

FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA ASIGNATURA

Asignatura:	Nuevas Tecnologías aplicadas a la investigación en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
Subject:	New Technologies applied to research in Physical Activity and Sport Sciences.
Titulación:	Máster Universitario en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
Departamento:	Deportes
Profesor/es:	Manuel Sillero
Módulo:	II
Código	113000047
Créditos ECTS	3
Contextualización en el programa de Máster:	<p>Hoy en día, las nuevas tecnología se aplican en todos los ámbitos de la investigación y permiten realizar procesos con mas rapidez y eficacia y permiten solucionar problemas que facilita la tarea del investigador. Sin embargo, la mayor parte de los doctorandos no tienen los suficientes conocimientos técnicos para discriminar si una tecnología es viable para solucionar un problema.</p> <p>Por ello, una vez analizado el problema y establecida una posible solución tecnologica, los alumnos deberán realizar una visita a un centro donde se trabaje con dicha tecnología para que le informen de si esa tecnología es viable para solucionar el problema que se plantearon.</p>
Relación con otras asignaturas del Máster:	La asignatura tiene una relación directa con todas las asignaturas obligatorias del programa, tanto en las relacionadas con la investigación cuantitativa como cualitativa.
Recomendaciones y observaciones	El estudiante debe tener una mentalidad abierta y tratar de desarrollar al máximo si capacidad para innovar a la hora de tratar de solucionar un problema

La definición de tecnología es un “conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

Competencias Generales:

- + Capacidad abierta y reflexiva para conocer y asumir valores y compromisos inherentes al desarrollo humano, tales como la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, facilidad de acceso a las personas con discapacidad, promoción de la cultura de la paz, y así manejarse adecuadamente en el ámbito de la investigación científica.
- + Desarrollo de las habilidades instrumentales básicas para la comunicación oral y escrita en un marco científico, siendo capaces de exponer reflexiones, ideas y conclusiones de manera sintética y ante diversos públicos.
- + Capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos y para resolver problemas en diferentes entornos relacionados con el ámbito de la actividad física y los deportes.
- + Capacidad para integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de información que, siendo compleja o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas al ámbito de la actividad física y los deportes.
- + Capacidad para comunicarse y relacionarse en un ámbito científico en la lengua inglesa.

Competencias Específicas:

- + Conocimiento de los aspectos más relevantes del conocimiento científico y su relación con las CC de la Actividad Física y del Deporte
- + Capacidad para la búsqueda, recuperación y análisis de información y documentación científica a través del conocimiento de los sistemas, procesos y recursos de información en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.
- + Capacidad para encontrar nuevas formas de utilización de la Actividad física y el Deporte en la solución de los grandes problemas de la sociedad de nuestros días (igualdad de oportunidades, salud, marginación, cooperación, desarrollo).
- + Ser capaz realizar proyectos de investigación desde el punto de vista metodológico y procedimental.

Resultados de aprendizaje:

- Aprender a detectar problemas en ámbito en el que se desenvuelve el doctorando.
- Realizar de una presentación del problema planteado en un foro de tecnólogos.
- Editar un anteproyecto para aplicar una o varias tecnologías de manera innovadora para la solución de un problema específico.
- Defender de la originalidad y viabilidad del anteproyecto planteado.

PROGRAMA DE CONTENIDOS

Unidades Temáticas:

- I. Análisis del concepto de las nuevas tecnologías. Categorización de las mismas.
- II. La situación actual de las nuevas tecnologías en el ámbito de la Actividad Física y del Deporte.
- III. Aspectos a tener en cuenta en el diseño de un proyecto de I+D tecnológico en el ámbito de la Actividad Física y del Deporte.

➤ IV. Ejemplos de aplicación de nuevas tecnológicas en el ámbito de la Actividad Física y del Deporte.)

METODOLOGÍA:

Metodología docente:

La asignatura se desarrollará a través de: lecciones magistrales (LM), tutorías personalizadas presenciales (TP), y la realización de una visita tutelada del alumno a un centro tecnológico para comprobar si la solución planteada es viable desde el punto de vista tecnológico.

Hora presenciales

40 %

Horas no presenciales

% 60

EVALUACIÓN

Métodos Generales de Evaluación:

Evaluación Formativa, por medio de la valoración de la participación de los estudiantes en las siguientes actividades propuestas:

- Asistencia y participación en las clases (A=30%)
- Exposición de la idea del trabajo, de las posibles soluciones al problema planteado en las diferentes sesiones de la asignatura (P=20%)
- Elaboración y exposición de un anteproyecto sobre la aplicación de una nueva tecnología para solucionar un problema concreto en el ámbito de interés del alumno (E=50%)

NOTA: Será preciso asistir a un 50% de las horas de clase presencial. De lo contrario la evaluación final será “no presentado”.

Evaluación sumativa: La evaluación sumativa deberá solicitarse antes de los diez días posteriores al inicio del curso. Implicará la realización del mismo trabajo y de un examen teórico sobre los contenidos desarrollados en clase.

Sistema de Calificación:

Numérico todo alumno/a que obtenga una calificación de 5 (cinco) o superior habrá superado la asignatura, procedente de la evaluación del anteproyecto en su contenido, en su forma, en su defensa y en su capacidad innovadora.

$$A*0,3 + P*0,2 + E*0,5$$

GUÍA DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

Asignatura	Nuevas Tecnologías aplicadas a la investigación en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	Código		Módulo	
------------	--	--------	--	--------	--

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	<p>+ Conocimiento de los aspectos más relevantes del conocimiento científico y su relación con las CC de la Actividad Física y del Deporte</p> <p>+ Capacidad para la búsqueda, recuperación y análisis de información y documentación científica a través del conocimiento de los sistemas, procesos y recursos de información en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.</p> <p>+ Ser capaz realizar proyectos de investigación desde el punto de vista metodológico y procedimental.</p>
--------------------------	--

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	INDICADORES(Mínimos en mayúscula)	TEMAS RELACIONADOS
1 Aprender a detectar problemas en ámbito en el que se desenvuelve el doctorando.	IDENTIFICA DE FORMA LOS PROBLEMAS EN EL ÁMBITO DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE, ESPECIALMENTE EN SU ÁMBITO DE INTERES.	Temas 1, 2, 3
2 Realizar de una presentación del problema planteado en un foro de tecnólogos.	REALIZA UNA BUSQUEDA BIBLIOGRAFÍA COMPLETA SOBRE EL PROBLEMA Conoce las soluciones previas al problema planteado. EXPONE SUS IDEAS EN UN AMBITO DE TÉCNOLOGOS PARA BUSCAR APOYO TÉCNICO SOBRE LAS SOLUCIONES PLANTEADAS.	Temas 4
3 Editar un anteproyecto para aplicar una o varias tecnologías de manera innovadora para la solución de un problema específico	CONOCE Y DESARROLLA LAS DIFERENTES PARTES DE UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO. Edita de manera correcta un anteproyecto para llevar acabo del desarrollo tecnológico de la solución aportada al problema determinado.	Temas 1, 2, 3 y 4.
4 Defender de la originalidad y viabilidad del	REALIZA UNA PRESENTACIÓN INTEGRADORA Y COHERENTE QUE DE A CONOCER EL PROBLEMA, LA	Tema 4



anteproyecto planteado	SOLUCIÓN PLANTEADA.	
------------------------	---------------------	--

DESARROLLO DE LOS TEMAS DE LA ASIGNATURA:

DESCRIPCIÓN GENERAL Y OBSERVACIONES	<p>En la parte inicial de la asignatura se tratará de hacer una revisión del concepto de nuevas tecnológicas y de las tecnologías utilizadas en el deporte en sí mismo.</p> <p>Posteriormente, se desarrollaran ejemplos de nuevas tecnologías aplicadas a la investigación en ciencias de deportes. El objetivo final del alumno en el curso será, a la vez, la forma de evaluación del mismo y consiste en la realización de un anteproyecto en el que se proponga una solución tecnológica a un problema que surja en el ámbito más cercano del alumno (su deporte, su clase de actividad física, su grupo de alumnos).</p> <p>Para ello, se deberá de definir el problema y su solución tecnológica. Como no somos expertos en tecnología, el profesor concertará una cita con el experto que le sugiera el alumno tras realizar la búsqueda en diversas fuentes.</p> <p>Una vez realizada la visita, el alumno realizará una memoria de la misma y propondrá un hipotético diseño temporal de desarrollo del mismo y un teórico modelo de financiación.</p> <p>El trabajo será desarrollado en público y expuesto el último día de clase.</p>
-------------------------------------	--

METODOLOGIA	ACTIVIDADES FORMATIVAS		TEMAS
	PRESENCIALES	NO PRESENCIALES	
Método expositivo. (LM, TP)	Lección Magistral Exposición del profesor con participación activa de estudiantes. Tutorías personalizadas. (25 horas)	Recuperación y lectura de documentación científica. Preparación de exposiciones del alumno. (30 horas)	1, 2, 3, y 4
Visita a un centro tecnológico (V)	Visita (o visitas) a un centro tecnológico (5 horas)	Preparación de la entrevista (15 horas)	4

LM (Lección Magistral), TP: Tutorías personalizadas, V: Visita de trabajo.

DISTRIBUCIÓN Y CUANTIFICACIÓN DEL TRABAJO:

Horas presenciales:	TEORICAS:	PRACTICAS:	EXÁMENES:	TOTALES:
	20	5	5	30
Horas no presenciales:	TEORICAS:	PRACTICAS:	EXÁMENES:	TOTALES:
	0	15	30	45



TOTAL VOLUMEN DE TRABAJO HORAS	75	TOTAL CRÉDITOS ECTS	3
--------------------------------	----	---------------------	---

CALENDARIO DE TRABAJO (Distribución de los temas por semanas dentro del semestre)

	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
TEMAS	1 y 2	3	4	3 y 4
Actividades Formativas	+ Lección magistral.	+ Lección Magistral +Exposición del profesor con participación activa de estudiantes. +Tutorías personalizadas.	+ Lección Magistral +Exposición del profesor con participación activa de estudiantes. +Tutorías personalizadas. + Visitas a centros tecnológicos	+ Lección Magistral. + Exposición de estudiantes supervisada.
Actividades de Evaluación	Asistencia y participación del estudiante.	+Asistencia y participación del estudiante. +Presentación de Ideas.	+Asistencia y participación del estudiante. + Presentación de ideas y propuestas de visitas.	+ Defensa de los trabajos. + Evaluación de la Exposición de trabajos por parte de los estudiantes.

EVALUACIÓN Y SISTEMA DE CALIFICACIÓN:

METODO DE EVALUACIÓN: descripción de las actividades de evaluación

La forma de evaluación preferente será la formativa que se realizará de forma continua durante el curso y por medio del control de asistencia de los alumnos en clase, la participación en las clases y la elaboración de un anteproyecto mediante la exposición del mismo. **NOTA:** Será preciso asistir a un 50% de las horas de clase presencial. De lo contrario, la evaluación final será “no presentado”.

Se podrá elegir la evaluación sumativa, que deberá ser solicitada antes del inicio del curso. En cualquier caso, el alumno deberá de presentar al trabajo en la última sesión de la asignatura, como el resto de los alumnos y realizar el número de tutorías que el profesor considere oportuno, además de un examen escrito teórico sobre los contenidos de la asignatura.

SISTEMA DE CALIFICACIÓN: distribución porcentual de los aspectos de calificación

Método de Evaluación:	Actividades y Tareas	Porcentaje
	Asistencia y participación en las clases	20 %



FORMATIVA	Exposición de la idea del trabajo, de las posibles soluciones al problema planteado en las diferentes sesiones de la asignatura	30 %
	Elaboración y exposición de un anteproyecto sobre la aplicación de una nueva tecnología para solucionar un problema concreto en el ámbito de interés del alumno	50 %
SUMATIVA	Examen Teórico sobre la asignatura.	50 %
	Elaboración y exposición de un anteproyecto sobre la aplicación de una nueva tecnología para solucionar un problema concreto en el ámbito de interés del alumno	50 %
OBSERVACIONES	La evaluación sumativa deberá ser solicitada por registro en el centro con copia al profesor y al vicedecanato de investigación antes de la fecha del comienzo del curso. No se podrá solicitar la evaluación sumativa una vez haya comenzado el curso.	

RECURSOS DIDÁCTICOS A UTILIZAR:

MATERIAL DE ESTUDIO	Bibliografía de la asignatura recomendada por el docente. Recursos informáticos para la elaboración de trabajos.
EQUIPAMIENTO AULAS E INSTALACIONES	Aula equipada por proyector multimedia y conexión a Internet para el profesor y los alumnos.
ESPACIOS DE TRABAJO NO PRESENCIAL	Biblioteca, sala de informática.