, causas, efectos y prevención de las mismas. Conocer el aparato fonador y relacionar hábitos y costumbres saludables con la solución a sus principales patologías.	4,76
ANAP.1	Argumentar los mecanismos energéticos intervinientes en una acción motora con el fin de gestionar la energía y mejorar la eficiencia de la acción.	4,76
ANAP.2	Reconocer los procesos de digestión y absorción de alimentos y nutrientes explicando los órganos implicados en cada uno de ellos. Conocer los distintos tipos de metabolismo que existen en el cuerpo humano y las principales rutas metabólicas de obtención de energía.	4,76
ANAP.3	Valorar los hábitos nutricionales, que inciden favorablemente en la salud y en el rendimiento de actividades corporales. Reconocer la dieta mediterránea como la más adecuada para mantener una adecuada salud general.	4,76
ANAP.4	Identificar los trastornos del comportamiento nutricional más comunes y los efectos que tienen sobre la salud.	4,76

ANAP.1	Reconocer los sistemas de coordinación y regulación del cuerpo humano, especificando su estructura y función. Reconocer los principales problemas relacionados con un mal funcionamiento y desequilibrio de los sistemas de coordinación. Relacionar determinadas patologías del sistema nervioso con hábitos de vida no saludables.	4,76
ANAP.2	Identificar el papel del sistema neuro-endocrino en la coordinación y regulación general del organismo y en especial en la actividad física, reconociendo la relación existente con todos los sistemas del organismo humano.	4,76
ANAP.1	Reconocer las características principales de la motricidad humana y su papel en el desarrollo personal y de la sociedad.	4,76
ANAP.2	Identificar las diferentes acciones que permiten al ser humano ser capaz de expresarse corporalmente y de relacionarse con su entorno.	4,76
ANAP.3	Diversificar y desarrollar sus habilidades motrices específicas con fluidez, precisión y control aplicándolas a distintos contextos de práctica artística.	4,76
ANAP.1	Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para mejorar su proceso de aprendizaje, buscando fuentes de información adecuadas y participando en entornos colaborativos con intereses comunes.	4,76
ANAP.2	Aplicar destrezas investigativas experimentales sencillas coherentes con los procedimientos de la ciencia, utilizándolas en la resolución de problemas que traten del funcionamiento del cuerpo humano, la salud y la motricidad humana.	4,76
ANAP.3	Demostrar de manera activa, motivación, interés y capacidad para el trabajo en grupo y para la asunción de tareas y responsabilidades.	4,8

D. Unidades didácticas: secuenciación y temporización

Unidades didácticas		
Número	Título	Temporización
1	LOS SERES VIVOS COMO SISTEMAS COMPLEJOS	6 horas
Número	Título	Temporización
2	ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DEL APARATO LOCOMOTOR	8 horas
Número	Título	Temporización
3	BIOMECÁNICA DEL APARATO LOCOMOTOR	6 horas
Número	Título	Temporización
4	ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DEL APARATO RESPIRATORIO Y FONADOR	10 horas
Número	Título	Temporización
5	ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DEL APARATO CIRCULATORIO	10 horas
Número	Título	Temporización
6	ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DEL APARATO DIGESTIVO	18 horas
Número	Título	Temporización
7	PROCESOS METABÓLICOS DE OBTENCIÓN DE ENERGÍA	18 horas
Número	Título	Temporización
8	ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DEL APARATO EXCRETOR	18 horas

Número	Título	Temporización
9	ANATOMÍA Y FISIOLÓGÍA DEL APARATO REPRODUCTOR	6 horas
Número	Título	Temporización
10	ANATOMÍA Y FISIOLÓGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO	10 horas
Número	Título	Temporización
11	LOS ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS	10 horas

E. Precisiones sobre los niveles competenciales

En la presente programación se plantea el desarrollo de todos los niveles competenciales vinculados a las actividades planteadas asociadas a sus correspondientes criterios de evaluación.

F. Metodología

De acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 29.3 del Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria, «las programaciones didácticas de todas las materias y, en su caso, ámbitos incluirán actividades en las que el alumnado deberá leer, escribir y expresarse de forma oral»

G. Materiales y recursos didácticos

Fotocopias y material digital aportado a través de la plataforma Classroom.
 Visionado de presentaciones Power Point y vídeos.
 Fichas de actividades.
 Material de laboratorio y microscopía.

H. Precisiones sobre la evaluación

La evaluación contará con la observación directa del trabajo diario realizado en clase, así como el análisis de las tareas para realizar en casa, y pruebas escritas.