

**INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION FISICA**

**2021**

**CATEDRA: ANATOMIA FUNCIONAL**

**CURSO: 1º A,B,C, y D**

**DOCENTES: Prof. Gladys Arroyo, Prof. Pablo Colliva, Prof. Carlos Sosa, Prof. Pablo Cordero**

2021

## FUNDAMENTACION

En el estudio de los conceptos sobre EDUCACION FISICA, y las teorías sobre si es ciencia o no, encontramos diferentes posturas.

Posturas como la de Camerino y Castañer; a Vázquez (2001), la EF como una parte de la educación general que tiene como objetivo mejorar y desarrollar las capacidades corporales a través de la actividad física). Otros autores como Cagigal, Gruppe o Pedraz también consideran que la pedagogía es la principal ciencia de referencia de la EF; también podemos leer las posturas de Parlebás, Pedras; Cagigal, considera que hay que fundar una ciencia del hombre en movimiento, que se fundamenta en la fisiología, la anatomía y la pedagogía; y destaca que no se debe buscar el aislamiento científico, sino la colaboración con otras ciencias.

Las relaciones entre la EF y ciencia han sido difíciles, esto se debe, según Vázquez, Gutiérrez y Oña, a:

- Los prejuicios culturales hacia el cuerpo, la carne y el ejercicio físico, y que se diese más valor a lo espiritual o intelectual.
- Las resistencias de los profesionales de la EF a adoptar métodos científicos, guiándose más por la experiencia o la tradición.
- La historia zigzagueante de la EF en el currículo escolar.
- La gran variedad de prácticas físicas, con diversos orígenes y objetivos.
- Y a la heterogeneidad, en cuanto a procedencia y formación, de los profesionales dedicados a la enseñanza de la EF.

Finalmente, en los años 80 y 90 la Educación Física se reconceptualiza debido a factores como las exigencias sociales, al aumento de la experiencia profesional o el aumento de las investigaciones. Desde entonces la Educación Física adopta un enfoque integral, dirigido a favorecer el desarrollo de todas las capacidades de la persona. Por eso optamos por considerar a la EF como una educación de la persona a través del cuerpo y del movimiento. Podemos considerarla como una disciplina especializada dentro de las ciencias de la educación.

En cuanto a su objeto de estudio, históricamente ha sido el movimiento humano. Desde el s. XIX se realizan investigaciones específicas y sistemáticas en

torno al movimiento humano, enfocando dichos estudios desde la biología y la física, aunque también se realizan algunas investigaciones neurofisiológicas.

Al mismo tiempo, como aspecto constitutivo de la corporeidad, se considera la motricidad humana, no solo desde la complejidad humana cultural, simbólica, social, volitivo, afectivo, intelectual y motor. (IFOD, 2009)

A partir de este enfoque, los conocimientos biológicos son fundamentales para el desarrollo de capacidades y competencias de los futuros docentes en todos sus ámbitos entre los que destacamos: el educativo, el deportivo, el de la salud, y el social.

Por último, esta disciplina Anatomía Funcional, en la carrera del Profesorado, permite al futuro docente establecer transferencias del estudio que sustenta las estructuras corporales en funcionamiento; proporciona al alumno en formación, soportes teóricos para, orientar a los niños y jóvenes en su relación con la actividad física, el deporte, las actividades recreativas, la relación con la naturaleza, entre otras, con la atención a la diversidad y contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los mismos.

## **CAPACIDADES**

- Pensamiento crítico en relación al conocimiento disciplinar y su aplicación en la futura práctica profesional.
- Interactuar relacionarse, y trabajar en forma respetuosa y responsable.

## **OBJETIVOS GENERALES**

- Conocer las diferentes estructuras anatómicas del hombre en su organización por niveles e interpretar la relación de las mismas con sus funciones.
- Aplicar el conocimiento disciplinar en la formación corporal y motriz de los sujetos de aprendizaje de los distintos niveles y modalidades del sistema escolar y en otros ámbitos institucionales.
- Interpretar el estudio de la corporeidad y la motricidad humanas en su dimensión biológica, integrada a las perspectivas filosófica, psicológica, sociológica, cultural, política e histórica.

- Comprender la importancia del cuidado de la salud, el desarrollo de estilos de vida saludables y la valoración de la integridad física, como pilar de una unidad bio-psico-social.
- Desarrollar actitudes favorables para integración de contenidos con otras disciplinas, el trabajo en equipo y la toma de decisiones basadas en la reflexión personal, la mirada a la comunidad en general y las personas con capacidades diferentes.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Interpretar el funcionamiento del sistema óseo – artro - muscular en relación con el análisis del movimiento natural, con el gesto deportivo, etc.
- Identificar en fotos, láminas, material natural de las diferentes estructuras anatómicas.
- Adquirir las habilidades básicas para la búsqueda, identificación y manejo de la bibliografía, organización análisis reflexivo y crítico de la información científica obtenida.
- Valorar la importancia de la utilización del vocabulario científico y preciso en el proceso de intercambio de información.
- Valorar el trabajo autónomo y grupal asumiendo actitudes de solidaridad, respeto y cooperación en el proceso de construcción de conocimientos

## **CONTENIDOS**

### **EJE TEMÁTICO 1: REGIONES FUNCIONALES DEL CUERPO: CARACTERÍSTICAS GENERALES**

Regiones Funcionales del cuerpo: Estudio Anatómico: Posición Anatómica.

Segmentos corporales. Terminología de orientación.

Esqueleto: división didáctica. Huesos, estructura y clasificación.

Articulaciones: definición, componentes, clasificación. Movimientos articulares, descripción.

Músculos: definición. Propiedades. Funciones. Estructura del músculo esquelético. Inserciones. Clasificación.

## **EJE TEMÁTICO 2: SISTEMAS ÓSEO- ARTICULAR Y MUSCULAR: EXTREMIDADES SUPERIORES.**

Extremidades Superiores: Cintura escapular: huesos, articulaciones, músculos y movimientos. Brazo: húmero, articulación escapulo humeral, músculos, movimientos. Antebrazo: huesos que lo forman. Articulación húmero-cúbito-radial, articulaciones radio cubitales, músculos, movimientos.

## **EJE TEMÁTICO 3: SISTEMAS ÓSEO- ARTICULAR Y MUSCULAR: EXTREMIDADES INFERIORES.**

Extremidades Inferiores: Cintura Pélvica: coxal, sacro, cóccix, articulaciones. Muslo: fémur, Articulación coxofemoral, músculos, movimientos. Pierna: Tibia, peroné. Articulación de la rodilla, articulaciones peroneo tibiales y del tobillo, músculos movimientos.

## **EJE TEMATICO 4: SISTEMAS ÓSEO- ARTICULAR Y MUSCULAR: LA COLUMNA VERTEBRAL COMO EJE DEL MOVIMIENTO**

Columna Vertebral - Tórax – Abdomen: Columna Vertebral: regiones, curvaturas, vértebras, características generales y diferenciales. Articulaciones. Principales músculos flexores, rotadores, inclinadores y extensores de la columna vertebral. Tórax: Esternón. Caja torácica. Costillas: características generales y diferenciales. Músculos Inspiradores y espiradores.

Higiene del sistema óseo-articular y muscular: Los ejercicios físicos, el deporte, la postura y su vinculación con la salud integral del individuo.

## **ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS**

- Generación de debates a partir de situaciones problemáticas.
- Investigación bibliográfica a partir de diferentes fuentes
- Elaboración de cuadros de síntesis y comparativos
- Desarrollo de glosario
- Observación, reconocimiento de estructuras en láminas, material real, proyecciones, etc.
- Descripción / clasificación, esquematización de estructuras.
- Lectura y análisis de textos y gráficos y trabajos científicos.
- Diseño de esquemas y/o modelos explicativos.
- Elaboración de mapas y/o redes conceptuales
- Elaboración de informes.
- Resolución de situaciones problemáticas.
- Realización de debates grupales.
- Realización de entrevistas, encuestas, etc.
- Elaboración de afiches informativos, mensajes, etc.
- Preparación y ejecución de clases grupales.
- Realización de juegos de simulación
- Indagación de ideas previas
- Generación de conflictos a partir de preconcepciones, textos, gráficos, figuras, etc.
- Planteo de situaciones problemáticas.
- Metodología científica experimental.
- Debates y confrontación de opiniones por parejas pedagógicas y grupales
- Interacción con el entorno
- Investigación-acción
- Lectura de Material interactivo
- Utilización de aplicaciones interactivas desde el celular y google drive

## **ARTICULACIÓN:**

Los docentes de las cátedras acordaron y con autorización de rectoría y secretaría académica, junto con el cursillo de ingreso la primera evaluación, quedando el recuperatorio para el mes de mayo. La articulación con otros campos es todos los de formación específica pensando trabajar articuladamente luego del segundo bimestre cuando los conocimientos del eje 2 se estén terminando de transmitir.

## EVALUACIÓN

De acuerdo a la reglamentación vigente de los Institutos de Educación Superior prevista en el RAM a nivel jurisdiccional. (LEER RAM).

### Instancias

- 4 Instancias de Evaluación y sus respectivos recuperatorios (escritos individuales/por pareja pedagógica; presentación de informes, y /o redes conceptuales en forma grupal y defensa de trabajos).
- Para PROMOCIONAR LA MATERIA, no debe recuperar ningún parcial, sacando 7 o más de 7 y el 80% de asistencia en la materia.
- Queda como regular aquel alumno que aprobó los parciales con menos de 7, y aquel alumno que debió recuperar y aprobó el recuperatorio de algún examen; o posee menos del 80% de asistencia a la materia.
- Que en condición de LIBRE, aquel alumno que no cumple con los requisitos antes mencionados (desaprobar parciales y recuperatorios, ausencias a los exámenes).

### Instrumentos

- Lista de control.
- Registro de acontecimientos en trabajos grupales.
- Exámenes o pruebas objetivas escritas.
- Exámenes orales.

### Criterios:

- Lectura crítica de material bibliográfico, láminas y otros.
- Análisis del funcionamiento de diferentes articulaciones en modelos mecánicos, y otro material.
- Aplicación de conocimientos anatómicos para la realización de movimientos en distintas situaciones físicas o deportivas.
- Manejo de la terminología científica y/o específica en el proceso de intercambio de información.
- Lectura y análisis crítico de producciones científicas actualizadas.
- Elaboración de trabajos escritos.

- Exposición de contenidos leídos e interpretados
- Participación individual y grupal
- Grado de conocimiento y asimilación de contenidos
- Capacidad de aplicación práctica y de resolución de problemas.

## BIBLIOGRAFÍA

- BLANDINE CALAIS-GERMAIN. *Anatomía para el movimiento*. Tomo I.<sup>1. 2.3.</sup>
- CORDERO P.; MARTIN A.; ROMERO M. *Cuadernillo Curso Ingreso Área Cs. Biológicas. Instituto superior de Educación Física. Catamarca.*<sup>1;2.3.</sup>
- Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas. 13º Edición. Ed. Salvat. 1994.<sup>1; 2; 3..</sup>
- ENCICLOPEDIA Microsoft Encarta 2009. <sup>1; 2;3..</sup>
- FUCCI SERGIO, MARIO BENIGNI. *Biomecánica del Aparato Locomotor aplicada al acondicionamiento muscular*. Ed. Doyma <sup>1; 2.3.</sup>
- GORDILLO PIOLI, C. *Cuadernillo de Apuntes de cátedra*. <sup>1; 2;3.</sup>
- KAPANDJI .I.A. *Cuadernos de Fisiología Articular*. Ed. Masson. <sup>1;2.3.</sup>
- LLORET RIERA, M. *Anatomía Aplicada a La actividad Física y Deportiva*. 3º Edición. Ed. Paidotribos. Año 2006. <sup>1;2.3.</sup>
- MARTIN DE ZAMBONI, ANALÍA. *Cuadernillos Anatomía Funcional*. 1º año “A”. Instituto superior de Educación Física. Catamarca. <sup>1; 2;3.</sup>
- PANSKY, B. *Anatomía Humana*. Sexta Edición. Ed. Mc Graw. Hill Interamericana. Año 1998. <sup>1; 2;3..</sup>
- RASCH Y BURKE. *Kinesiología y Anatomía Aplicada*. Ed. El Ateneo. <sup>1; 2.3.</sup>
- ROUVIERE, H. A. DELMAS. *Anatomía Descriptiva, Topografía y Funcional*. Tomo III. Miembros. Sistema Nervioso Central. 10º Edición Ed. Masson. <sup>1; 2; 3.</sup>
- TESTUT L., A. LATARJET. *Tratado de Anatomía Humana*. Ed. Salvat. <sup>1;2; 3..</sup>
- TORTORA G., DERRICKSON B., *Principios de Anatomía y Fisiología*. 11º Edición. Editorial Médica Panamericana. Año 2006. <sup>1; 2;3.</sup>
- LATARJET – RUIZ LIARD, Volumen 1. Ed. Medica Panamericana.

Nota: <sup>1-2-3.</sup> Hacen referencia a Ejes temáticos.