

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. ADECUACIÓN EN CASO DE SITUACIÓN DE ALARMA SANITARIA Y POSIBLE CONFINAMIENTO

ELEMENTOS Y DESARROLLOS CURRICULARES

ANATOMÍA APLICADA - 1º DE BACHILLERATO (CIENCIAS)

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
ANATOMÍA APLICADA
BACHILLERATO
2021/2022
ASPECTOS GENERALES**

A. Contextualización

1 Datos de identificación

- Nombre del Centro: I.E.S. Núm. 1 ¿Universidad Laboral¿. Málaga
- Tipo de Centro: público. Código de Centro: 29700242
- Dirección postal: Julio Verne, 6 (Apartado de correos 9170)
- Localidad: Málaga. Provincia: Málaga. Código postal. 29191
- Teléfono: 951298580 Fax: 951298585
- Correo electrónico: 29700242.edu@juntadeandalucia.es

2 Enlaces propios IES Universidad Laboral de Málaga:

Pág. Web: www.universidadlaboraldemalaga.es

Blog de FP: <http://fpuniversidadlaboral.wordpress.com/>

Aula virtual Moodle: www.equidadeducativa.es

Aula virtual Chamilo: <http://www.unimalagaeduca.es/>

Blogs educativos: <http://www.unimalagablog.es/>

3 Programa de centro bilingüe Inglés.

Programa permanentemente. En desarrollo desde el curso 2011/12.

Nuestro programa bilingüe (dentro del Plan de Plurilingüismo de Andalucía) pretende mejorar las competencias comunicativas de nuestro alumnado en lo que respecta al conocimiento y la práctica de la lengua inglesa; una mayor competencia en inglés propiciará en nuestro alumnado una mayor movilidad y un mejor acceso a la información, más allá de nuestras fronteras lingüísticas, de forma que puedan enfrentarse con garantías de éxito a los desafíos y a las posibilidades de la sociedad actual.

La modalidad de enseñanza bilingüe no es la mera enseñanza de una lengua extranjera, y por tanto implica cambios metodológicos, curriculares y organizativos. El énfasis no estará en la lengua inglesa en sí, sino en su capacidad de comunicar y transmitir conocimiento. El AICLE (aprendizaje integrado de contenidos y lenguas extranjeras) intenta proporcionar la naturalidad necesaria para que haya un uso espontáneo del idioma en el aula.

4 Planes y proyectos educativos que desarrolla

Plan de igualdad de género en educación Permanentemente

Plan de Salud Laboral y P.R.L. Permanentemente

Plan de apertura de centros docentes Permanentemente

Planes de compensación educativa DESDE 01/09/2011 a 31/08/2022

Programa de centro bilingüe Inglés Permanentemente

Erasmus+ - TOUROPEAN DESDE 01/09/2019 a 31/08/2022

Erasmus+(FP) - Internacionalización de la FP - Erasmus+(FP) Grado superior DESDE 01/09/2020 a31/05/2023

Erasmus+(FP) - SUSTAINABLE SALON: Habilidades futuras para una vida mejor en Salones Sostenibles a-Asociaciones Erasmus+(FP) Grado medio DESDE 01/09/2020 a 31/08/2023

Erasmus+ - GREEN FOR EUROPE, GREEN FOR FUTURE DESDE 01/09/2020 a 31/05/2022

Prácticum Máster Secundaria DESDE 01/09/2021 a 31/08/2022

Prácticum Grado Maestro DESDE 01/09/2021 a 31/08/2022

Convivencia Escolar DESDE 01/09/2021 a 31/08/2022

Red Andaluza Escuela: "Espacio de Paz" DESDE 01/09/2021 a 31/08/2022

5 Programas para la innovación educativa

Inicia desde 01/09/2021 a 31/08/2022

Vivir y sentir el patrimonio DESDE 01/09/2021 a 31/08/2022

AulaDJaque DESDE 01/09/2021 a 31/08/2022

AulaDcine DESDE 01/09/2021 a 31/08/2022

Proyecto STEAM: Investigación Aeroespacial aplicada al aula DESDE 01/09/2021 a 31/08/2022

Proyecto STEAM: Robótica aplicada al aula DESDE 01/09/2021 a 31/08/2022

6 Servicios ofertados por el Centro

Comedor escolar (en Residencia Andalucía)

Programa de Acompañamiento escolar

Transporte Escolar

Transporte escolar adaptado (alumnado con n.e.e.)

Apoyo lingüístico a alumnado inmigrante (PALI)

Equipo de apoyo escolar a alumnado sordo

Intérpretes de Lengua de Signos (LSE)

Apoyo específico a alumnado ciego

7 Centros de educación primaria adscritos

29003890 - C.E.I.P. Luis Buñuel

29009338 - C.E.I.P. Carmen de Burgos

29011345 - C.E.I.P. Pintor Denis Belgrano

29602049 - C.E.I.P. Gandhi

29011412 - C.E.I.P. Rectora Adelaida de la Calle

29016185 - C.E.I.P. Almudena Grandes

8 Ubicación del centro

El Instituto está ubicado en la Urbanización malagueña del Atabal en la calle Julio Verne 6, que pertenece al Distrito municipal del Puerto de la Torre. Este barrio tiene su origen en la construcción de viviendas sociales a principios de los años setenta La Colonia de Santa Inés (actualmente Distrito de municipal de Teatinos), así como en otras construcciones posteriores de carácter público: los Ramos, Finca Cabello, Teatinos, el Atabal, etc. es colindante con Finca Cabello, la Residencia Militar ¿Castañón de Mena¿, la Depuradora de Aguas del Ayuntamiento (EMASA) y El Colegio Los Olivos.

9 Dependencias

El Centro tiene un recinto educativo de 200.000 m² (que comparte con la Residencia Escolar Andalucía), en el que se distribuyen siete pabellones educativos, algunas construcciones auxiliares, instalaciones deportivas y zonas verdes.

En el curso 2016/17 se inauguró el Gimnasio con un aulario (tres aulas).

En el curso 2018/2019 se inauguran dos aulas nuevas en la zona de mantenimiento.

En el curso 2020/2021 se inauguran dos aulas nuevas en la antigua casa del portero.

En el curso 2021/2022 se ha habilitado una zona de Biblioteca (antiguo arcón) como aula.

10 Algo de historia

El Centro abre sus puertas en 1973 como un Centro de Universidades Laborales (centros estatales de alto rendimiento educativos), perteneciente a las Mutualidades Laborales, y dependiente del Ministerio de Trabajo, en las que se impartía tanto Bachillerato como Enseñanzas Profesionales (y en algunas Laborales Diplomaturas Universitarias). El Centro disponía de un internado (administrativamente segregado en la actualidad, como Residencia Escolar) para alumnado becado, procedente del medio rural y/o de familias con bajo nivel de renta (educación compensatoria).

Con la llegada de la democracia y a partir de 1977 todas las Universidades Laborales de España se convierten en Centros de Enseñanzas Integradas (C.E.I.), pasando a depender del Ministerio de Educación; transformándose en un Complejo Educativo que consta de un Instituto de Enseñanzas Medias (bachillerato) y uno de Formación Profesional, de forma integrada; por lo que imparte tanto el nuevo Bachillerato (BUP y C.O.U), instaurado por la Ley de Educación de 1975, cómo la nueva FP (en nuestro caso las ramas de Química, Delineación y Administrativo).

En la década de los 80 el Centro acoge las enseñanzas experimentales de bachillerato denominadas Reforma de las Enseñanzas Medias (R.EE.MM) o popularmente ¿la-rem¿, experiencia piloto previa a la LOGSE e inspiradora de esta. En el curso 1986/87, tras la aprobación del Real Decreto de 1985 de Educación Especial (derivado de la LISMI), el Instituto es designado como Centro experimental para la integración de alumnado con discapacidad, principalmente alumnado sordo.

En el curso 1992/93 el Centro es autorizado para anticipar e impartir las enseñanzas derivadas de la nueva ley de educación (LOGSE, 1990), ESO y Bachillerato, que conviven algunos años con las anteriores Enseñanzas mencionadas (BUP, COU, FP y R.EE.MM).

En esta década de los 90, pasa a ser oficialmente Centro de Integración, convirtiéndose en un Centro pionero y de referencia en la integración de alumnado con discapacidad para el resto de Centros educativos de Secundaria de nuestra Comunidad Autónoma, tanto para alumnado sordo como para alumnado con diversidad funcional motórica.

En esta década de los 90 inicia también la atención de alumnado con diversidad funcional (discapacidad) psíquica, especialmente alumnado con síndrome de Down, primero como FP-especial, después como Programas de Garantía Social, más tarde como PCPI, y actualmente como Programas Específicos de FP Básica para alumnado con n.e.e. (Marroquinería, Ayudante de cocina y Ayudante de jardinería). Enseñanzas estas en

los que su alumnado comparte recinto, instalaciones, recreo, actividades complementarias, extraescolares, celebraciones, eventos, excursiones, etc., con el resto del alumnado del Centro.

Cabe destacar que desde hace más de 18 años el centro viene siendo una referencia para Málaga en la Integración (inclusión) de alumnado con n.e.e., en todas las Enseñanzas y niveles que imparte, llegando a contar con 200 alumnos y alumnas con n.e.a.e. censados oficialmente.

Actualmente, el IES ¿Universidad Laboral¿ de Málaga es uno de los Institutos de Secundaria más grandes de la provincia de Málaga. Tiene autorizados 90 unidades, todas ellas grupos de docencia ordinarios de carácter presencial, correspondientes a las enseñanzas de ESO, Bachillerato y FP, tanto de grado medio, como superior, formación profesional básica y programas específicos de formación profesional básica y aula específica. En los que se distribuyen unos 2300 aprox alumnos y alumnas, contando con una plantilla de 193 profesores y profesoras (agrupados en 23 departamentos didácticos), 4 monitores de EE (PAEC), 3 intérpretes de Lengua de Signos (LSE), 2 auxiliares de conversación y un colectivo de 22 personas de Administración y Servicios (PAS). Desarrollándose toda la actividad docente en turno de mañana y tarde, desde las 8¿15 a las 14¿45 (ESO Y BACHILLERATO y FPB) Y 7:45 A 14:15 los Ciclos formativos medio y superior. El turno de tarde es de 15:15 a 21:30

11 Oferta educativa. Enseñanzas y grupos

Enseñanza Secundaria Obligatoria

- 1º de E.S.O. 9 grupos
- 2º de E.S.O. 8 grupos
- 3º de E.S.O. 8 grupos
- 4º de E.S.O. 7 grupos

Bachillerato

- 1º y 2º de Bachillerato (Ciencias y Tecnología) 3 + 2,5 grupos
- 1º y 2º de Bachillerato (Humanidades y Ciencias Sociales) 4 + 3,5 grupos
- 1º y 2º de Bachillerato (Artes (Artes Plásticas, Diseño e Imagen)) 2 grupos

Aula Específica

- FBO 15 años (Educación Especial Unidad Específica) 1 grupo

Formación Profesional Básica

- 1º y 2º F.P.B. (Agrojardinería y Composiciones Florales) 2 grupos
- 1º y 2º F.P.B. (Cocina y restauración) 2 grupos
- 1º y 2º de Programa Específico de FPB (Agrojardinería y composiciones Florales) 2 grupos
- 1º y 2º de Programa Específico de FPB (Arreglo y Reparación de Artículos Textiles y de piel) 2 grupos
- 1º y 2º de Programa Específico de FPB (Cocina y restauración) 2 grupos

Formación Profesional Grado Medio

- 1º y 2º F.P.I.G.M. Operaciones de Laboratorio 2+1 grupos
- 1º y 2º F.P.I.G.M. Gestión Administrativa 2 grupos
- 1º y 2º F.P.I.G.M. Jardinería y Floristería 2 grupos
- 1º y 2º F.P.I.G.M. Cocina y Gastronomía 2 + 1 grupos

Formación Profesional Grado Superior

- 1º y 2º F.P.I.G.S. (Administración y Finanzas) 2 grupos
- 1º y 2º F.P.I.G.S. (Gestión Forestal y del Medio Natural) 4 grupos
- 1º F.P.I.G.S. (Mediación Comunicativa) 4 grupos
- 1º y 2º F.P.E.G.S. (Prevención de Riesgos Profesionales) 2 grupos
- 1º F.P.I.G. S Acondicionamiento físico 1 grupo
- 1º F.P.I.G.S. (Educación y Control Ambiental) 1 grupo
- 1º y 2º F.P.I.G.S. (Laboratorio de Análisis y de Control de Calidad) 2 + 1 grupos
- 1º y 2º F.P.I.G.S. (Paisajismo y Medio rural) 2 grupos
- 1º y 2º F.P.I.G.S (Fabricación de Productos Farmacéuticos Biotecnológico y Afines) 2 grupos
- 1º y 2º F.P.I.G.S. Educación y Control ambiental 2 grupos

B. Organización del departamento de coordinación didáctica

1. Los miembros que formarán parte del departamento de Biología y Geología durante el presente curso son los siguientes:

- ¿ Fernández Cano, Aurora
- ¿ García Garrido, Catalina

¿ García López, Manuel
¿ Muñoz Fernández, Roberto
¿ Pérez Muñoz, M^a del Rocío
¿ Pérez Ortega, Adrián
¿ Villegas Páez, Ana

Impartirán también clases asignadas a nuestro departamento la profesora D^a Milagros López Bravo (Departamento de Orientación)

2. Las materias asignadas al departamento son:

- Biología-Geología de 1º de ESO
- PMAR de 3º ESO
- Biología-Geología de 3º de ESO
- Biología-Geología de 4º de ESO
- Cultura Científica de 4º de ESO
- Biología-Geología de 1º de bachillerato
- Anatomía aplicada de 1º de bachillerato
- Cultura Científica de 1º de bachillerato
- Biología de 2º de bachillerato
- Ciencia de la Tierra y Medio Ambiente de 2º Bachillerato
- Refuerzo educativo

3. La asignación de grupos al profesorado queda reflejada como sigue:

D^a Aurora Fernández Cano

- Biología y Geología de 4º de ESO-D
- Cultura Científica de 1º de Bachillerato-A

D^a Catalina García Garrido:

- Biología-Geología de 4º de ESO-C
- Biología de 2º de Bachillerato A y S
- Jefatura de departamento de Biología y Geología
- Coordinadora del Área Científico-Tecnológica

D. Manuel García López

- Biología y Geología de 1º ESO-D y F
- Biología y Geología de 4º de ESO-A y B
- Anatomía aplicada de 1º de Bachillerato A y B

D. Roberto Muñoz Fernández

- Biología y Geología de 1º de ESO-H
- Biología y Geología de 1º de Bachillerato B
- Ámbito científico-tecnológico 3º PMAR G/H

D^a María del Rocío Pérez Muñoz:

- Biología y Geología de 1º ESO-G
- Biología y Geología de 3º de ESO-A, C, D y G / Tutoría

D. Adrián Pérez Ortega:

- Biología y Geología de 1º ESO-C, I
- Cultura científica de 4º de ESO-A
- Biología y Geología de 1º de Bachillerato-A
- Ciencia de la Tierra y Medio Ambiente 2º Bachillerato A

D^a Ana Villegas Páez:

- Biología y Geología de 1º ESO-B, E / Tutoría
- Biología y Geología de 3º ESO-B, E, F y H

- Refuerzo educativo (2 horas)

4. Materias pertenecientes al departamento que son impartidas por profesorado de otros departamentos:

- Biología y Geología de 1ºESO¿A impartida por Dª Milagros López Bravo (DEPARTAMENTO DE ORIENTACIÓN)

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

Considerando la evaluación como un proceso continuo e integral que informa sobre la marcha del aprendizaje, se cree importante recoger el mayor número de datos a lo largo del desarrollo de las diferentes unidades didácticas. Por ello se tendrá en cuenta los siguientes instrumentos de evaluación:

1. Cuestionarios escritos

Las pruebas orales y escritas deberán garantizar la valoración de aspectos no sólo conceptuales sino también con los procedimientos y habilidades (preguntas de razonamiento, interpretación de gráficas, dibujos, imágenes, etc.).

2. Diario de clase

En él se anotarán las observaciones del trabajo realizado diariamente por los alumnos/as. En esta observación directa se valorarán los siguientes aspectos:

¿ Realización y defensa en clase de las cuestiones propuestas. Expresión oral y escrita.

¿ Actitudes ante la iniciativa e interés por el trabajo.

¿ Participación en el trabajo dentro y fuera del aula, relaciones con los compañeros, si se asumen o no las tareas individuales, intervenciones en los debates, argumentación de sus opiniones, respeto a los demás.

¿ La calidad de las aportaciones y sugerencias en el marco de tareas de grupo (debates, intercambios, asambleas¿)

¿ Hábitos de trabajo: si se finaliza las tareas que le son encomendadas en el tiempo previsto, si remodela cuando es preciso su trabajo individual y colectivo después de las correcciones.

¿ Habilidades y destrezas en el trabajo práctico, respeto y cuidado por el material.

¿ Anotaciones periódicas de los trabajos experimentales, comentarios de textos científicos, o elaboración de informes llevados a cabo en grupo o individualmente.

3. Entrevistas personales y grupales

Es deseable comentar con los alumnos/as su proceso de aprendizaje ya que se puede programar refuerzos o replantearse total o parcialmente la programación.

4. Cuaderno de actividades y prácticas del alumno/a.

En el cuaderno deben ir todas las actividades realizadas, debe estar siempre a punto para ser revisado en cualquier momento. Es además fuente de información sobre:

¿ Nivel de expresión escrita y gráfica desarrollado por el alumno/a.

¿ Comprensión y desarrollo de las actividades

¿ Utilización de las fuentes de información

¿ Presentación y hábito de trabajo.

Los procedimientos de evaluación utilizados serán de dos tipos: a) procedimientos de utilización continua (observación y análisis de tareas) y b) procedimientos programados (formales).

a) Los instrumentos utilizados en los procedimientos de utilización continua serán: los registros de la aplicación e-valúa, el diario del profesor y la observación de actitudes.

b) Los instrumentos utilizados en los procedimientos programados serán: los exámenes o pruebas escritas y orales, el cuaderno de clase, los trabajos programados monográficos y/o de investigación, las presentaciones en power-point.

J. Medidas de atención a la diversidad

Los centros docentes desarrollarán las medidas, programas, planes o actuaciones para la atención a la diversidad establecidas en el Capítulo VI del Decreto 111/2016, de 14 de Junio, así como en el Capítulo IV de la Orden de 14 de julio de 2016 en el marco de la planificación de la Consejería competente en materia de educación.

Se llevarán a cabo un conjunto de actuaciones educativas de atención a la diversidad dirigidas a dar respuesta a las diferentes capacidades, ritmos y estilos de aprendizaje, motivaciones, intereses, situaciones socioeconómicas y culturales, lingüísticas y de salud del alumnado, con la finalidad de facilitar la adquisición de las competencias clave y el logro de los objetivos de la etapa y no podrán, en ningún caso, suponer una discriminación que le impida alcanzar la titulación de Educación Secundaria Obligatoria.

Entre las medidas generales de atención a la diversidad se contemplarán, entre otras, la integración de materias en ámbitos, los agrupamientos flexibles, el apoyo en grupos ordinarios, los desdoblamientos de grupos o la oferta de materias específicas. Asimismo, se tendrá en consideración el ritmo y estilo de aprendizaje del alumnado especialmente motivado por el aprendizaje.

Se desarrollarán los siguientes programas o planes:

a) Programas de refuerzo del aprendizaje.

b) Programas de profundización.

Se tomarán las siguientes medidas para los refuerzos de aprendizaje:

-Contenidos:

Los contenidos serán los mismos que los del grupo clase, pero se le proporcionarán resúmenes o esquemas adicionales.

- Tipos de actividades y tareas:
 - Dar más tiempo para la realización de las actividades para terminar en clase.
 - Hacer un seguimiento diario de las tareas y cuaderno.
 - Realizar actividades de refuerzo.
- Recursos didácticos, agrupamientos, distribución de espacios y tiempo:
 - Profesor PT.
 - Enseñanza bipedagógica
 - Distribución de espacios y tiempos:
 - ubicar al alumno/a cerca de la pizarra
 - proporcionar más tiempo para la realización de tareas
 - Metodología:
 - proporcionar instrucciones claras y sencillas
 - revisión individualizada de las actividades para comprobar que las ha entendido correctamente
 - usar la agenda como recurso facilitador en la planificación del estudio, así como medio de supervisión por parte de la familia.
- Procedimientos e instrumentos de evaluación:
 - Dejar más tiempo para la realización de controles y exámenes.
 - Seleccionar preguntas del resto grupo-clase.
 - Modificar las preguntas de las pruebas escritas para que su resolución sea más rápida.

Se tomarán las siguientes medidas para los programas de profundización:

se realizarán actividades de razonamiento, búsqueda de información, exposición oral de los temas tratados en clase, que impliquen una mayor profundización en los contenidos que se están trabajando. Cada alumno/a trabajará en función de sus capacidades.

Convocatoria extraordinaria de septiembre

Con la finalidad de proporcionar referentes para la superación de la materia en la prueba extraordinaria, el profesor o profesora de esta, elaborará el informe previsto en la normativa sobre los objetivos y contenidos que no se han alcanzado y la propuesta de actividades de recuperación en cada caso. Este informe se referirá, fundamentalmente, a los objetivos y contenidos que han sido objeto de desarrollo durante los dos primeros trimestres del curso.

Respecto a las actividades de recuperación, estas se entregarán en septiembre, previamente a la realización de la prueba extraordinaria. En esta convocatoria se realizará una prueba escrita que incluirá cuestiones similares a las de las actividades realizadas.

Para la superación de la materia en la prueba extraordinaria de septiembre se tendrán en cuenta los siguientes criterios de calificación:

- a) Asignar el 40% de la calificación global (nota) a la realización de las tareas específicas incluidas en la propuesta de actividades de recuperación.
- b) Asignar el 60% de la calificación global (nota) al examen de la prueba extraordinaria de septiembre.

K. Actividades complementarias y extraescolares

Explorando el cuerpo humano, en colaboración con la UMA

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

M. ADECUACIÓN EN CASO DE SITUACIÓN DE ALARMA SANITARIA Y POSIBLE CONFINAMIENTO

Tanto los Criterios de Evaluación como los Criterios de Calificación se mantienen de la Programación Original. Respecto a la metodología, basándonos en la experiencia adquirida en la última evaluación del curso 2019/2020, se intentará flexibilizar el nivel de dificultad y profundización de contenidos, tal y como la Programación aprobada por el Departamento recoge. Seguimiento más exhaustivo, a través de un contacto más continuado, a través de videos explicativos, videoconferencias, contacto telefónico (en el caso de que no se produzca la brecha digital).

La vía prescriptiva de comunicación con el alumnado y sus familias y, en su caso, para el desarrollo de la actividad lectiva no presencial, la constituye la aplicación Séneca, concretamente el cuaderno del profesor/a; junto con el correo electrónico. Pudiéndose adoptar vías metodológicas prioritarias y/o complementarias y alternativas como: vías de comunicación y docencia aceptadas en el centro (Séneca, Moodle, G-suite...), estas aplicaciones vinculadas a la plataforma G. Suite del Centro, con correo unilabma, tales como: Classroom, Drive, Meet, etc. Desde estas plataformas se desarrollarán actividades, tareas, formularios, exámenes, proyectos, etc.

En la entrega de ejercicios y pruebas se requerirá seguir los mismos procedimientos que hayan sido enseñados en clase; en caso de utilizarse algún proceso de resolución innovador éste habrá de explicarse claramente si se quiere que sea evaluado. La temporalización podría sufrir cambios dependiendo tiempo a tratar. Por lo que se flexibilizaría la temporalización si procediera.

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.

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.

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

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**

- 1.4. 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.

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.

Competencias clave

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**

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

Contenidos**Bloque 3. El sistema locomotor**

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.

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**

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**

3.2. 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

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

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.

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.

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.

4.4. 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.

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.

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

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.

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.

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

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.

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

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

- 5.2. 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

- 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

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.
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

- 5.4. 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

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

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.

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

Estándares

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**

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.

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.

Contenidos**Bloque 7. Expresión y comunicación corporal**

7.1. Manifestaciones de la motricidad humana. Aspectos socioculturales. Papel en el desarrollo social y personal.

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**

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.

Contenidos**Bloque 7. Expresión y comunicación corporal**

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**

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**

7.2. 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

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.

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

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

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.

Contenidos

Bloque 8. Elementos comunes

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

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.**Objetivos**

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.

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

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.	2
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
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.	11
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.	10
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.	5
ANAP.3	Valorar la corrección postural identificando los malos hábitos posturales con el fin de evitar lesiones.	2
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.	3
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.	9
ANAP.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.	5
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.	2
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.	9
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
ANAP.4	Identificar los trastornos del comportamiento nutricional más comunes y los efectos que tienen sobre la salud.	3

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.	14
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.	7
ANAP.1	Reconocer las características principales de la motricidad humana y su papel en el desarrollo personal y de la sociedad.	2
ANAP.2	Identificar las diferentes acciones que permiten al ser humano ser capaz de expresarse corporalmente y de relacionarse con su entorno.	2
ANAP.3	Diversificar y desarrollar sus habilidades motrices específicas con fluidez, precisión y control aplicándolas a distintos contextos de práctica artística.	2
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.	1
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.	1
ANAP.3	Demostrar de manera activa, motivación, interés y capacidad para el trabajo en grupo y para la asunción de tareas y responsabilidades.	2

D. Unidades didácticas: secuenciación y temporización

Unidades didácticas		
Número	Título	Temporización
1	Organización básica del cuerpo humano	1º trimestre (8 sesiones)
Número	Título	Temporización
2	El sistema cardiopulmonar	1º trimestre (10 sesiones)
Número	Título	Temporización
3	El sistema de aporte y utilización de la energía. Eliminación de desechos	1º trimestre (8 sesiones)
Número	Título	Temporización
4	Los sistemas de coordinación y de regulación	2º trimestre (12 sesiones)
Número	Título	Temporización
5	El sistema locomotor	2º trimestre (12 sesiones)
Número	Título	Temporización
6	Las características del movimiento	3º trimestre (10 sesiones)
Número	Título	Temporización
7	Expresión y comunicación corporal	3º trimestre (10 sesiones)
Número	Título	Temporización
8	Elementos comunes	Todo el curso

E. Precisiones sobre los niveles competenciales

Sin especificar

Ref.Doc.: InfProDidPriSec

Cód.Centro: 29700242

Fecha Generación: 18/11/2021 22:54:43

F. Metodología

Se seguirá una metodología de enfoque investigativo que permita al alumnado observar, valorar y analizar la realidad circundante. Las estrategias que se van a llevar a cabo deben ser flexibles y adaptables, así como activa y participativa. El objetivo de las mismas es lograr una actividad constructivista, que está caracterizada por un trabajo personal por parte del alumnado que permita que se alcance un aprendizaje significativo.

Las pautas metodológicas seguirán la siguiente secuencia:

- Crear ambientes que favorezcan la interacción de profesores y alumnos
- Partir de las ideas y conocimientos previos del alumnado que valoraremos mediante preguntas o lluvias de ideas al inicio de cada unidad didáctica.
- Se motivará e interesará al alumnado en el objeto de estudio. Para lograrlo hay que tener en cuenta una serie de aspectos.
- Las actividades deben estar directamente conectadas con los intereses personales.
- Se debe partir de la experiencia real del alumno. Experiencia personal y social.
- Los alumnos deben percibir y ser conscientes del sentido práctico de las actividades.

Destacaremos las ideas fundamentales de la unidad y las relacionaremos con aspectos de la vida cotidiana del alumno o alumna o de su entorno próximo. El alumnado debe ser consciente del sentido práctico de las actividades.

- Las clases serán las más activas posible, asegurando la participación de todo el alumnado. Se discutirán las ideas previas del alumno/a enfrentándolas con nuevas informaciones. Se adoptarán estrategias interactivas que permitan compartir y construir el conocimiento y dinamizarlo mediante el intercambio verbal y colectivo de ideas y diferentes formas de expresión.

- Se realizará una exposición de los contenidos conceptuales, teniendo en cuenta siempre los intereses del alumnado y las preguntas que puedan surgir durante el desarrollo de las mismas. A partir de estos conocimientos se realizarán las actividades prácticas (siempre que sea posible formando grupos de trabajo) de forma que activen la curiosidad y el interés del alumnado por el tema a tratar o tarea que se va a realizar. Se utilizarán diferentes elementos gráficos (esquemas, dibujos, gráficas, animaciones y simulaciones por ordenador, presentaciones en power-point, vídeos) que ayuden a comprender y explicar el fenómeno a estudiar.

- Se intentará acercar a los métodos propios de la actividad científica: propuesta de preguntas, búsqueda de soluciones, indagación de caminos posibles para la resolución de problemas, contrastación de pareceres, diseño de pruebas y experimentos, análisis de hipótesis y teorías, formulación de explicaciones confrontándolas con modelos y teorías conocidas, diseño de trabajos experimentales. No solo permite el aprendizaje de destrezas en ciencias y tecnologías, sino que también contribuye a la adquisición de actitudes y valores para la formación personal: atención, disciplina, rigor, paciencia, limpieza, serenidad, atrevimiento, riesgo y responsabilidad, etcétera

- Se realizarán debates en clase sobre el tema elegido, en el que se fomente una reflexión crítica del alumnado que ayude a la buena comprensión de ese conocimiento científico

- En cada unidad didáctica se realizarán actividades individualmente -aunque se pueden discutir - para que los alumnos vayan desarrollando y asimilando los conocimientos seleccionados.

- Se intentará habituar al alumnado a la búsqueda de información sobre cuestiones interesantes que surjan en relación al tema de estudio, utilizando para ello libros y revistas especializadas o internet. Deberán resumirlos y exponer su punto de vista.

- Se propondrá la utilización de internet también para realizar actividades de investigación sobre temas concretos, que posteriormente tendrán que exponer con presentación en power-point al resto de la clase. De esta manera se trabajará métodos de recopilación, sistematización y presentación de la información.

- Durante el desarrollo de estos trabajos y actividades se fomentará el rigor en el uso correcto del lenguaje tanto científico como literario ya que es una exigencia crucial para transmitir adecuadamente los conocimientos, hallazgos y procesos: expresión numérica, manejo de unidades, toma de datos, elaboración de tablas y gráficos, interpretación de los mismos, secuenciación de la información. También es esencial en esta dimensión competencial la unificación del lenguaje científico como medio para procurar el entendimiento, así como el compromiso de aplicarlo y respetarlo en las comunicaciones científicas.

La actuación y el papel que desempeñará el profesorado en el aula se regirá por las siguientes estrategias metodológicas:

- Orientar, en lo posible, las sesiones didácticas y los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Tener un estilo democrático, no autoritario.
- Promover hábitos de colaboración y de trabajo en equipo evitando la competitividad.
- Facilitar la construcción de aprendizajes, no siendo un mero instructor o trasmisor de información.
- Fomentar la convicción de que los errores son fuentes de aprendizaje y que es importante ponerse a la tarea e intentarlo, independientemente de las equivocaciones que se puedan cometer.
- Tener en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje
- Crear las condiciones y entornos de aprendizaje caracterizados por la confianza, el respeto y la convivencia

- para que facilitar las relaciones de comunicación durante la clase, tanto profesor-alumno, como alumno-alumno.
- Favorecer la implicación del alumnado en su propio aprendizaje, estimular la superación individual y resaltar actitudes positivas que surjan entre los alumnos y alumnas, fomentando su autoconfianza, y los procesos de aprendizaje autónomo.
 - Se estimulará la reflexión y el pensamiento crítico en el alumnado, así como los procesos de construcción individual y colectiva del conocimiento, y se favorecerá el descubrimiento, la investigación, el espíritu emprendedor y la iniciativa personal.
 - Estimular el interés y el hábito de la lectura, la práctica de la expresión escrita y la capacidad de expresarse correctamente en público.
 - Proponer actividades de investigación para profundizar en métodos de recopilación y presentación de la información.

Actividades de fomento de la lectura

Para estimular el interés y el hábito de la lectura y la capacidad de expresarse correctamente en público, promoveremos las siguientes actividades:

- Lectura de artículos científicos
- Comentario de noticias aparecidas en prensa o televisión relacionadas con el tema tratado
- Elaboración de textos informativos científicos
- Preparación y presentación de trabajos en power-point
- Búsqueda de informaciones puntuales en internet y posterior exposición en clase
- Recomendación de libros de lectura relacionados con el ámbito de la anatomía

También como departamento seremos responsables de garantizar la presencia de lecturas científicas en distintos formatos dentro de la biblioteca del centro.

G. Materiales y recursos didácticos

- ¿ Apuntes construidos por el profesorado de este departamento
- ¿ Presentaciones en power-point elaborados por el profesorado
- ¿ Pizarra digital Interactiva (PDI) tipo ¿e-beam¿ para el desarrollo de las sesiones didácticas.
- ¿ Internet. Conexión a recursos en línea (on line) a través de la pizarra digital.
- ¿ Plataforma Moodle.
- ¿ Las del centro: aulas, laboratorio de Biología y Geología., aula de informática
- ¿ Material de laboratorio. : microscopio, portas y cubres, microtomo de mano, cuchilla histológica, colorantes de microscopía, agentes fijadores, material diverso de vidrio, reactivos químicos, etc.
- ¿ Reproductor de video y de DVD, cañón.
- ¿ Libros de texto de diferentes editoriales como material de apoyo
- ¿ Del entorno: naturales, culturales, del patrimonio histórico, etc.
- ¿ Libros de consulta y lectura para la búsqueda de información.
- ¿ Revistas científicas, artículos de prensa.
- ¿ Material fotocopiado de diferentes textos y documentos.
- ¿ Material para analizar e interpretar tablas, mapas, gráficos,...

H. Precisiones sobre la evaluación

Los procedimientos, instrumentos y criterios de calificación

1. Procedimientos e instrumento de evaluación

Los incluidos en el apartado "mapa de relaciones curriculares", y en concreto:

1.1. Procedimientos e instrumentos de la dimensión "evaluación continua"

- Cuaderno del alumnado y/o proyectos de investigación (30%)
 - Registro de datos (ejercicios realizados en casa/clase, participación en clase, preguntas de clase,..) (10%)
- ##### 1.2. Procedimientos e instrumentos de la Dimensión "pruebas programadas"
- Pruebas orales o escritas (60%)

2. Criterios de calificación

2.1. Criterios de calificación final

La calificación final de la materia será el resultado de calcular la media aritmética del primer, segundo y tercer trimestre, una vez realizada la actualización de las mismas derivadas del proceso de evaluación ordinaria y del proceso de recuperación (en su caso) desarrollado.

Media aritmética (1er trimestre 33,3%, 2º trimestre 33,3% y 3er trimestre 33,3%)

2.2. Criterios de calificación por trimestres

La calificación de cada uno de los trimestres, de acuerdo con la distribución temporal planificada, será el resultado de calcular la media aritmética de la calificación obtenida en cada uno de los criterios de evaluación desarrollados en el correspondiente trimestre; según el peso asignado a cada criterio de evaluación, obtenida a su vez como resultado de la media ponderada de la calificación obtenida en cada uno de los instrumentos de evaluación asociados al criterio que se recogen en el mapa de relaciones de elementos curriculares y se presenta como anexo a la presente programación.

Ver anexo

2.3. Criterios de calificación de los procesos de recuperación trimestrales

¿ La calificación trimestral actualizada del alumnado una vez finalizado el proceso de recuperación, será la obtenida en la propuesta de actividades de recuperación y/o examen de recuperación (en su caso).

¿ Asimismo el procedimiento establecido para la recuperación podrá ser el medio para que cualquier alumno o alumna pueda mejorar su nota con respecto a la calificación obtenida en la evaluación o ámbito objeto de recuperación.

¿ Las medidas establecidas, tanto para el caso de la recuperación (programas de refuerzo), como para la mejora de las calificaciones (programa de profundización) están descritas en el apartado ¿Atención a la diversidad¿, y tienen su reflejo en los instrumentos de evaluación propuestos.

2.4. Programa de refuerzo para la recuperación de los aprendizajes no adquiridos (pendientes)

No hay alumando con pendientes en 1º de bachillerato.