



Universitat de Lleida

GUÍA DOCENTE **TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN APLICADA**

Coordinación: OLIVER VILLANUEVA, JOSÉ VICENTE

Año académico 2022-23

Información general de la asignatura

Denominación	TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN APLICADA												
Código	12267												
Semestre de impartición	1R Q(SEMESTRE) EVALUACIÓN CONTINUADA												
Carácter	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Grado/Máster</th> <th>Curso</th> <th>Carácter</th> <th>Modalidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Máster Universitario en Incendios Forestales.Ciencia y Gestión Integral</td> <td>2</td> <td>OPTATIVA</td> <td>Semipresencial</td> </tr> </tbody> </table>				Grado/Máster	Curso	Carácter	Modalidad	Máster Universitario en Incendios Forestales.Ciencia y Gestión Integral	2	OPTATIVA	Semipresencial	
Grado/Máster	Curso	Carácter	Modalidad										
Máster Universitario en Incendios Forestales.Ciencia y Gestión Integral	2	OPTATIVA	Semipresencial										
Número de créditos de la asignatura (ECTS)	2,5												
Tipo de actividad, créditos y grupos	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de actividad</th> <th>PRAULA</th> <th>TEORIA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Número de créditos</td> <td>1.25</td> <td>1.25</td> </tr> <tr> <td>Número de grupos</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>				Tipo de actividad	PRAULA	TEORIA	Número de créditos	1.25	1.25	Número de grupos	1	1
Tipo de actividad	PRAULA	TEORIA											
Número de créditos	1.25	1.25											
Número de grupos	1	1											
Coordinación	OLIVER VILLANUEVA, JOSÉ VICENTE												
Departamento/s	false												
Distribución carga docente entre la clase presencial y el trabajo autónomo del estudiante	<p>La carga docente de la asignatura se distribuye:</p> <ul style="list-style-type: none"> 8 horas de clases presenciales 16 horas de vídeos y documentación online 16 horas de trabajo autónomo con tutorización online 20 horas de estudio y trabajo en equipo 												
Información importante sobre tratamiento de datos	Consulte este enlace para obtener más información.												
Idioma/es de impartición	<p>Castellano: 100%</p> <p>Aunque se requiere conocimientos básicos en inglés para lectura de documentación</p>												
Distribución de créditos	<p>Departamento de Ingeniería Rural y Agroalimentaria de la Universitat Politècnica de València (UPV): 2,0 ECTS</p> <p>Departamento de Proyectos de Ingeniería de la Universitat Politècnica de València (UPV): 0,5 ECTS</p>												

Profesor/a (es/as)	Dirección electrónica\nprofesor/a (es/as)	Créditos impartidos por el profesorado	Horario de tutoría/lugar
LERMA ARCE, VICTORIA	vlerma@upv.es	,5	tutorías previa cita por email: vlerma@upv.es
OLIVER VILLANUEVA, JOSÉ VICENTE	joolvil@upv.es	2	tutorías previa cita por email: joolvil@upv.es

Información complementaria de la asignatura

Asignatura/materia en el conjunto del plan de estudios

La asignatura se imparte en la titulación Máster Interuniversitario en Incendios Forestales (másterFUEGO). Ciencia y Gestión Integra. No tiene prerequisites.

Objetivos académicos de la asignatura

Objetivos de conocimiento:

- Iniciarse en trabajos y proyectos de investigación en el ámbito de los incendios forestales.
- Adquirir conocimientos prácticos en la planificación jerárquica en los procesos de investigación: planes, programas y proyectos.
- Aprender las bases del método científico de la investigación y la relación práctica entre la ingeniería y la investigación en el ámbito de los incendios forestales.
- Adquirir conocimiento sobre los más importantes avances de investigación, desarrollo tecnológico e innovación en el ámbito de los incendios forestales a nivel mundial, aplicando técnicas de búsqueda bibliográfica y análisis del estado actual del conocimiento científico.

Objetivos de capacidad

El estudiante que supere esta asignatura debe ser capaz de:

- Desarrollar ideas de proyectos de investigación y aprender a evaluar el grado de innovación mediante técnicas grupales.
- Pasar de la idea al proyecto, diseñando, desarrollando y presentando conceptos de proyectos de I+D en temas de actualidad en la investigación actual en el ámbito de los incendios forestales.
- Planificar todo el ciclo de vida de un proyecto de I+D en el ámbito de los incendios forestales.
- Adquirir la formación básica para alumnos con interés en desarrollar futuras tesis doctorales.

Competencias

Competencias básicas:

CB6 Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y tener capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones –y los conocimientos y razones últimas que las sustentan– a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo

Competencias generales:

CG1 Que los estudiantes sean capaces de expresar con claridad, tanto por escrito como de forma oral, en castellano e inglés

CG4 Que los estudiantes sean capaces de relacionarse en un entorno multidisciplinar, trabajando en equipo, negociando o liderando la toma de decisiones, siguiendo un pensamiento analítico que le permita resolver los problemas reales que le plantee su corpus disciplinario

Competencias transversales:

CT2 Utilizar eficientemente las tecnologías digitales propias del ámbito profesional

CT3 Plantear soluciones innovadoras, creativas y emprendedoras en situaciones propias del ámbito profesional

CT4 Evaluar la sostenibilidad y el impacto social de las propuestas planteadas y actuar con responsabilidad ética, medioambiental y profesional

Competencias específicas:

CE5 Que los estudiantes sean capaces de realizar estudios de diagnóstico diferencial de conflictividad en la problemática de los incendios forestales y de determinar las prioridades defensivas del territorio sujetas a factores económicos, sociales, ecológicos, medioambientales y de seguridad operacional en las actividades de control y extinción

CE9 Que los estudiantes sean capaces de redactar documentos de contenido técnico, informes, proyectos, o documentos de planificación, que conlleven evaluación de alternativas y cálculo de costes económicos

UNIDAD DOCENTE 1: CONOCIMIENTOS BÁSICOS

Tema 1.1. Ingeniería e investigación

Tema 1.2. Investigación, desarrollo tecnológico e innovación

Tema 1.3. Planificación jerárquica en los procesos de investigación

Tema 1.4. Ciclo de vida de los proyectos de investigación y conceptos básicos de *project management*

UNIDAD DOCENTE 2: CONOCIMIENTOS PRÁCTICOS AVANZADOS

Tema 2.1. Método científico aplicado al ámbito de los incendios forestales

Tema 2.2. Agenda estratégica de investigación en incendios forestales: principales retos y objetivos

UNIDAD DOCENTE 3: TRABAJO PRÁCTICO INDIVIDUAL

Ejercicio 3.1. De la idea al *draft* de proyecto

Ejercicio 3.2. Concurso de ideas: presentación (*elevator pitch* y *draft*) y evaluación por criterios e indicadores

UNIDAD DOCENTE 4: TRABAJO PRÁCTICO EN EQUIPO

Ejercicio 4.1. Del *draft* a la propuesta de proyecto

Ejercicio 4.2. Presentación y defensa del proyecto

Ejes metodológicos de la asignatura

Tipus d'activitat	Descripció	Activitat presencial alumne		Activitat no presencial alumne		Avaluació		Temps total
		Objectius	Hores	Treball alumne	Hores	Hores	Hores	
Lección magistral	Clase magistral (aula o videoconferencia)	Explicación de los principales conceptos	4	Estudio: conocer, comprender y sintetizar conocimientos aplicados	19	1	24	
Problemas y casos prácticos	Clase participativa/Seminario	Resolución de problemas y casos	4	Aprender a resolver problemas y casos prácticos	31	1	36	

Plan de desarrollo de la asignatura

FASE 1: CONOCIMIENTOS PREVIOS A ADQUIRIR PREVIOS A LA DOCENCIA PRESENCIAL

UNIDAD DOCENTE 1: CONOCIMIENTOS BÁSICOS

Tema 1.1. Ingeniería e investigación

Tema 1.2. Investigación, desarrollo tecnológico e innovación

Tema 1.3. Planificación jerárquica en los procesos de investigación

Tema 1.4. Ciclo de vida de los proyectos de investigación y conceptos básicos de *project management*

FASE 2: LECCION MAGISTRAL EN DOCENCIA PRESENCIAL

UNIDAD DOCENTE 2: CONOCIMIENTOS PRÁCTICOS AVANZADOS

Tema 2.1. Método científico aplicado al ámbito de los incendios forestales

Tema 2.2. Agenda estratégica de investigación en incendios forestales: principales retos y objetivos

FASE 3: SEMINARIO EN DOCENCIA PRESENCIAL

UNIDAD DOCENTE 3: TRABAJO PRÁCTICO INDIVIDUAL

Ejercicio 3.1. De la idea al *draft* de proyecto

Ejercicio 3.2. Concurso de ideas: presentación (*elevator pitch* y *draft*) y evaluación por criterios e indicadores

FASE 4: TRABAJO PRÁCTICO TRAS DOCENCIA PRESENCIAL

UNIDAD DOCENTE 4: TRABAJO PRÁCTICO EN EQUIPO

Ejercicio 4.1. Del *draft* a la propuesta de proyecto

Ejercicio 4.2. Presentación y defensa del proyecto

La carga docente de la asignatura se distribuye:

8 horas de clases presenciales

16 horas de vídeos y documentación online

16 horas de trabajo autónomo con tutorización online

20 horas de estudio y trabajo en equipo

Sistema de evaluación

	Actividad de Evaluación	Peso calificación
Tipo de		

actividad	Procedimiento	Número	(%)
Lección magistral	Pruebas escritas sobre la teoría del programa de la asignatura	1	35%
Ejercicios prácticos	Pruebas escritas sobre los ejercicios prácticos	1	30%
Seminarios	Presentación de trabajos prácticos encomendados	1	35%
TOTAL		3	100%

Bibliografía y recursos de información

La biografía de referencia y demás material de estudio será proporcionada por el profesor al principio de la asignatura.