

**AÑO ACADÉMICO:** 2020

**DEPARTAMENTO Y/O DELEGACIÓN:** EDUCACIÓN FÍSICA

**ÁREA:** BASES Y FUNDAMENTOS DEL CONOCIMIENTO Y FUNCIONAMIENTO CORPORAL Y DEPORTIVO

**ORIENTACIÓN:** FUNDAMENTOS DEL RENDIMIENTO Y ANÁLISIS CORPORAL Y DEPORTIVO

**PROGRAMA DE CÁTEDRA: SEMINARIO:** ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO

**OBLIGATORIA / OPTATIVA:** OBLIGATORIA

**CARRERA A LA QUE PERTENECE Y/O SE OFRECE:** PROFESORADO EN EDUCACIÓN FÍSICA

**PLAN DE ESTUDIOS-ORDENANZA NÚMERO:** 435/03, 886/05, 0331/09 Y 0176/10

**TRAYECTO:** COMÚN

**CARGA HORARIA SEMANAL SEGÚN PLAN DE ESTUDIOS:** 4 HORAS

**CARGA HORARIA TOTAL:** 60 HORAS

**RÉGIMEN:** CUATRIMESTRAL

**CUATRIMESTRE:** PRIMERO

**EQUIPO DE CÁTEDRA:** PROF. GALOSI, CARLOS JAVIER (PAD-EC)  
PROF. MARSICO, LEONARDO DANIEL (JTP)

**ASIGNATURAS CORRELATIVAS:**

**PARA CURSAR:** APROBADO con final: Introducción a la Matemática, Física y Química.  
**CURSADO:** Formación Corporal Motora I y Bases Biológicas y Culturales de la Actividad Física I

**PARA ACREDITACIÓN DEL SEMINARIO:** APROBADO con final: Introducción a la Matemática, Física y Química - Formación Corporal Motora I - Bases Biológicas y Culturales de la Actividad Física I

---

## 1. FUNDAMENTACIÓN

La comprensión de las prácticas que realizan los sujetos implica a muchos campos para poder alcanzar una comprensión integral. Entre una de las perspectivas que se pueden proponer desde el propio campo de la Educación Física se encuentra el Análisis del Movimiento que, históricamente, tiene una vinculación estrecha con la biomecánica. No obstante, en el marco de este plan de estudio de Educación Física, en este Seminario, se propone incluir a las ciencias sociales y humanas en la que se contextualiza. Aborda la exploración y análisis del trabajo interno del sujeto - propioceptivo, emocional y racional- en relación a los factores externos provenientes del contexto - tanto de situación como de elementos-, que se manifiesta en la variación de la postura, los esfuerzos y la intención en diversos tipos de prácticas corporales. Para ello, en el Seminario se utiliza una perspectiva de estudio que intenta propiciar en los estudiantes, el trabajo metódico y colectivo en la formación en investigación.

Su importancia radica en el aporte específico que ofrece al Área de Bases y Fundamentos del Conocimiento y Funcionamiento Corporal y Deportivo. Esto es debido a que se realiza desde y para el campo de la Educación Física. Es decir, toma conocimientos y fundamentos propios de la medicina, la física mecánica y de la práctica profesional de la Educación Física y la reformula en un proceso de investigación que intenta redefinirse y ajustarse con cada cohorte.

Es menester de los profesores de Educación Física entender las prácticas de los sujetos en relación su contexto, para un desarrollo armónico, saludable, integral y de bienestar. La aplicación del análisis del movimiento debe ser tomado por el profesor como una herramienta, no solo de análisis en clave de rendimiento puro para el mejoramiento técnico, sino también como una herramienta en la formación de los sujetos. Así, se obtiene un amplio espectro de aplicación que va desde la educación formal y la vida cotidiana, hasta el campo de deportes o el trabajo.

De forma más específica, este Seminario concentra el estudio del movimiento del hombre desde un punto de vista estructural y mecánico que se puede aplicar a las diferentes prácticas corporales y que debe ser completado y resignificado junto a otras miradas.

Este proceso requiere de la aplicación de procesos de observación, de la aplicación individual y grupal, con el fin de experimentar y luego analizar, la mayor cantidad de técnicas específicas, gestos deportivos y situaciones de movimiento que se producen en todo tipo de prácticas. Dichos conocimientos serán analizados por los futuros docentes y los resultados y sus aplicaciones en el campo de la Educación Física, ayudarán en la búsqueda de estrategias metodológicas para la enseñanza, facilitarán procesos de aprendizaje, de desarrollo motor, detectarán errores técnicos y se anticiparán a lesiones.

## 2. OBJETIVOS / PROPÓSITOS

Conceptualmente se propone ofrecer a los estudiantes los conocimientos indispensables acerca de los sistemas y funciones del movimiento humano aplicado a las prácticas corporales. Esto debe propiciar:

- La integración de los conocimientos de la anatomía y la fisiología a los diferentes movimientos.
- El desarrollo de los conceptos introductorios y fundamentos de la preparación física.
- La comprensión de las características propias de las diversas categorías de los movimientos (entre ellos: segmentarios y globales, cíclicos y acíclicos). Entender el lenguaje particular del análisis del movimiento sea específico, contextualizado o interrelacionado.
- La interpretación y la transferencia de lo analizado a la práctica corporal comprendida en diferentes contextos.
- La discusión de apuntes periodísticos y científicos relacionados con el análisis de distintas prácticas corporales.

En términos procedimentales, se destacan como propuesta:

- La expresión de forma clara, concisa y significativa, de los conocimientos trabajados.
- La práctica de diversas maneras de proponer la investigación desde el análisis del movimiento.

- El ensayo de modos de exploración de bibliografía para investigaciones individuales y colectivas.
- La variación en el procesamiento de documentos y experiencias para la elaboración de una conceptualización.
- La comprensión, apropiación y valoración de los espacios de exposición, para luego entenderlos como espacios de producción conjunta de conocimiento.

Son objetivos de este Seminario que los y las estudiantes puedan:

- Diferenciar acción de movimiento.
- Introducir y desarrollar las distintas clasificaciones de los movimientos.
- Comprender las diferentes clasificaciones de contracciones musculares.
- Transferir ciertos conceptos de la Física clásica aplicados al campo de la Educación Física.
- Analizar las formas básicas de movimientos. Contextualizar las prácticas corporales.
- Comprender las diferentes metodologías de análisis del movimiento.
- Analizar diferentes gestos deportivos. Comprender los conceptos de técnica y estilo.
- Realizar las presentaciones de los temas trabajados en un formato preestablecido, acorde a un formato de Seminario.

### **3. CONTENIDOS MÍNIMOS SEGÚN PLAN DE ESTUDIOS**

Biomecánica de la marcha, la carrera, el salto y el lanzamiento. Biomecánica de las formas motoras estructuradas. Biomecánica aplicada a la técnica de los deportes. Orientación metodológica- anatómica. Análisis del movimiento en diferentes contextos socioculturales.

### **4. CONTENIDOS CONCEPTUALES – PROGRAMA ANALÍTICO**

Unidades de trabajo: la separación en unidades sirve a la agrupación de temas de mayor pertinencia, pero su desarrollo en el seminario hace que se trabajen de manera interrelacionada.

- Unidad 1: El cuerpo humano: sus movimientos y acciones.

Resignificación de las disciplinas que pueden conformar el Análisis del Movimiento desde la mirada de la Educación Física. Biomecánica, anatomía, fisiología. Comprensión de la posición anatómica y posición fundamental. Qué es un movimiento y qué una acción. Repaso de sistema músculo-esquelético y sus articulaciones. Grupos musculares agonistas, sinergistas y antagonistas. Diferentes tipos de contracciones musculares.

- Unidad 2: Conceptos básicos de la Física.

Conceptos de la Física clásica y su aplicación en el análisis del movimiento. Los diferentes tipos de palancas. Planos inclinados. Mediciones de ángulos articulares.

- Unidad 3: Distintos contextos culturales y el movimiento humano.

Articulación y aplicación de la biomecánica para el análisis de aspectos sociales y personales a las prácticas en relación al deporte y la salud. Influencia de la cultura en el movimiento: selección de prácticas (lúdicas, gímnicas y deportivas), postura, contacto, proximidades. Ejemplos de diferentes contextos socio-culturales, manifestaciones del movimiento en la realidad social del individuo.

- Unidad 4: Biomecánica de los gestos básicos y de deportes tradicionales.

Observación y análisis en deportes individuales y de conjunto. Evaluación de la técnica y el gesto deportivo. Aspectos biomecánicos y fisiológicos de agentes externos al cuerpo (calzado, indumentaria, terrenos, elemento, aire, agua, etc.). Estudio de las diferentes formas de Análisis del Movimiento. Textos descriptivos, gráficos, tablas analíticas, demostraciones técnicas.

- Unidad 5: Biomecánica y salud.

Contribución de la biomecánica a la prevención de lesiones. Necesidad del trabajo interdisciplinario. Diferentes mecanismos de lesión y factores de riesgo.

- Unidad 6: Metodologías de trabajo, ponencias e intercambio.

Apropiación del espacio de clase como un seminario: elaboración desde la especialidad personal con un método conjunto. Talleres de análisis y discusión: la profundización de un aspecto de la investigación desde la mirada sistematizada del grupo de trabajo. Desarrollo de la exposición personal: la comprensión del proceso inacabado de investigación, la utilización de la defensa como un espacio de construcción conjunta de saberes.

## 5. BIBLIOGRAFÍA

- ALARCÓN N. (2004). "Curso universitario de preparación física" apuntes compilados de varios autores, módulos 1 al 9. Universidad Nacional del Litoral. Grupo 757: Rosario.
- BAUMLER G y SCHNEIDER K (1981) Biomecánica deportiva. Fundamentos para el estudio y la práctica. Ed Martínez Roca: Barcelona
- BOWERS R. y FOX E. (2006). Fisiología del deporte España. Ed Panamericana, 3º edición, 1995.
- CALAIS-GERMAIN B. (2006) Anatomía para el movimiento. La liebre de marzo, 11º edición: España.
- DI SANTO, M. (2006) Amplitud del Movimiento Argentina. Gráficamente Ediciones.
- FUCCI S. BENIGNI M. y FORNASARI V. (1998). "Biomecánica del aparato locomotor aplicada al acondicionamiento físico" Ed Harcourt Brace, 3º edición.
- GUILLÉM DEL CASTILLO M. y LINARES GIRELA D. (2001) Bases Biológicas y Fisiológicas del Movimiento Humano Educación. Panamericana, 1º edición. España.
- GROSSER Manfred (1991) "El movimiento deportivo" [1987, *Die sportliche Bewegung*] Ed. Martínez Roca S.A.
- IZQUIERDO REDÍN M. (2008) Biomecánica y Bases Neuromusculares de la Actividad Física y el Deporte. Ed. Panamericana: España.
- KAPANDJI A.I. (2009). Fisiología Articular Tomo I; II y III. Ed. Panamericana, 6º edición. España.
- MERÍ VIVED Alex, (2005) Fundamentos de fisiología de la actividad física y el deporte. Ed. Panamericana: Buenos Aires, Madrid.

## 6. PROPUESTA METODOLÓGICA

La propuesta central del Seminario, es generar un espacio de intercambio, exposición y discusión, en relación a las temáticas que se abordan en las distintas unidades de trabajo, dándoles a los estudiantes el protagonismo en la participación, haciendo referencia en sus prácticas y experiencias y así poder transferirlas al análisis de movimiento y su aplicación en la Educación Física.

Se realizan prácticas, tanto dentro como fuera del CRUB que sirven para una mayor relevancia de los contenidos y las explicaciones. Se dictan clases expositivas que abordan los contenidos centrales y que se articulan con los vistos en el año anterior.

Se profundiza la búsqueda de la apropiación de la metodología de Seminario por los y las estudiantes, impulsando la participación en clase y el análisis reflexivo y práctico de las temáticas abordadas y vinculado a la metodología de investigación.

Finalmente, se concluye con las exposiciones de los y las estudiantes que sirven a la vez de desarrollo del Seminario y como evaluación final e integrador de lo aprendido. En esta instancia, se trabaja también sobre su claridad expositiva que deberán ejercer profesionalmente.

Es intención de la cátedra interactuar con profesores de otras asignaturas del profesorado para que, docentes especializados en otras prácticas (lúdicas, gímnicas o deportivas), puedan dar una breve ponencia acerca de su interés relacionado con el análisis del movimiento.

Es necesario que los y las estudiantes cuenten siempre con indumentaria necesaria que no limite la movilidad ni la expresión corporal en la práctica de actividades físicas (zapatillas, pantalón de ejercicio, etcétera).

## 7. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Debido a que la modalidad de la materia, determinada por el plan de estudios, es de SEMINARIO, la única forma de acreditarlo es cumpliendo con todos los requisitos de su cursado

regular. Esta materia NO se puede rendir LIBRE y no tiene exámenes parciales. No existe la posibilidad de aprobar la cursada para luego rendir un examen final. Solo se transita y se aprueba de forma completa o se desaprueba.

El seminario se acredita si el estudiante cumple con las siguientes condiciones:

- La asistencia al 80% de las clases. Esto implica tanto a las clases expositivas como a los trabajos prácticos, así como la puntualidad y permanencia en los mismos. Durante el período de exposición de trabajos (individuales y colectivos) solo se puede faltar una vez.
- Las inasistencias deberán ser justificadas hasta 48 horas después de ocurrida la falta mediante los consultores médicos oficiales de la Universidad o en su defecto, cualquier otro certificado se debe presentar a la Coordinación de la Carrera de Educación Física.
- La entrega en tiempo y forma de los trabajos prácticos
- La entrega escrita de un trabajo monográfico final y su posterior exposición como defensa del mismo.
- La participación en la defensa de un trabajo monográfico grupal.
- Los trabajos prácticos entregados por escrito o digitalmente, deberán estar todos aprobados con un 80% o más. En caso de no llegar a ese porcentaje, el trabajo será devuelto a la/el estudiante quien debe rehacer el mismo. Luego de esta instancia, si no se aprueba, se considerará desaprobado el Seminario.
- En los prácticos, tanto escritos como vivenciales, se evaluará la apropiación de los contenidos mínimos académicos, así como la articulación entre conceptos y experiencias.
- Se evalúa el compromiso, la actitud reflexiva, respetuosa y cooperativa para con el grupo.

Las notas serán de 4 (Aprobado/Bien) a 10 (Aprobado/Sobresaliente)

## 8. DISTRIBUCIÓN HORARIA

Día martes de 15:30 a 19:30 horas - 4 horas semanales en el 1° cuatrimestre.

## 9. CRONOGRAMA TENTATIVO

Nº	FECHA	TEMA
1	10/03	Presentación del Seminario. Conceptos generales del SAM. Introducción a las capacidades físicas. Elección de un tipo de práctica para analizar.
2	17/03	Introducción y repaso de conceptos de planos, ejes y su relación con los movimientos. Repaso de huesos, articulaciones y músculos. Movimientos por articulación. Relación de actividad física con los músculos implicados. Ponencia: Evolución de la marcha.
3	31/03	Músculos principales por tipo de movimiento. Taller: Tipos de contracciones y movimientos.
4	07/04	Tipos de palancas y manifestaciones en las prácticas físicas corporales. Taller: palancas en distintos grupos musculares.
5	14/04	Amplitud articular, rango de movimiento y amplitud de movimiento. Taller: Tabla analítica para los trabajos prácticos.
6	21/04	Ponencias e intercambio previo a la entrega.
7	28/04	Ponencias e intercambio previo a la entrega.
8	05/05	Cierre de etapa individual y comienzo del trabajo grupal. Observación y análisis en prácticas individuales y de conjunto, cíclicas y acíclicas. Evaluación de la técnica y del gesto técnico desde una mirada del campo de la Educación Física.
9	12/05	Contextos socioculturales y movimientos. Taller: Manifestaciones del movimiento en la realidad social.
10	19/05	Aspectos biomecánicos y fisiológicos de agentes externos al cuerpo.
-	26/05	Mesas de exámenes
11	02/06	Seminario-taller: Desarrollo de trabajos grupales
12	09/06	Seminario-taller: Desarrollo de trabajos grupales
13	16/06	Ponencias e intercambio
14	23/06	Ponencias e intercambio
15	30/06	CIERRE DEL SEMINARIO

PROF. CARLOS GALOSI  
(Firma y aclaración)

CONFORMIDAD DEL DEPARTAMENTO  
(Firma y aclaración)

CONFORMIDAD DEL CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO BARILOCHE  
(Firma y aclaración)



Mg. ALFONSO AGUILAR  
Secretario Académico  
Centro Regional Univ. Bariloche  
Univ. Nacional del Comahue