

MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACION
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL

RECTORADO

Area humanística y de investigación

- 05. Introducción al método científico.
- 08. Relaciones interpersonales y liderazgo
- 13. Psico-sociología del deporte.
- 14. Metodología de la investigación I
- 17. Metodología de la investigación II
- 21. Teoría de la educación
- 22. Evaluación
- 23. Estadística
- 24. Historia de las ciencias y epistemología
- 25. Metodología de la investigación III

5.3. Organización curricular y régimen de correlatividades

Terminalidad Natación

5.3.1. Articulación horizontal

PRIMER CUATRIMESTRE

Materias	Carga horaria
01. Técnicas de natación	30 hs
02. Teoría y metodología del entrenamiento I	20 hs.
03. Análisis del movimiento	20 hs.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACION

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL

RECTORADO

04. Fisiología de ejercicio	20 hs.
05. Introducción al método científico	20 hs.
06. Actividad física, salud y fines I	20 hs.
07. Gestión y dirección deportiva I	30 hs.
08. Relaciones interpersonales y liderazgo	20 hs.

Seminarios:

01. Reglamento de natación.	6 hs.
-----------------------------	-------

Invitados especiales:

01. Clínica.	10 hs
--------------	-------

Carga horaria total 206 hs.

Proyecto integrador:

1. Planificación y organización de un evento acuático.

SEGUNDO CUATRIMESTRE

Materias	Correlatividad	Carga horaria
09. Técnica y táctica de natación I.	01	30 hs
10. Teoría y método del entrenamiento II	02	30 hs.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACION

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL

RECTORADO

11. Cineantropometría	03	20 hs.
12. Fisiología de ejercicio II	04	20 hs.
13. Psico-sociología del deporte	08	20 hs.
14. Metodología de la investigación I	05	20 hs.
15. Actividad física, salud y fitness II	06	20 hs.
16. Gestión y dirección deportiva II	07	30hs.

Invitados especiales:

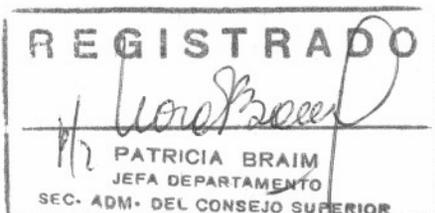
02. Conferencias: 12 hs.

Carga horaria total 222 hs

.Proyecto integrador. Simposio anual (posters, conferencias, talleres)

TERCER CUATRIMESTRE

Materias	Correlatividad	Carga horaria
17. Metodología de la investigación II	14	20 hs
18. Técnica y táctica de natación II	09	30 hs
19. Teoría y metod. del entrenamiento III	10	20 hs.
20. Gestión y dirección deportiva III	16	30 hs.
21. Teoría de la educación		20 hs.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACION
UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL
RECTORADO

22. Evaluación	20 hs
23. Estadística	20 hs.
24. Historia de las ciencias y epistemología	20 hs

Seminarios

01. Invitados especiales	12 hs
--------------------------	-------

Carga horaria total 202 hs.

CUARTO CUATRIMESTRE

Materia	Correlativas	Carga horaria
25. Metodología de la investigación III	17	36 hs.

Seminarios:

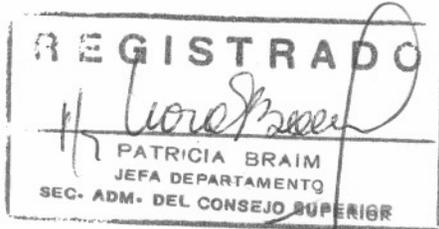
01. Invitados especiales.	24 hs.
---------------------------	--------

Tutorías:

Encuentros quincenales de asesoramiento y seguimiento de elaboración de la tesina de grado 136 hs.

Proyecto integrador:

Defensa de la tesina de grado.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACION
UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL
RECTORADO

Total de horas de la Licenciatura

766 hs.

5.3.2 Articulación vertical

Area morfológica y fisiológica

03. Análisis del movimiento

04. Fisiología del ejercicio I

06. Actividad física, salud y fitness I

11. Cineantropometría

12. Fisiología del ejercicio II

15. Actividad física, salud y fitness II

Area deportiva

01. Técnicas de voleibol/natación

09. Técnica y táctica de voleibol/natación I

18. Técnica y táctica de voleibol/natación II

02. Teoría y metodología del entrenamiento I

10. Teoría y metodología del entrenamiento II

17. Teoría y metodología del entrenamiento III

07. Gestión y dirección deportiva I

15. Gestión y dirección deportiva II

20. Gestión y dirección deportiva III

Area humanística y de investigación

05. Introducción al método científico.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACION
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL

RECTORADO

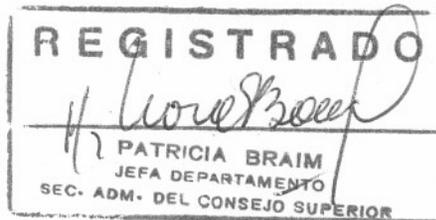
- 08. Relaciones interpersonales y liderazgo
- 13. Psico-sociología del deporte.
- 14. Metodología de la investigación I
- 17. Metodología de la investigación II
- 21. Teoría de la educación
- 22. Evaluación
- 23. Estadística
- 24. Historia de las ciencias y epistemología
- 25. Metodología de la investigación III

6. CONDICIONES DE EGRESO

Para egresar y obtener su título, los alumnos deberán tener aprobadas todas las asignaturas del plan de estudios y una Tesis de Grado, cuyas características se regulan en el reglamento/guía para la confección de Tesinas. Asimismo, deberán poseer la condición de alumno regular.

7. TESIS FINAL

La Tesis de Grado deberá ser individual, versar en su contenido sobre la especialidad elegida, ser presentada luego de la aprobación de todas las materias de la Licenciatura, basarse en revisión bibliográfica, ser presentada ante un Tribunal de la Carrera, contar con un tutor de tesis elegido por el alumno entre los docentes de la casa o de otras universidades, aceptado por las autoridades de la



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACION

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL

RECTORADO

Licenciatura. En el tribunal de Tesis, al menos uno de sus integrantes debe ser profesor externo a la Facultad.

Aprobados todos los requisitos académicos el Consejo Superior de la Universidad Tecnológica Nacional otorgará el título de **Licenciado en Educación Física**.

El diploma correspondiente será certificado por las autoridades de la Universidad Tecnológica Nacional.

8. CONTENIDOS MÍNIMOS DE LAS MATERIAS

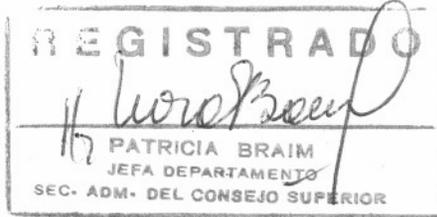
03. Análisis del movimiento

Estructura de la información. Proceso de ejecución de las tareas motoras. Mecanismo perceptivo. Análisis mediante métodos de observación de tareas de entrenamiento. Estructura fásica. Fases. Movimientos cíclicos y acíclicos. Estructura de la coordinación. Cualidades del movimiento. Estructura motora. Dinámica. Cinemática. Energética. Anátomo-funcional.

04 Fisiología del ejercicio I

Respuestas al ejercicio. Mecanismos de adaptación. Mecanismos de adaptación rápidos y lentos. Respuestas respiratorias y cardiovasculares al ejercicio. Respuestas del sistema nervioso al ejercicio. Respuesta fisiológicas al ejercicio en situaciones diversas. Fundamentos fisiológicos de la práctica deportiva y el entrenamiento.

12 Fisiología del ejercicio II



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACION

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL

RECTORADO

Cambios fisiológicos y entrenamiento. Fisiología del al vida diaria, ejercicio y deportes, niveles de actividad. Fenómenos de adaptación al ejercicio y su progresividad. Ejercicio y medio ambiente. Evaluación y entrenamiento por medio del análisis de los fenómenos biológicos subyacentes a la adaptación al trabajo físico en condiciones cotidianas y deportivas. Resultantes fisiológicas del entrenamiento.

06. Actividad física, salud y fitness I

Salud y enfermedad. Enfermedades de la civilización. Factores de riesgo. Sedentarismo. Educación física y salud.

Ejercicio y Salud. Entrenamiento. Bases biológicas. Principios y leyes que lo sustentan.

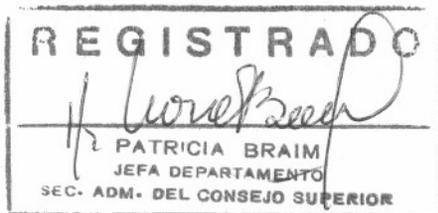
Factores que condicionan al entrenamiento: calidad, cantidad, exógenos y endógenos. Fenómenos de adaptación morfo-funcional al ejercicio: neurovegetativos, musculares, cardiorrespiratorios y osteomusculares.

15. Actividad física, salud y fitness II

Principales capacidades motoras. Fuerza. Resistencia general y local aeróbica. Coordinación. Flexibilidad. Métodos de evaluación. Pruebas de laboratorio y de campo. Formulación y prescripción del ejercicio. Frecuencia. Duración. Intensidad. Actividad física con grupos especiales: gerontes, obesos, coronarios, asmáticos, sedentarios, embarazadas, etc.

11. Cineantropometría

Conceptos. Campos de acción. Relevancia. El método antropométrico. Densitometría. Cuantificación del tejido adiposo por métodos de la medición de pliegues.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACION

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL

RECTORADO

Composición corporal. Somatotipo. Somatocarta. Crecimiento y desarrollo. Cambios en las dimensiones corporales y masas corporales.

01 Técnica de natación

Concepto de natación deportiva. Organización de una escuela de verano y de un club de natación. El proceso didáctico. Progresiones del aprendizaje. Ambientación. Familiarización. Natación recreativa, formativa, iniciativa, competitiva, utilitaria, escolar, de clubes, etc. Características del nadador: Físicas, biomecánicas, cineantropométricas, psicológicas, etc. Técnica fundamental de la natación.

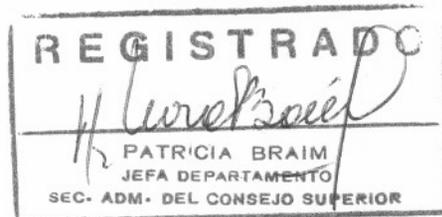
09 Técnica y táctica de natación I

Características del deporte de alto rendimiento. Actividad educativa del entrenamiento en natación. Bases coordinativas del gesto motor. El proceso perceptivo, cognitivo, mnemónico del aprendizaje de la técnica. La eficiencia de la repetición. Drills de corrección del estilo crol. Mariposa. Espalda. Pecho. Largadas. Vueltas. Reglamento.

18. Técnica y táctica de natación II

Planificación y periodización del entrenamiento. Diseño de un megaciclo, macrociclo, mesociclo y microciclo. Sesión de entrenamiento. Entrenamiento en seco. Complemento y suplemento. Fuerza. Flexibilidad y potencia en el nadador. Amateurismo. Profesionalismo. Olimpismo. La competencia. Local, regional, nacional, sudamericana, panamericana, mundial y olímpica. Organización de un torneo.

X



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACION

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL

RECTORADO

02. Teoría y metodología del entrenamiento I

Concepto de entrenamiento deportivo. Diagnóstico y pronóstico. La preparación técnica, táctica, física y psíquica del deportista. El rol del técnico-entrenador.

El fenómeno de la entrenabilidad. La adaptación cuantitativa, cualitativa y emocional al esfuerzo deportivo. Teoría de Selye y Pavlov. Estímulo. Carga. Stress.

Adaptación.

El esfuerzo deportivo y su planificación. Volumen, frecuencia, intensidad, densidad y duración.

Las cualidades físicas. Función biológica y cualidad física. Resistencia, velocidad, fuerza, flexibilidad, coordinación, equilibrio, agilidad y destreza.

La preparación orgánica y los factores fisiológicos del esfuerzo.

10. Teoría y metodología del entrenamiento II

Conceptos fundamentales de evaluación directa e indirecta. De campo y de laboratorio. Niveles de aptitud física.

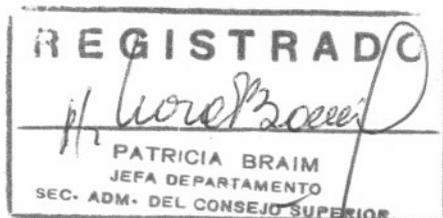
Principio de duración y fraccionado. Métodos de entrenamiento.

Áreas funcionales según la dinámica del lactato. Diseños de estímulos O.D.I.T.R.A.

Métodos de entrenamiento Intervall training. Tempo training. Spring y Styer training. Power training y Streng training. Halterofilia. Pliometría. Circuit training.

Entrenamiento técnico, táctico, moral y volitivo. Preparación teórica o intelectual del deportista.

17. Teoría y metodología del entrenamiento III



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACION
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL

RECTORADO

Relojes biológicos y adaptación biológica. Carácter dinámico y ondulante de las cargas. El proceso de desarrollo de las fases de la forma deportiva. El calendario de competencias. Periodización del entrenamiento. Bases pedagógicas de las etapas y períodos del entrenamiento. Planificación basada en la periodización y la evaluación diagnóstica y pronóstica del atleta. Diseño y ejecución de una planificación anual. Análisis comparativos y crítico del mismo.

07. Gestión y dirección deportiva I

Justificación de la gestión en las actividades deportivas físicas del tiempo libre. Perfil del gestor. El sistema deportivo. Las agencias deportivas. Deporte y estado. La gestión estatal. Nuevos modelos de gestión deportiva. La empresa deportiva. Características de la gestión deportiva según el modelo. La gestión enfocada al deporte para todos, el deporte en desarrollo y el deporte del alto rendimiento. Generalidades de los modelos de gestión administrativa deportiva en gobiernos. Modelo cubano, soviético, americano, inglés, polaco, español y alemán.

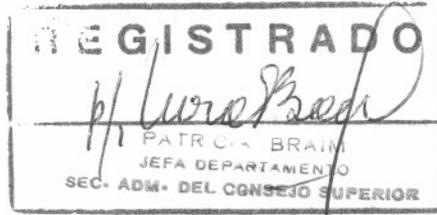
15. Gestión y dirección deportiva II

Fiscalidad deportiva. Aspectos legales y jurídicos que regulan la actividad propia del Deporte y de las actividades físicas de tiempo libre.

La participación del gestor en la legislación deportiva.

Los recursos de la gestión deportiva. Características principales de los recursos económicos, humanos.

El deporte como producto. El mercado de los servicios de las actividades del tiempo libre y el deporte. El deporte espectáculo. Marketing deportivo. La Sponso-



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACION

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL

RECTORADO

rización deportiva. Programas de Sponsorización. Patronazgo y mecenazgo deportivo.

20. Gestión y dirección deportiva III

La gestión estratégica y Planificación deportiva. Equipamientos e instalaciones deportivas. Eventos deportivos. La informática aplicada a la gestión deportiva.

La dirección técnica: los recursos humanos y su estratificación en el sistema de actuación. La metodología, su incidencia en el sistema y en la coordinación de los recursos humanos.

Macroestructura de entrenamientos: los centros de alto rendimiento deportivo. Centros especializados.

Perpectivas del modelo de gestión. capacitación de recursos humanos.

La autogestión deportiva. Análisis del carácter actual general y prospección de la evaluación del sistema deportivo para el futuro.

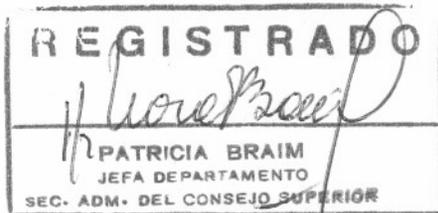
05. Introducción al método científico

La investigación científica. Concepto de ciencia. El conocimiento científico. El método científico. El conocimiento científico en las ciencias del deporte. Aspectos generales de la historia de la investigación en el deporte. Fases del método científico. Paradigmas de la investigación en las ciencias del deporte.

08. Relaciones interpersonales y liderazgo

Interacción social y aprendizaje. El liderazgo como función de sujeto.

La palabra y su espacio en la comunicación . El lugar de los otros factores.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACION
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
RECTORADO

Ámbitos de la comunicación y relaciones interpersonales. Liderazgo y poder.

13. Psico-sociología del deporte

Sociología del deporte. Psicología y deporte de iniciación. Variables psicológicas del rendimiento deportivo. Psicología de la competición. Psicología del entrenamiento deportivo. Técnicas de intervención psicológicas. Evaluación psicológica en el deporte.

14 Metodología de la investigación I

Introducción al proceso de investigación. Modelos. Esquemas de las etapas en los procesos de investigación. Temas. Problemas y objetos de la investigación. Selección, identificación, formulación y construcción. Revisiones, indagaciones, iniciales sobre temas y problemas de investigación.

Marco teórico/conceptual. Objetivo general.

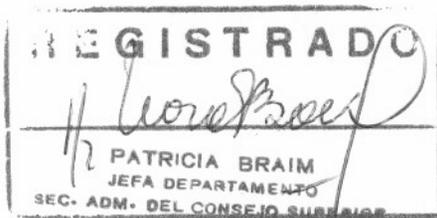
17. Metodología de la investigación II

Hipótesis y variables. Observables, empíricos e indicadores. Lo exploratorio, lo descriptivo y lo explicativo. combinaciones posibles. Dimensiones, categoría, indicadores. Status y tipos. Definiciones conceptuales y operacionales. Universos teóricos/conceptuales/empíricos. Marcos muestrales. Unidades de análisis y medición.

Entrevista y observación.

21. Teoría de la educación.

Introducción a la problemática educativa. Pedagogía tradicional. su constitución en el siglo XVIII. El naturalismo de Rosseau. Críticas a la pedagogía tradicional y



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACION
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
RECTORADO

surgimiento de la escuela nueva. La escuela de Freinet. Pedagogía críticas e institucionistas (Bourdieu, Passerón, Lobrot) Alternativas pedagógicas en América latina.

22. Evaluación

La actividad física y la evaluación. Ámbitos de aplicación de un programa de evaluación en Educación Física. Implicancias del proceso evaluativo. Formas de evaluar. Como utilizar los resultados de una batería de test. Como evaluar. Clasificación de los test de campo y de los test de laboratorios. Consideraciones previas a la puesta en marcha de un programa de evaluación.

23. Estadística

Qué es la estadística aplicada? Qué es media? Cómo se obtiene? Qué es mediana? Cómo se obtiene? Qué es población? A qué llamamos muestra? Qué es la curva normal? Representación gráfica de la curva normal. Qué es distribución normal? Cómo se obtiene la distribución normal? Gráfica. Tabla de distribución de frecuencias.

El intervalo de frecuencias. Cómo se obtiene? Técnicas de graficación de datos.

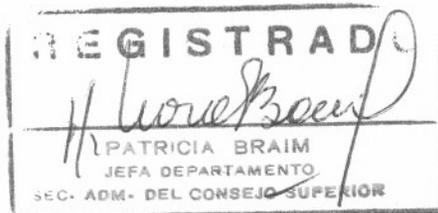
24. Historia de las ciencias y epistemología

Los conceptos fundamentales del lenguaje científico.

La historia interna y externa de la ciencia.

La historia epistemológica de la ciencia.

La ciencia del deporte: una lectura epistemológica.



MINISTERIO DE CULTURA Y EDUCACION
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
RECTORADO

25. Metodología de la investigación III

Organización del trabajo de campo, encuesta, plan de trabajo experimental. Confiabilidad. Entrenamiento en carpetas, registros, cuadernos y planillas. Entrenamiento en entrevistadores, observadores, asistentes y codificadores.

Análisis piloto. Recolección, revisión y control de tejidos documentales. Ordenamientos, cuantificación, cualificación de datos. Análisis de los datos. Niveles de análisis.

9. RECURSOS HUMANOS

Debe intervenir la Universidad Tecnológica Nacional en su designación y deberán dar cumplimiento a las normas específicas al respecto.

X
