

FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

Datos de la asignatura	
Nombre Completo	Introducción al Entrenamiento Deportivo y el Ejercicio Terapéutico
Código	E000007858
Título	Grado en Fisioterapia
Impartido en	Grado en Fisioterapia [Cuarto Curso]
Nivel	Reglada Grado Europeo
Cuatrimestre	Semestral
Créditos	3,0
Carácter	Optativa (Grado)
Departamento / Área	Escuela Universitaria de Enfermería y Fisioterapia
Responsable	Elisa Benito Martínez
Horario	Mañanas
Horario de tutorías	Previa petición de Hora
Descriptor	Asignatura Optativa que aportará al alumno bases introductorias sobre aspectos del entrenamiento deportivo que pueda resultarle útiles en los sistemas de recuperación de pacientes en el ámbito deportivo, usando herramientas biomecánicas que permitan objetivar y justificar las bases sobre las cuales realizar esta mejoría del sistema locomotor.

Datos del profesorado	
Profesor	
Nombre	Elisa María Benito Martínez
Departamento / Área	Área de Fisioterapia
Despacho	Despacho compartido profesores +34 91 893 37 69 ext.515
Correo electrónico	elisabenito@comillas.edu

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

Contextualización de la asignatura
Aportación al perfil profesional de la titulación
Asignatura Optativa que aportará al alumno bases introductorias sobre aspectos del entrenamiento deportivo que pueda resultarle útiles en los sistemas de recuperación de pacientes en el ámbito deportivo, usando herramientas biomecánicas que permitan objetivar y justificar las bases sobre las cuales realizar esta mejoría del sistema locomotor.

Prerrequisitos

Ninguno

Competencias - Objetivos

Competencias

GENERALES

CG01	Capacidad de análisis y síntesis	
	RA1	Sintetiza la información extraída a través las herramientas de análisis en los distintos apartados de la materia
CG02	Capacidad de organización y planificación	
	RA2	Integra de forma organizada y planificada las actividades de la materia.
CG03	Comunicación oral y escrita en la lengua nativa	
	RA1	Conoce las herramientas de la comunicación oral y las estructuras de la comunicación escrita en lengua nativa.
	RA2	Aplica las herramientas de comunicación oral y escrita en el desarrollo de la materia.
	RA3	Demuestra habilidad en las exposiciones orales y escritas extrayendo la información relevante para la materia.
CG06	Capacidad de gestión de la información	
	RA1	Integra toda la información recibida relativa a su materia.
CG08	Toma de decisiones	
	RA1	Demuestra seguridad y justifica su toma de decisiones.
CG14	Razonamiento crítico	
	RA1	Conoce las herramientas necesarias para un adecuado razonamiento crítico.
	RA2	Aplica las herramientas necesarias para un adecuado razonamiento crítico.
CG16	Habilidad para el trabajo y aprendizaje autónomo	
	RA1	Conoce las estrategias para poder desarrollar un adecuado aprendizaje autónomo.

	RA2	Organiza de forma autónoma su propio aprendizaje.
	RA3	Integra los conocimientos de forma autónoma
CG17	Adaptación a nuevas situaciones	
	RA1	Justifica los resultados de sus actuaciones ante las nuevas situaciones a las que se enfrenta.
CG18	Creatividad	
	RA1	Conoce las técnicas para mejorar la creatividad.
	RA2	Utiliza estrategias creativas en la materia.
CG21	Iniciativa y espíritu emprendedor	
	RA1	Conoce las estrategias para iniciar y emprender proyectos.
	RA2	Demuestra iniciativa para emprender actividades novedosas.
	RA3	Desarrolla actividades con iniciativa y espíritu emprendedor.
ESPECÍFICAS		
CEA27	Mantener una actitud de aprendizaje y mejora	
	RA1	Desarrolla la actitud de autoevaluación crítica que le permite detectar sus deficiencias formativas y corregirlas.
CED04	Conocimientos en Ciencias Clínicas	
	RA1	Conoce la anatomía estructural y funcional.
	RA2	Aplica los conocimientos anatómicos en un entorno clínico.
	RA3	Integra la estructura y la función en un entorno clínico.
CEP09	Examinar y valorar el estado funcional del paciente/usuario	
	RA1	Conoce y comprende la estructura y función de los órganos que constituyen cada aparato y sistema.
	RA2	Es capaz de comprender el comportamiento morfológico y funcional del cuerpo humano, mediante la exploración física y pruebas complementarias.

CEP10	Determinar el diagnóstico de Fisioterapia	
	RA1	Conoce las diferentes etapas que constituyen el diagnóstico en fisioterapia.
	RA2	Aplica las pautas de interpretación y análisis de los datos obtenidos en la etapa de valoración, para ser capaz de llegar a un diagnóstico específico de fisioterapia.
CEP11	Diseñar el Plan de Intervención o tratamiento de Fisioterapia	
	RA1	Conoce las diferentes etapas que constituyen el plan de intervención en las diferentes especialidades clínicas Fisioterapia.
	RA2	Aplica los recursos, herramientas y técnicas aprendidos en las diferentes especialidades clínicas.
	RA3	Argumenta y justifica el plan de intervención en las diferentes especialidades clínicas de Fisioterapia.
CEP12	Ejecutar, dirigir y coordinar el Plan de Intervención de Fisioterapia	
	RA1	Conoce las estrategias para ejecutar, dirigir y coordinar el plan de intervención en las diferentes especialidades clínicas en Fisioterapia.
	RA2	Es capaz de aplicar los recursos técnicos y métodos fisioterápicos necesarios para las diferentes especialidades clínicas.
	RA3	Es capaz de justificar y evaluar las actuaciones terapéuticas en las diferentes especialidades clínicas.
CEP13	Evaluar la evolución de los resultados	
	RA1	Conoce los métodos de evaluación del plan de intervención, en las diferentes especialidades clínicas en Fisioterapia, en función de la evolución del paciente.
	RA2	Aplica criterios de ajuste en el tratamiento en función de la evolución del paciente/usuario con respecto a los objetivos de tratamiento planteados previamente.
	RA3	Integra los datos obtenidos de la reevaluación del plan de intervención en fisioterapia, en las diferentes especialidades clínicas, en función de la evolución de los resultados.
CEP14	Elaborar el informe al alta de Fisioterapia	
	RA1	Razona y argumenta los criterios relativos a la toma de decisiones sobre la continuidad y/o finalización del tratamiento de Fisioterapia.

CEP15	Proporcionar una atención eficaz e integral	
	RA1	Conoce la patología con suficiente profundidad como para tener en cuenta los aspectos médicos y quirúrgicos más relevantes a la hora de evaluar a un paciente.
	RA2	Aplica esos conocimientos como una herramienta necesaria al desarrollar su función como fisioterapeuta.

BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS

Contenidos – Bloques Temáticos

1. Introducción al Entrenamiento Deportivo.
 - a. Equipo multidisciplinar
 - b. Principios básicos del entrenamiento deportivo
 - c. Periodización de la fuerza
 - d. Clasificación de las manifestaciones de la fuerza
2. Fisioterapia Deportiva: Prevención:
 - a. Estudio de las cualidades físicas básicas y complementarias.
 - b. Fisioterapia preventiva. Prevención en discapacitados.
3. Fisioterapia Deportiva frente a las lesiones:
 - a. Planificación y programación de la recuperación de la fuerza, resistencia aeróbica. Vuelta al entrenamiento.
 - b. Evaluación del rendimiento deportivo. Test de Campo
4. Nutrición en el entrenamiento deportivo
5. Doping en el deporte
6. Trabajo a pie de pista/Campo
7. Actuación ante la conmoción cerebral
8. PRACTICAS:
 1. Masaje con Hielo
 2. Estudio biomecánico del gesto deportivo
 3. Evaluación mediante test de campo
 4. Control antidoping
 5. Planificación de ejercicio dentro de un programa de rehabilitación

METODOLOGÍA DOCENTE

Aspectos metodológicos generales de la asignatura

1. Las *clases expositivas* se orientan principalmente a la adquisición de competencias generales y específicas de conocimiento, comprensión, análisis y síntesis de los contenidos teóricos y prácticos de

la materia.

2. Las *clases prácticas (Habilidades y Simulación, Role Playing y Resolución de casos y problemas)* se centran en la adquisición de competencias especialmente específicas de tipo profesional en sus aspectos prácticos, en situaciones simuladas y/o también clínicas, fomentan la aplicabilidad de los conocimientos teórico-prácticos necesarios para la adquisición de las competencias específicas. Estimulan al estudiante a organizar y planificar el trabajo -gestionado información proveniente de diferentes fuentes, a tener iniciativa en la resolución de las tareas encomendadas, y a tomar decisiones entre alternativas posibles.
3. *El trabajo dirigido*: Se propondrán por parte del profesorado, distintas situaciones y casos y problemas que los alumnos deberán resolver en grupo. Estos podrán ser expuestos en el aula al resto de los compañeros para su autoevaluación.
4. *El trabajo autónomo* del alumno. Se colgará en el portal del alumno los resúmenes de las distintas clases que se irán desarrollando a lo largo de la asignatura, para que se pueda hacer una lectura previa de las mismas así como complementar aquello que sea necesario en la documentación presentada. Una vez expuesto en el aula, resueltas las dudas y con todos los conceptos claros, el alumno deberá ser capaz de aplicar estas terapias y complementar aquellas dudas que le surjan con la información suministrada por el profesor, y a través de las tutorías y material colgado en la web. Con todo el conocimiento adquirido, el alumno deberá dominar todos estos conceptos para ser posteriormente capaz de aplicarlos en las asignaturas posteriores y en las estancias clínicas que tendrá a lo largo de los siguientes años. También preparará trabajos grupales y resolución de cuestiones, con consulta bibliográfica.
5. Finalmente las *actividades de tutoría* consisten en tiempos de seguimiento realizados por el profesor con el objetivo de acompañar el aprendizaje del estudiante, revisando contenidos y materiales presentados en las clases, y aclarando dudas en el desarrollo del trabajo autónomo del estudiante. Pueden ser horas de tutoría personal o grupal.

Metodología Presencial: Actividades

- Clases magistrales con posibilidad de pequeñas intervenciones y discusiones en el aula.
- Seminarios y actividades de trabajo dirigido que se realizarán tras finalizar determinados temas de la asignatura.
- Exposiciones individuales o en equipo en el aula de diferentes temas relacionados con el temario.
- Clases prácticas a través de metodología activa en habilidades y simulación.
- Tutorías donde el profesor resolverá las dudas que se presenten a los alumnos, a través de la web.

Metodología No presencial: Actividades

- Trabajo autónomo del estudiante, donde realizará análisis y asimilación de los contenidos de la materia.
- Preparación y resolución de cuestiones relativas a las prácticas, consulta bibliográfica.
- Tutorías no presenciales (on line), donde se resolverán dudas que se presenten a los alumnos, a través de la web.

RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO

HORAS PRESENCIALES	
Clases expositivas	Clases prácticas (habilidades y simulación, role playing y resolución de casos y problemas)
15,00	15,00
HORAS NO PRESENCIALES	
Trabajo dirigido	Trabajo autónomo
15,00	45,00
CRÉDITOS ECTS: 3,0 (90,00 horas)	

EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Actividades de evaluación	Criterios de evaluación	Peso
Examen de contenidos teóricos	Evaluación a través de prueba escrita con preguntas test, y/o cortas y/o casos y problemas	40 %
Para la superación de la asignatura será necesaria la asistencia al 100% de las clases prácticas (salvo justificación de causa mayor) y aprobar un examen práctico al final del primer cuatrimestre.	Se realizará un caso clínico en el aula en donde el alumno deberá dar respuesta con herramientas deportivas avanzadas de una planificación adecuada. Se podrá modificar esta evaluación por una presentación de un trabajo en equipo con los datos obtenido en el aula.	40 %
Actividades dirigidas, resolución de casos y problemas en el aula y fuera del aula, controles de conocimiento así como actividades durante las clases como exposiciones en grupo de diferentes temas	Resolver adecuadamente los diferentes casos y problemas propuestos por el profesorado según lo desarrollado en el aula. Así como presentar las dinámicas solicitadas durante el curso.	20 %

Calificaciones

El alumno deberá superar los 3 bloques (A, B y C) independientemente para poder superar la asignatura.

En el caso de no obtener una calificación mínima de 5 en cada uno de los bloques el alumno se deberá presentar a la convocatoria extraordinaria del bloque no superado. En el caso de desear presentarse a subir nota de alguno de los bloques, este podrá hacerlo con la consecuencia de poder subir o bajar su calificación y teniendo en cuenta que cuando no se haya superado, al menos, uno de los Bloques todo alumno obtendrá una calificación de "Suspenso" en la convocatoria Ordinaria-Extraordinaria.

El Bloque C: Será evaluado calculando la media aritmética de las notas obtenidas de las actividades que el profesor haya llevado a cabo durante el desarrollo de la asignatura.

- **La asistencia a las Jornadas de Fisioterapia** que se realizarán en los meses de marzo-abril del curso académico, será necesaria para la superación del Bloque C. El alumno deberá entregar copia del certificado de asistencia a las jornadas que deberá presentarse el día del examen.
- Los alumnos que no presenten el certificado de asistencia y no puedan justificar debidamente su falta al profesor de la asignatura, no superaran este apartado debiendo elaborar un trabajo (cuyas características son especificadas en el apartado de no superación del bloque C dentro de "convocatoria extraordinaria").

Convocatoria Ordinaria

El alumno deberá superar los 3 bloques (A, B y C) independientemente para poder superar la asignatura.

En el caso de no obtener una calificación mínima de 5 en cada uno de los bloques el alumno se deberá presentar a la convocatoria extraordinaria del bloque no superado. En el caso de desear presentarse a subir nota de alguno de los bloques, este podrá hacerlo con la consecuencia de poder subir o bajar su calificación y teniendo en cuenta que cuando no se haya superado, al menos, uno de los Bloques todo alumno obtendrá una calificación de "Suspense" en la convocatoria Ordinaria-Extraordinaria.

El Bloque C: Será evaluado calculando la media aritmética de las notas obtenidas de las actividades que el profesor haya llevado a cabo durante el desarrollo de la asignatura.

- **La asistencia a las Jornadas de Fisioterapia** que se realizarán en los meses de marzo-abril del curso académico, será necesaria para la superación del Bloque C. El alumno deberá entregar copia del certificado de asistencia a las jornadas que deberá presentarse el día del examen.
- Los alumnos que no presenten el certificado de asistencia y no puedan justificar debidamente su falta al profesor de la asignatura, no superaran este apartado debiendo elaborar un trabajo (cuyas características son especificadas en el apartado de no superación del bloque C dentro de "convocatoria extraordinaria").

Convocatoria Extraordinaria

- El alumno deberá someterse a la evaluación pertinente de los bloques no aprobados.
- Los alumnos que no superen (calificación mínima de 5) en el Bloque A; en la convocatoria ordinaria deberán presentarse a una prueba de conocimientos teóricos de las mismas características a la convocatoria ordinaria y en donde se evaluará la totalidad de los conocimientos teóricos impartidos

en la asignatura. Para superar este apartado en la convocatoria extraordinaria será necesario obtener una calificación al menos de un 5 sobre 10. En el caso de no alcanzar la calificación de 5, el alumno deberá matricularse nuevamente de la asignatura en el siguiente curso académico al considerarse no superada la asignatura.

- Los alumnos que no superen (calificación mínima de 5) en el Bloque B en la convocatoria ordinaria deberán presentarse a una prueba de conocimientos prácticos de las mismas características a la convocatoria ordinaria y en donde se evaluará la totalidad de los conocimientos prácticos impartidos en la asignatura. Para superar este apartado en la convocatoria extraordinaria será necesario obtener una calificación al menos de un 5 sobre 10. En el caso de no alcanzar la calificación de 5, el alumno deberá matricularse nuevamente de la asignatura en el siguiente curso académico al considerarse no superada la asignatura.
- Los alumnos que no superen (calificación mínima de 5) en el Bloque C en la convocatoria ordinaria deberán elaborar y presentar en la fecha y hora destinada para el examen del Bloque A un trabajo que recoja las competencias evaluadas en el Bloque C:
 - - Un trabajo inédito de revisión sobre un tema elegido por el profesor
 - Con una extensión de 20 páginas a 1 sola cara, con un interlineado de 1,25 y letra 12 (Calibri o similar) y márgenes estándar word.
 - En formato papel y grabado en CD en Word y PDF.
 - Al menos 10 referencias bibliográficas, citadas en formato Vancouver o similar y que NO sean Páginas Webs.

*El alumno que no presente el trabajo en la fecha indicada suspenderá el bloque y por lo tanto deberá matricularse nuevamente de la asignatura en el siguiente curso académico.

Alumnos con escolaridad cumplida

Aquellos alumnos con la escolaridad cumplida podrán acogerse, el primer día de clase **tras comunicárselo por escrito al profesor titular de la asignatura**, al método presencial de clase descrito anteriormente debiendo acudir a clases o bien seleccionar el sistema de evaluación con la escolaridad cumplida, que se registrará a nivel evaluación según las siguientes proporciones:

Convocatorias Ordinaria y Extraordinaria:

- Examen Teórico 60%. Será necesario obtener un 5 o calificación superior para considerar aprobada la asignatura. En el caso de no obtener dicha calificación en la convocatoria ordinaria deberá evaluarse nuevamente en la convocatoria extraordinaria debiendo matricularse nuevamente al curso siguiente en el caso de no superar la asignatura.
- Examen Práctico 40%. Será necesario obtener un 5 o calificación superior para considerar aprobada la asignatura. En el caso de no obtener dicha calificación en la convocatoria ordinaria deberá evaluarse nuevamente en la convocatoria extraordinaria debiendo matricularse nuevamente al curso siguiente en el caso de no superar la asignatura.

Normativa sobre la pérdida de escolaridad

BLOQUE A (TEORÍA):

- a. La inasistencia, **no justificada**, a más de un tercio de las clases presenciales totales tendrá como consecuencia la **imposibilidad de presentarse a examen de la asignatura en la convocatoria ordinaria y extraordinaria** del curso académico.

El alumno deberá matricularse nuevamente de la asignatura en el siguiente curso académico.

- b. En caso de inasistencia a más de un 30% y menos de un 40% de las clases presenciales totales, por **causa debidamente justificada** (capítulo IV, art. 11.4 Normas académicas EUEF" SJD"), el alumno podrá recuperar la posibilidad de presentarse a examen de la asignatura en la convocatoria **ordinaria**.

- o Condiciones para recuperar la posibilidad de presentarse a examen en convocatoria **ordinaria**:

Presentar Un trabajo inédito de revisión sobre un tema elegido por el profesor

Con una extensión de 20 páginas a 1 sola cara, con un interlineado de 1,25 y letra 12 (Calibri o similar) y márgenes estándar word. En formato papel y digital en Word o PDF.

Al menos 10 referencias bibliográficas, citadas en formato Vancouver o similar y que NO sean Páginas Webs.

Nota: El alumno que no presente el trabajo en la fecha indicada deberá presentarlo, en la nueva fecha que se le indique, para recuperar la posibilidad de presentarse a examen en **convocatoria extraordinaria**. En caso de no presentarlo en la nueva fecha indicada, deberá matricularse nuevamente de la asignatura en el siguiente curso académico.

BLOQUE B (PRÁCTICA):

- a. La inasistencia, **no justificada**, al total de las clases presenciales prácticas tendrá como consecuencia la **imposibilidad de presentarse a examen de la asignatura en la convocatoria ordinaria y extraordinaria del curso académico**, debiendo matricular nuevamente la asignatura en el siguiente curso académico.

- b. La **inasistencia justificada**, a más de un 30% y menos de un 40% de las clases presenciales prácticas, tendrá como consecuencia la imposibilidad de presentarse a examen de la asignatura en la convocatoria **ordinaria**.

- o Condiciones para recuperar la posibilidad de presentarse a examen en convocatoria **extraordinaria**:
- o Realizar una tutoría, en la fecha acordada por el profesor de la asignatura, y tras la revisión de la documentación indicada.
- o El alumno que no se presente a la tutoría en la fecha indicada perderá la posibilidad de presentarse a examen en convocatoria **extraordinaria** y deberá matricularse nuevamente de la asignatura en el siguiente curso académico.
- o En el caso de que la inasistencia sea debidamente justificada (capítulo IV, art. 11.4 Normas académicas EUEF" SJD"), pero supere el 40% de las clases presenciales prácticas, el alumno **podrá**

solicitar la anulación de la convocatoria correspondiente. La solicitud, acompañada de los documentos acreditativos que procedan, deberá ser presentada 20 días antes de la fecha del comienzo de exámenes de la convocatoria correspondiente. En caso de concesión, dicha convocatoria no le será computada.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

Bibliografía Básica

- Louis Mélenec. Valoración de las discapacidades y del daño corporal: baremo internacional de invalideces Ed. Elsevier España, 1996.
- C. Génot. Kinesioterapia: Evaluaciones. Técnicas pasivas y activas del aparato locomotor. Principios. Miembros inferiores Volumen 1 de Kinesioterapia: Evaluaciones, técnicas pasivas y activas del aparato locomotor. I Principios, Ed Editorial Médica Panamericana, 2005.
- Ramón Suarez Gustavo. Biomecánica deportiva y control del entrenamiento. Ed Funámbulos Editores. 2009.
- Rodrigo C Miralles Marrero, Iris Miralles Rull. Biomecánica clínica de las patologías del aparato locomotor .Ed. McGraw Hill- 2007.
- Amelia Ferro Sánchez. La carrera de velocidad: metodología de análisis biomecánico. Ed Lib Deportivas Esteban Sanz.
- Katerine Caballero, Luz María Duque, Sandra Ceballos, Juan Carlos Ramirez, Alejandro Peláez. Conceptos básicos para el análisis electromiográfico. Ed. CES Odontología.
- Mel C. Siff, Yuri Verkhoshansky. Superentrenamiento. Ed Editorial Paidotribo, 2000.
- Pierre Harichaus, Jean Medelli. Tests de aptitud física y tests de esfuerzo: Evaluación científica de la aptitud física, Rendimiento deportivo. Editor INDE, 2006.
- Jesús J. Rojo González. Fundamentos del movimiento humano..5º ed Elsevier España, 2006.
- Weineck, J. Entrenamiento total. 1º ed Paidotribo Barcelona, 2005.
- Meañes. Electroterapia aplicada. 1º ed. Formación continuada Madrid, 2002.
- Benito, E., Martínez-López, E. Electroestimulación aplicada al deporte. 1º ed. Wnaceulen, Sevilla, 2013.