

CONTENIDOS MÍNIMOS, ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE MÍNIMOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DEPARTAMENTO DE CIENCIAS NATURALES

Anatomía Aplicada. 1º Bachillerato.

BLOQUE 1: Las características del movimiento	
CONTENIDOS MÍNIMOS: Función de los sistemas receptores y el sistema nervioso en la acción motora. Las acciones motoras	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE MÍNIMOS
Crit.AN.1.2. Identificar las características de la ejecución de las acciones motoras propias describiendo su aportación a la finalidad de las mismas y su relación con las capacidades coordinativas.	Est.AN.1.2.1. Detecta las características de la ejecución de acciones motoras propias y propone modificaciones para cambiar su componente expresivo-comunicativo.
	Est.AN.1.2.2. Argumenta la contribución de las capacidades coordinativas al desarrollo de las acciones motoras.

BLOQUE 3: El sistema locomotor	
CONTENIDOS MÍNIMOS: Sistemas óseo, muscular y articular: características, estructura y funciones. Función del hueso, articulación y músculo en la producción del movimiento. Adaptación de sus respectivas estructuras a la función que cumplen. Reconocimiento de los principales huesos, articulaciones y músculos. Hábitos saludables de higiene postural	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE MÍNIMOS
Crit.AN.3.1. Reconocer la estructura y funcionamiento del sistema locomotor humano, razonando las relaciones funcionales que se establecen entre las partes que lo componen.	Est.AN.3.1.1. Describe la estructura y función del sistema esquelético, relacionándolo con la movilidad del cuerpo humano.
	Est.AN.3.1.2. Identifica el tipo de hueso vinculándolo a la función que desempeña.
	Est.AN.3.1.3. Diferencia los tipos de articulaciones, relacionándolas con la movilidad que permiten.
	Est.AN.3.1.4. Describe la estructura y función del sistema muscular, identificando su funcionalidad como parte activa del sistema locomotor.
	Est.AN.3.1.5. Diferencia los tipos de músculo, relacionándolos con la función que desempeñan.
	Est.AN.3.1.6. Describe la fisiología y el mecanismo de la contracción muscular.
Crit.AN.3.4. Identificar las lesiones más comunes del aparato locomotor en las actividades físicas y artísticas, relacionándolas con sus causas fundamentales.	Est.AN.3.4.1. Identifica las principales patologías y lesiones relacionadas con el sistema locomotor en las actividades artísticas justificando las causas principales de las mismas.
	Est.AN.3.4.2. Analiza posturas y gestos motores de las actividades físicas y artísticas, aplicando los principios de ergonomía y proponiendo alternativas para trabajar de forma segura y evitar lesiones.

BLOQUE 4: El sistema cardiopulmonar	
CONTENIDOS MÍNIMOS: Aparato respiratorio: características, estructura y funciones, su participación y adaptación al ejercicio físico. Fisiología de la respiración. Movimientos respiratorios. Papel del diafragma y la musculatura abdominal. Coordinación de la respiración con el movimiento corporal. Aparato de la fonación. Estructura anatómica de la laringe. Producción de distintos tipos de sonido mediante las cuerdas vocales. Mecanismo de producción del habla. Coordinación de la fonación con la respiración. Disfonías funcionales por mal uso de la voz. Análisis de hábitos y costumbres para reconocer aquellos saludables para el sistema de fonación y del aparato respiratorio	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE MÍNIMOS

Crit.AN. 4.1 Identificar el papel del sistema cardiopulmonar en el rendimiento de las actividades corporales.	Est.AN.4.1.1. 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.
	Est.AN.4.1.2. Describe la estructura y función del sistema cardiovascular, explicando la regulación e integración de cada uno de sus componentes.
	Est.AN.4.1.3. Relaciona el latido cardíaco, el volumen y capacidad pulmonar con la actividad física asociada a actividades de diversa índole.
Crit.AN.4.2 Relacionar el sistema cardiopulmonar con la salud, reconociendo hábitos y costumbres saludables para el sistema cardiorrespiratorio y el aparato de fonación, en las acciones motoras inherentes a las actividades físicas, corporales y en la vida cotidiana.	Est.AN.4.2.1. Identifica los órganos respiratorios implicados en la declamación y el canto.
	Est.AN.4.2.2. Identifica la estructura anatómica del aparato de fonación, describiendo las interacciones entre las estructuras que lo integran.
	Est.AN.4.2.3. Identifica las principales patologías que afectan al sistema cardiopulmonar relacionándolas con las causas más habituales y sus efectos en las actividades
	Est.AN.4.2.4. Identifica las principales patologías que afectan a al aparato de fonación relacionándolas con las causas más habituales. Conoce los hábitos saludables.

BLOQUE 5: El sistema de aporte y utilización de la energía

CONTENIDOS MÍNIMOS:

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. El sistema digestivo: características, estructura y funciones. Fisiología del proceso digestivo y su adaptación al ejercicio físico. Alimentación y nutrición. Hidratación. Pautas saludables de consumo en función de la actividad: cálculo del consumo de agua diario para mantener la salud en diversas circunstancias. Concepto de dieta equilibrada para el sedentario y para el sujeto físicamente activo, adecuación entre ingesta y gasto energético. Trastornos del comportamiento nutricional: dietas restrictivas, anorexia-bulimia y obesidad, búsqueda de los factores sociales actuales que conducen a su aparición.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE MÍNIMOS
Crit.AN.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.	Est.AN.5.1.1. 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.
	Est.AN.5.1.2. Justifica el papel del ATP como transportador de la energía libre, asociándolo con el suministro continuo y adaptado a las necesidades del cuerpo humano.
	Est.AN.5.1.3. Identifica tanto los mecanismos fisiológicos que conducen a un estado de fatiga física como los mecanismos de recuperación.
Crit.AN.5.2 Reconocer los procesos de digestión y absorción de alimentos y nutrientes, explicando las estructuras orgánicas implicadas en cada uno de ellos.	Est.AN.5.2.1. 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.
	Est.AN.5.2.2. 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.
Crit.AN.5.3. Valorar los hábitos nutricionales, que inciden favorablemente en la salud..	Est.AN.5.3.1. Discrimina los nutrientes energéticos de los no energéticos, relacionándolos con una dieta sana y equilibrada.
	Est.AN.5.3.2. Relaciona la hidratación con el mantenimiento de un estado saludable, calculando el consumo de agua diario necesario en distintas circunstancias o actividades.
	Est.AN.5.3.3. Elabora dietas equilibradas, calculando el balance energético entre ingesta y actividad y argumentando su influencia en la salud y el rendimiento físico.
	Est.AN.5.3.4. Reconoce hábitos alimentarios saludables y perjudiciales para la salud, sacando conclusiones para mejorar el bienestar personal.

BLOQUE 6: Los sistemas de coordinación y de regulación

CONTENIDOS MÍNIMOS:

La coordinación y el sistema nervioso. Organización y función del sistema nervioso, su participación y adaptación al ejercicio físico de diversas intensidades. Órganos de los sentidos: estructura y función. Papel de los receptores sensitivos. El sistema endocrino. Glándulas endocrinas y su funcionamiento. Hormonas sexuales y su papel en el mantenimiento de la salud músculo-esquelética. Beneficios del mantenimiento de una función hormonal normal para el rendimiento físico. El sistema nervioso central como organizador de la respuesta motora.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE MÍNIMOS
Crit.AN.6.1 Reconocer los sistemas de coordinación y regulación del	Est.AN.6.1.1. Describe la estructura y función de los sistemas implicados en el control y regulación de la actividad del cuerpo humano, estableciendo la

cuerpo humano, especificando su estructura y función.	asociación entre ellos.
	Est.AN.6.1.2. Reconoce las diferencias entre los movimientos reflejos y los voluntarios, asociándolos a las estructuras nerviosas implicadas en ellos.
	Est.AN.6.1.3. Interpreta la fisiología del sistema de regulación, indicando las interacciones entre las estructuras que lo integran y la ejecución de diferentes actividades físicas.
Crit.AN.6.2 Identificar el papel del sistema neuro-endocrino en la actividad física, reconociendo la relación existente entre todos los sistemas del organismo humano.	Est.AN.6.2.1 Describe la función de las hormonas y el importante papel que juegan en la actividad física.
	Est.AN.6.2.2. Analiza el proceso de termorregulación y de regulación de aguas y sales relacionándolos con la actividad física.
	Est.AN.6.2.3. Valora los beneficios del mantenimiento de una función hormonal para el rendimiento físico.

BLOQUE 7: Expresión y comunicación corporal

CONTENIDOS: La motricidad humana: manifestaciones. Aspectos socioculturales. Papel en el desarrollo social y personal. Exploración y desarrollo de las posibilidades físicas, artístico-expresivas y de comunicación del cuerpo y del movimiento. Expresión corporal y gestual. Manifestaciones artístico-expresivas. Aportaciones al ámbito de lo individual y de lo social. El público: aspectos básicos del proceso de recepción.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES
Crit.AN.7.1 Reconocer las características principales de la motricidad humana y su papel en el desarrollo personal y de la sociedad.	Est.AN.7.1.1. Reconoce y explica el valor expresivo, comunicativo y cultural de las actividades practicadas como contribución al desarrollo integral de la persona.
	Est.AN.7.1.2. Reconoce y explica el valor social de las actividades artísticas corporales, tanto desde el punto de vista de practicante como de espectador.
Crit.AN.7.2. Identificar las diferentes acciones que permiten al ser humano ser capaz de expresarse corporalmente y de relacionarse con su entorno.	Est.AN.7.2.1.-Est.AN.7.2.2. Identifica los elementos básicos del cuerpo y el movimiento como recurso expresivo y de comunicación. Utiliza el cuerpo y el movimiento como medio de expresión y de comunicación, valorando su valor estético.
Crit.AN.7.3. Diversificar y desarrollar sus habilidades motrices específicas con fluidez, precisión y control, aplicándolas a distintos contextos.	Est.AN.7.3.1. Conjuga la ejecución de los elementos técnicos de las actividades de ritmo y expresión al servicio de la intencionalidad.
	Est.AN.7.3.2. Aplica habilidades específicas expresivo-comunicativas para enriquecer las posibilidades de respuesta creativa.

BLOQUE 8: Elementos comunes

CONTENIDOS MÍNIMOS:

La metodología científica. Características básicas. Resolución de problemas, análisis razonados y valoración de los resultados de investigaciones biomédicas actuales relacionadas con el campo de la anatomía, fisiología, nutrición y biomecánica aplicadas a actividades físicas y artísticas. Tecnologías de la Información y la Comunicación en el proceso de aprendizaje: autonomía progresiva en la búsqueda de información.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE MÍNIMOS
Crit.AN.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.	Est.AN.8.1.1. 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. Comunica y comparte la información con la herramienta tecnológica adecuada, para su discusión o difusión.
Crit.AN.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.	Est.AN.8.2.1. Aplica una metodología científica en el planteamiento y resolución de problemas sencillos sobre algunas funciones importantes del cuerpo humano, la salud y la motricidad humana.
	Est.AN.8.2.2. Muestra curiosidad, creatividad, actividad indagadora y espíritu crítico, reconociendo que son rasgos importantes para aprender a aprender.
	Est.AN.8.2.3. Conoce y aplica métodos de investigación que permitan desarrollar proyectos propios.
Crit.AN.8.3. Demostrar, de manera activa, motivación, interés y capacidad para el trabajo en grupo y para la asunción de tareas y responsabilidades.	Est.AN.8.3.1 Participa en la planificación de las tareas, asume el trabajo encomendado, y comparte las decisiones tomadas en grupo.
	Est.AN.8.3.2. Valora y refuerza las aportaciones enriquecedoras de los compañeros o las compañeras apoyando el trabajo de los demás.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

En Anatomía Aplicada de 1º de Bachillerato, que imparte el departamento, se tendrán en cuenta para calificar al alumnado los siguientes criterios:

1.- El **50%** de la nota final será el resultado obtenido por el alumnado a través de la realización de diversos exámenes y/o otras pruebas escritas u orales a lo largo de las evaluaciones.

2.- Un **50%** de la nota será obtenida por la calificación de trabajos escritos, exposiciones, ejercicios realizados y cualquier otro tipo de labor solicitada al alumno, al margen de las pruebas escritas o e xámenes.