

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL COMAHUE

CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO BARILOCHE

PROGRAMA DE CATEDRA:

BASES BIOLÓGICAS Y CULTURALES DE LA ACTIVIDAD FÍSICA I

AÑO ACADÉMICO 2014

Carrera a la que pertenece: Profesorado en Educación Física

Plan de Estudios: N 435/03

Carga horaria semanal según Plan de Estudios: 03 horas semanales

Régimen: Anual

Equipo de Cátedra: Prof. Adj. E/c Lic. Juan Manuel Elizalde.
ASD III. Dra. Hilda Dordal.
ASD III. Dra. Karina Cutrera.

Asignaturas correlativas:

Para cursar: CURSADA: Introducción a la Educación Física, Introducción a la Matemática, Física y Química, Usos y Formas de la Lengua Escrita.

1-FUNDAMENTACION

Esta asignatura Bases Biológicas y Culturales de la Actividad Física I pretende desarrollar el conocimiento de la Anatomía y Fisiología humana en aras de que, en el futuro el alumno pueda transferir estos conocimientos al campo de la Educación Física y el deporte.

La **anatomía** es una ciencia que estudia la estructura de los seres vivos, es decir, la forma, topografía, la ubicación, la disposición y la relación entre sí de los órganos que las componen.

El término designa tanto la estructura en sí de los organismos vivientes, como la rama de la biología que estudia dichas estructuras, que en el caso de la anatomía humana se convierte en una de las llamadas ciencias básicas o "preclínicas" de la Medicina.

Si bien la anatomía se basa ante todo en el examen descriptivo de los organismos vivos, la comprensión de esta arquitectura implica en la actualidad un maridaje con la función, por lo

que se funde en ocasiones con la fisiología (en lo que se denomina anatomía funcional) y forma parte de un grupo de ciencias básicas llamadas "ciencias morfológicas" (Biología del desarrollo, Histología y Antropología), que completan su área de conocimiento con una visión dinámica y pragmática.

Esta materia espera poder indagar en forma metódica sobre las posibilidades biológicas y culturales que facilitan el desarrollo de las Habilidades Básicas (o Movimientos Fundamentales) como una introducción al estudio de aquellas habilidades que son importantes en diferentes contextos socioculturales, así como en forma introductoria para el estudio específico del análisis del movimiento.

En un intento por diversificar las visiones hegemónicas se estudian aspectos antropológicos vinculados a la noción de Cuerpo a través del tiempo, en diferentes culturas, y en diferentes espacios socioculturales de nuestro medio. Se enfatiza en las diferencias por edades, géneros, y diferentes condiciones de salud y diferentes capacidades funcionales.

También se estudian conceptos biológicos básicos, relacionados con histofisiología celular, así como conceptos de Anatomía Humana y de Biomecánica aplicada, poniendo especial énfasis en permitir un corrimiento del alumno de la noción de Bidimensionalidad hacia la noción de tridimensionalidad de la anatomía funcional. Se espera que el futuro docente pueda integrar estos conocimientos como bases para nuevos aprendizajes, contextualizar sus saberes previos, validar otras nociones, y realizar su transferencia a los diferentes tipos de actividades y aprendizajes que ofrece el Profesorado en E. Física.

2- OBJETIVOS

Que los alumnos interpreten ...

- ... al cuerpo en diferentes culturas: diferentes perspectivas.
- ... los diversos parámetros culturales y biológicos respecto del cuerpo y del organismo.
- ... al cuerpo en las diferentes edades.
- ... las diferencias corporales según géneros.
- ... de los diferentes órganos que constituyen los diversos sistemas del organismo.

Que los alumnos conozcan ...

- ... o establezcan la relación del alumno con el propio cuerpo y el del otro.
- ... de las diferentes asociaciones de órganos que constituyen los diversos sistemas del organismo.
- ... e integración de todos y cada uno de los sistemas en los niveles de complejidad: Individuo y biósfera.

Que los alumnos tengan las herramientas para...

- ... conocer y explicar con fundamento científico fenómenos biológicos básicos.
- ... conocer y describir las diferentes estructuras anatómicas aplicadas al

movimiento humano considerando diferencias de género, edades y diferentes condiciones de capacidad.

- ... comprender las diferentes discapacidades.
- ... la comprensión de las diversas respuestas que estos sistemas frente a estímulos programados .

3-CONTENIDOS SEGUN PLAN DE ESTUDIOS

El cuerpo en diferentes culturas y subculturas: diferentes perspectivas.

El cuerpo en las diferentes edades.

Las diferencias corporales según géneros.

Diferentes somatotipos.

Cuerpo y discapacidad.

El gesto motor, parámetros culturales y biológicos.

La relación del alumno con el propio cuerpo y el del otro.

Anatomía descriptiva aplicada al análisis del movimiento: huesos , articulaciones y musculación por segmento anatómico. Análisis articular y muscular. Columna vertebral, tórax, miembro superior, abdomen, pelvis, miembro inferior, cabeza y cuello.

4-CONTENIDO PROGRAMA ANALITICO

1. UNIDAD I:

Términos anatómicos generales, la posición anatómica para la Anatomía descriptiva, regiones. Términos direccionales, planos y ejes, cavidades. Descripción de las diferentes regiones anatómicas.

2. UNIDAD II:

Nociones de osteología, artrología y miología.

Sistema esquelético; cartílagos y huesos. Funciones del hueso y del sistema esquelético. Estructura del hueso. Clasificación; accidentes de la superficie de los huesos. Formación, crecimiento y remodelación. Envejecimiento.

Articulaciones. Clasificación: fibrosas, cartilaginosas y sinoviales.

Articulaciones sinoviales, estructura. Tipos y movimientos.

Envejecimiento.

Tejido muscular.

Tipos, clasificación y funciones del tejido muscular.

Sitios de fijación muscular: origen e inserciones.

Sistemas de palancas y sus acciones musculares. Tendones.

Principales músculos esqueléticos.

3. UNIDAD III:

El cráneo. Macizo facial. Calota craneana. Base del cráneo.

Hueso del cráneo. Huesos de la cara. Principales músculos.

4. UNIDAD IV:

Tórax y Columna vertebral. Funcionamiento y estructura como un todo. Curvaturas, regiones. Nociones de biomecánica de la Columna vertebral: vértebras: generalidad y descripción de las diferentes morfologías. Articulaciones de la columna vertebral.

5. UNIDAD V:

Miembro superior.
Cintura escapular. Huesos y articulaciones.
Articulación acromio-calvicular, esterno-clavicular y gleno-humeral. Elementos de las conforman.
Miología de la región aplicada al movimiento.

6. UNIDAD VI:

Miembro superior.
El brazo, antebrazo y mano: articulaciones y miología aplicada al movimiento. Arterias, venas, linfáticos y nervios de miembro superior.

7. UNIDAD VII:

Abdomen y pelvis. Estructura osteomuscular y contenido visceral. Cavidad torácica. Diafragma.
Cavidad abdominopelviana.

8. UNIDAD VIII:

Cintura pelviana (cadera) y miembros Inferiores. Huesos, articulaciones y miología aplicada al movimiento. Arterias, venas y nervios de miembro inferior.
Principales dermatomas y miotómas. Arquitectura del pie.

5-BIBLIOGRAFIA BASICA Y DE CONSULTA

- Introducción al Cuerpo Humano. Tórtora y Derrickson, 2008.
- Gray: Anatomía para estudiantes. Drake - Vogl – Mitchell, 2005.
- Anatomía humana de Latarjet. 2º Edición.
- Anatomía clínica. Pró E. - Edit. Panamericana. 2012
- Ham. Histología humana
- Bases Biológicas y Fisiológicas del movimiento humano. M. Guillén del Castillo. D. Linares Girela. Edit. Panamericana. 2002
- Atlas de Anatomía Humana. H. Netter, 2001.
- Biología Celular y Molecular. Eduardo P de Robertis. Edit. El Ateneo 1996
- Biología. Curtis y Barnes. Edit. Panamericana. 1995
- Biología. Villee. Edit. Interamericana. 1996.
- Weisz P., “La Ciencia de la Biología”, 1979.
- Guyton Arthur, Hall John, “Tratado de Fisiología Médica.”.
- Steiner Alejandro, Middleton Samuel, “Fisiología humana”, 1991.

- Pocock Guillian, Richards Christopher, “Fisiología humana : la base de la medicina”, 2005.
- Biomecánica del aparato Locomotor aplicada. Fucci y Begnini.
- Estructura y Función del cuerpo Humano. 10ª edición. Thibodeau & Patton. Edit. Harcourt. Madrid.
- “Diccionario Médico Ilustrado de Melloni” – Dox – Melloni – Eisner – Ed. Reverté, S.A.
- Microsoft ® Encarta ® 2008. © 1993-2007 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.
- Apuntes de Cátedra

6-PROPUESTA METODOLOGICA

El cursado será teórico práctico. Existirán clases predominantemente teóricas, así como también, clases teórico prácticas. El total de estas es de ocho y se resolverán trabajos práctico cuyo fin es reforzar el contenido de las clases teóricas.. Se desarrollará la anatomía del propio cuerpo y con piezas anatómicas. Se fomentará el trabajo en grupo y la producción de informes escritos formales. Existirán instancias de aprendizaje lúdicas y a través de medios audiovisuales y multimedia. Se intentará trabajar en forma integrada con otras asignaturas del mismo ciclo formativo.

7-EVALUACION Y CONDICIONES DE ACREDITACION

La materia tendrá asistencia obligatoria en un 80% en los trabajos prácticos y clases teóricas .

Habrá cuatro parciales. Su aprobación es obligatoria para lograr la regularidad de la materia. Por cada parcial desaprobado existirá una instancia de recuperación.

Quienes hayan aprobado todos los parciales con nota equivalente a 8 o más podrán promocionar la materia. Esta condición solo existirá en el caso de que el alumnos haya accedido sin la instancia de recuperación.

Aquel alumno que, por no cumplimentar el porcentaje de asistencia obligatoria en los trabajos prácticos (80%) o por desaprobado un parcial y su instancia de recuperación, quedará en condición de libre.

En este último caso, el examen final tendrá, obligatoriamente, una primera parte escrita y, en caso de considerarse como aprobada, podrá continuar con la instancia oral.

El regular, en cambio, rendirá solo oral y, si la cátedra lo considere, rendirá un examen escrito.

8-DISTRIBUCION HORARIA

- Clases teórico prácticas: 2,5 hs por semana.
- Clases prácticas, 1,5 hs por semana.

9-CRONOGRAMA TENTATIVO

Primer cuatrimestre:

1° parcial Unidad II, III y IV

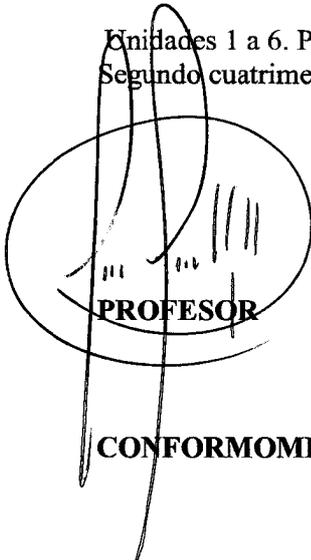
2° parcial ... Unidad V y VI

Unidades 1 a 6. Parciales 1 y 2

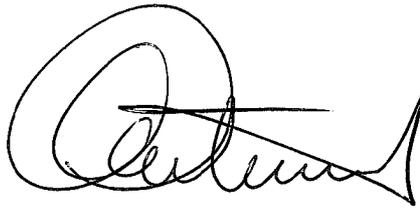
Segundo cuatrimestre:

3° parcial Unidad VII

4° parcial ... Unidad VIII



PROFESOR



CONFORMIDAD DEL DEPARTAMENTO

Lic. Fabián Martins
Director
Dpto. Ed. Física

CONFORMIDAD DEL CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO BARILOCHE



Lic. MARIA INES SANCHEZ
Secretaria Académica
Centro Regional Universitario Bariloche
Universidad Nacional del Comahue