

FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

| Datos de la asignatura | |
|------------------------|--|
| Nombre completo | Tecnologías Aplicadas a la Actividad Física y el Deporte |
| Código | E000008829 |
| Título | Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte por la Universidad Pontificia Comillas |
| Impartido en | Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte y Grado en Educación Primaria [Segundo Curso] |
| Nivel | Reglada Grado Europeo |
| Cuatrimestre | Semestral |
| Créditos | 6,0 ECTS |
| Carácter | Obligatoria (Grado) |
| Departamento / Área | Departamento de Educación, Métodos de Investigación y Evaluación |
| Responsable | María Martínez Felipe y Aitor Centeno Fernández |
| Horario | Consultar horarios en: https://horarios.comillas.edu/FCHS/Horarios/ |
| Horario de tutorías | Concertar cita previamente a través del correo de la Plataforma |

| Datos del profesorado | |
|-----------------------|--|
| Profesor | |
| Nombre | María Martínez Felipe |
| Departamento / Área | Departamento de Educación, Métodos de Investigación y Evaluación |
| Despacho | Despacho 229-B (Cantoblanco) |
| Correo electrónico | marfelmar@comillas.edu |
| Profesor | |
| Nombre | Aitor Centeno Fernández |
| Departamento / Área | Departamento de Educación, Métodos de Investigación y Evaluación |
| Correo electrónico | acenteno@comillas.edu |

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

| Contextualización de la asignatura |
|--|
| Aportación al perfil profesional de la titulación |
| <p>El mundo de las nuevas tecnologías está creciendo de manera exponencial y en la actualidad es casi imposible desvincularlo de la actividad física y el deporte. En esta asignatura se ofrece una visión muy práctica, basada en la evidencia, de cómo usar las tecnologías para la evaluación y el control de variables, no solo relacionadas con el rendimiento deportivo, la actividad física y la salud y el proceso de enseñanza.</p> |



Competencias - Objetivos

Competencias

GENERALES

| | | |
|-------------|--|---|
| CG01 | Capacidad de búsqueda y gestión de información en el área de las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte | |
| | RA1 | Busca en diversas fuentes información relativa a los diferentes ámbitos de las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. |
| | RA2 | Selecciona con criterio la información procedente de fuentes con rigor científico |
| | RA3 | Organiza la información seleccionada y la aplica a situaciones reales que se puedan desarrollar en los diferentes ámbitos de las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte |
| CG02 | Capacidad de análisis y síntesis de datos e informaciones relevantes en el ámbito profesional de la Actividad Física y Deportiva | |
| | RA1 | Describe, relaciona e interpreta situaciones y planteamientos sencillos |
| | RA2 | Selecciona los elementos más significativos y sus relaciones en textos complejos |
| | RA3 | Identifica las carencias de información y establece relaciones con los elementos externos a la situación planteada |
| CG03 | Capacidad de organización y planificación en su trabajo como profesional de la Actividad Física y Deportiva | |
| | RA1 | Planifica su trabajo personal de una manera viable y sistemática |
| | RA2 | Participa en el desarrollo organizado de un trabajo en grupo |
| | RA3 | Planifica un proyecto complejo |
| CG04 | Capacidad para utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas a las Ciencias de la Actividad Física y Deportiva | |
| | RA1 | Utiliza recursos TIC adecuados para un trabajo académico general |
| | RA2 | Conoce y utiliza correctamente recursos TIC para la práctica general de su profesión. |
| | RA3 | Conoce y utiliza algunos recursos TIC para investigación en su ámbito de estudio |
| CG05 | Capacidad para comunicarse de forma oral y escrita correctamente en el desempeño de su trabajo como profesional de la Actividad Física y Deportiva | |
| | RA1 | Expresa sus ideas de forma estructurada, inteligible y convincente |
| | RA2 | Interviene ante un grupo con seguridad y soltura |



| | | |
|--------------------|--|--|
| | RA3 | Escribe con corrección |
| | RA4 | Presenta documentos estructurados y ordenados |
| CG07 | Capacidad para el razonamiento crítico y la autocrítica en el ejercicio de su labor como profesional de la Actividad Física y Deportiva | |
| | RA1 | Manifiesta interés por nuevas informaciones no contempladas |
| | RA2 | Cambia y adapta sus planteamientos iniciales a la luz de nuevas informaciones |
| | RA3 | Muestra curiosidad por las temáticas tratadas más allá de la calificación |
| | RA4 | Establece relaciones y elabora síntesis propias sobre los contenidos trabajados |
| CG10 | Compromiso ético en el desempeño profesional en el ámbito de la Actividad Física y Deportiva | |
| | RA2 | Presenta interés por las consecuencias que su actividad y su conducta puede tener para los demás |
| | RA4 | Conoce y asume de forma reflexionada los principios éticos y deontológicos profesionales |
| CG11 | Capacidad para desarrollar su profesión con rigor y calidad en el ámbito de la Actividad Física y Deportiva | |
| | RA1 | Planifica su actividad teniendo en cuenta la repercusión de su actividad en otros |
| | RA2 | Busca información objetiva y fundamentada antes de tomar opinión sobre los sucesos |
| | RA3 | Mantiene la objetividad en sus juicios y tomas de decisión |
| | RA4 | Valora la actividad de otros profesionales en la resolución de un problema en el ámbito de la Actividad Física y Deportiva |
| CG14 | Capacidad para desarrollar su profesión con iniciativa y liderazgo en el ámbito de la Actividad Física y Deportiva | |
| | RA1 | Aprovecha las diferentes posibilidades de sus compañeros como coordinador de determinadas tareas en grupo |
| | RA2 | Corrige y orienta al resto de personas hacia el objetivo marcado en las prácticas realizadas |
| | RA3 | Detecta problemas y propone soluciones a diferentes supuestos prácticos de forma autónoma |
| ESPECÍFICAS | | |
| CE08 | Conocer y aplicar los protocolos de medición e instrumentación más comunes en el ámbito de las Ciencias de la actividad física y del deporte | |
| | RA1 | Comprende y utiliza los distintos instrumentos y protocolos de medida en actividad física y el deporte |
| | RA2 | Interpreta los datos obtenidos de las mediciones e instrumental específico de actividad física y el deporte |



| | | |
|-------------|---|---|
| | RA3 | Utiliza los distintos protocolos de medida e instrumentales más adecuados en la actividad física y el deporte para el desempeño de sus actividades formativas y profesionales |
| CE11 | Diseñar, desarrollar y evaluar los procesos de enseñanza-aprendizaje relativos a la actividad física y deportiva con atención a las características individuales y contextuales de las personas | |
| | RA1 | Conoce y aplica las diferentes técnicas, estrategias y estilos de enseñanza de actividad física y deporte teniendo en cuenta las características individuales y grupales del alumnado |
| | RA2 | Realiza adaptaciones curriculares en diferentes supuestos prácticos |
| | RA3 | Diseña actividades físico-motrices en las cuales se tenga en cuenta los aspectos psicológicos y sociales del movimiento humano |
| | RA4 | Diseña de forma integrada y realiza procesos de enseñanza-aprendizaje teniendo en cuenta la relación y evolución de la motricidad del movimiento humano |
| CE15 | Seleccionar y saber utilizar el material y equipamiento deportivo, en los diferentes ámbitos de la actividad física y deportiva | |
| | RA1 | Analiza y relaciona de manera eficaz el material y equipamiento deportivo para cada tipo de actividad |
| | RA2 | Gestiona de manera eficaz el material y equipamiento deportivo para cada tipo de actividad |
| CE16 | Planificar, desarrollar y evaluar la realización de programas deportivos en sus diferentes niveles | |
| | RA1 | Diseña y transmite procesos de enseñanza-aprendizaje deportivo |
| | RA2 | Diseña y lleva a cabo procesos de enseñanza-aprendizaje teniendo en cuenta la relación y evolución de la práctica de los distintos deportes |
| | RA3 | Comprende y distingue las reglas, la actuación técnico-táctica, física y mental en el deporte |
| | RA4 | Adapta la práctica deportiva en función de las reglas, los materiales, la actuación técnico-táctica, física y mental en el deporte en sus diferentes niveles |
| | RA5 | Adapta la práctica deportiva en función de las características de las personas implicadas en la práctica del deporte en sus diferentes niveles |
| CE17 | Aplicar los principios básicos del entrenamiento en las diferentes poblaciones | |
| | RA1 | Comprende y distingue los principios del entrenamiento en la práctica del deporte en sus diferentes niveles y poblaciones |
| | RA2 | Utiliza los principios del entrenamiento en la planificación, control y evaluación del entrenamiento deportivo en sus diferentes niveles y poblaciones |
| CE18 | Desarrollar las capacidades físicas en las diferentes poblaciones | |



| | | |
|-------------|------------|--|
| | RA1 | Conoce los fundamentos de las capacidades físicas condicionales y coordinativas y su relación con los sistemas orgánicos involucrados durante el ejercicio |
| | RA2 | Diseña supuestos prácticos para el desarrollo de las capacidades físicas condicionales y coordinativas en función de las características de la población |
| | RA3 | Diseña protocolos de evaluación de las capacidades físicas condicionales y coordinativas en función de las características de la población |
| CE19 | | Evaluar la condición física y prescribir ejercicios físicos orientados hacia la salud de los diferentes tipos de población |
| | RA1 | Elabora adaptaciones que respeten los principios de la actividad física saludable |
| | RA2 | Comprende y distingue las adaptaciones necesarias en el desarrollo de actividad física en poblaciones o grupos especiales |
| | RA3 | Diseña y prescribe protocolos de actividad física orientada hacia la salud |
| | RA4 | Diseña protocolos de evaluación de actividad física orientada hacia la salud |

BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS

Contenidos – Bloques Temáticos

Orientación al Entrenamiento Deportivo

BLOQUE 1. Introducción a la tecnología en las ciencias del deporte

BLOQUE 2. Tecnologías aplicadas al rendimiento deportivo

BLOQUE 3. Tecnologías aplicadas a la actividad física y la salud

Orientación al proceso Enseñanza-Aprendizaje

BLOQUE A. Introducción a la Competencia Digital Docente

BLOQUE B. Diseño y creación de recursos didácticos

METODOLOGÍA DOCENTE

Aspectos metodológicos generales de la asignatura

Se utilizará una metodología de enseñanza participativa, buscando la intervención de los alumnos en las sesiones. Además, los contenidos desarrollados en las clases teóricas se aplicarán en las sesiones prácticas como una forma de reforzar ésta de forma significativa.



Por ello, las sesiones presenciales se combinarán con:

- Lecciones magistrales
- Actividades grupales de procesamiento, síntesis y exposición de información basadas en el aprendizaje cooperativo.
- Propuestas prácticas por parte del docente.
- Exposición de propuestas didácticas por parte de los estudiantes.
- Análisis de las propuestas prácticas realizadas.
- Grabaciones de podcast y videos educativos.
- Creación de materiales educativos digitales.

Metodología No presencial: Actividades

En cuanto al trabajo no presencial realizado por los alumnos, se propondrán las siguientes actividades:

- Propuestas didácticas individuales y grupales
- Actividades de refuerzo individuales
- Lectura y análisis de textos
- Completar el diseño de una página web final

Se utilizará la plataforma de Moodle como medio de comunicación on-line entre los alumnos y los profesores.

RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO

| HORAS PRESENCIALES | | | |
|--|---|---|----------------------------------|
| Lecciones magistrales | Actividades prácticas: Ejercicios y/o casos prácticos/resolución de problemas | Actividades físicas y deportivas en instalaciones deportivas o espacios naturales | |
| 45.00 | 5.00 | 10.00 | |
| HORAS NO PRESENCIALES | | | |
| Trabajos individuales | Actividades prácticas: Ejercicios y/o casos prácticos/resolución de problemas | Trabajos grupales | Estudio personal y documentación |
| 35.00 | 6.00 | 6.00 | 73.00 |
| CRÉDITOS ECTS: 6,0 (180,00 horas) | | | |

EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Calificaciones

EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA LOS ALUMNOS DE PRIMERA MATRÍCULA

Orientación al Entrenamiento Deportivo



| ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN | CARACTERÍSTICAS | CRITERIOS EVALUACIÓN | TIPO DE NOTA | PESO EN LA NOTA FINAL |
|----------------------------------|--|--|-------------------|-----------------------|
| Examen | Consistirá en un examen con preguntas tipo test y preguntas de desarrollo. | Corrección de las respuestas tipo test y de desarrollo | Numérica (0 a 10) | 50% |
| Supuestos prácticos | Desarrollo de una clase magistral y posterior planteamiento y explicación al resto de compañeros | Adecuación de las propuestas realizadas siendo capaz de explicar la progresión correcta de la tarea | Numérica (0 a 10) | 25% |
| Trabajos individuales y grupales | Desarrollo de un tema concreto con carácter práctico | Nivel de implicación y reflexión mostrado en los trabajos individuales y grupales | Numérica (0 a 10) | 15% |
| Diario de sesiones | Diario de clase con los contenidos impartidos y reflexión final de manera individual | Ajuste del diario a lo impartido en clase. Se detallarán las actividades propuestas en cada parte de la asignatura | Numérica (0 a 10) | 10% |

Orientación al proceso Enseñanza-Aprendizaje

| ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN | CARACTERÍSTICAS | OBSERVACIONES | TIPO DE NOTA | PESO EN LA NOTA FINAL |
|---|--|---|--------------|-----------------------|
| Examen para la parte de Enseñanza-Aprendizaje | Consistirá en un examen con preguntas tipo test y preguntas de desarrollo. | El profesor detallará más sobre los criterios de dicha prueba. | Numérica | 30% |
| Otras actividades prácticas/Web educativa | Consistirá en un examen con preguntas tipo test + la presentación de una web | La web presentada deberá cumplir con unos mínimos de calidad exigidos y explicitados previamente que están vinculados con el desempeño de la competencia digital docente. | Numérica | 70% |



EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA LOS ALUMNOS REPETIDORES

| ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN | CARACTERÍSTICAS | OBSERVACIONES | TIPO DE NOTA | PESO EN LA NOTA FINAL |
|---|--|---|--------------|-----------------------|
| Examen para la parte de Entrenamiento deportivo | Consistirá en un examen con preguntas tipo test y preguntas de desarrollo. | El profesor detallará más sobre los criterios de dicha prueba. | Numérica | 100% |
| Examen/Web educativa | Consistirá en un examen con preguntas tipo test + la presentación de una web | La web presentada deberá cumplir con unos mínimos de calidad exigidos y explicitados previamente. | Numérica | 100% |

NOTAS COMPLEMENTARIAS DE EVALUACIÓN

NOTA 1. Según la normativa de la Universidad, para que un alumno pueda ser evaluado tendrá que asistir al menos a 2/3 de las clases.

Para comprobarlo se pasará cada día una hoja de firmas/se activará la Asistencia dentro de Moodle. La ausencia injustificada a más de 1/3 de las horas de clase podrá ser penalizada con la imposibilidad para presentarse en la convocatoria ordinaria y en la siguiente extraordinaria (junio), siendo necesaria la asistencia a la materia durante el siguiente curso, sin que se guarden las calificaciones obtenidas.

NOTA 2. Aquellas pruebas de evaluación que obtengan una calificación de al menos 5 puntos, serán liberadas para la convocatoria extraordinaria. Solo se aplicará dicho criterio si el alumno ha entregado a tiempo todos los trabajos. De no ser así, no se guardará ninguna de las partes aprobadas.

Nota 3: Entregar fuera de plazo alguno de los trabajos obligatorios, no permitirá realizar el examen escrito de la convocatoria ordinaria.

Nota 4: Todas las actividades de carácter individual y/o grupal entregadas fuera de plazo y/o no cumplan los requisitos de forma no serán evaluadas.

NOTA 5. Es necesario tener superadas todas las pruebas de evaluación (5 puntos al menos) para superar la asignatura y superar los bloques de Entrenamiento Deportivo y en la parte de Enseñanza-Aprendizaje.

NOTA 6. Será motivo de suspenso automático de la asignatura cometer plagio en cualquiera de las actividades de evaluación. En caso de cometerse esta infracción, los hechos serán comunicados al Decanato, pudiendo suponer la expulsión de la Universidad.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

Bibliografía Básica

- Izquierdo, M. (2008). *Biomecánica y bases neuromusculares de la actividad física y el deporte*.
- Liebermann, D. G., Katz, L., Hughes, M. D., Bartlett, R. M., McClements, J., & Franks, I. M. (2002). Advances in the application of information technology to sport performance. *Journal of Sports Sciences*, 20, 755-769.



COMILLAS

UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

GUÍA DOCENTE

2023 - 2024

- Mohsen, B. (2001). *Using technology in physical education*. Bonnie s Fitware.

En cumplimiento de la normativa vigente en materia de **protección de datos de carácter personal**, le informamos y recordamos que puede consultar los aspectos relativos a privacidad y protección de datos que ha aceptado en su matrícula entrando en esta web y pulsando "descargar"

<https://servicios.upcomillas.es/sedelectronica/inicio.aspx?csv=02E4557CAA66F4A81663AD10CED66792>