

FICHA DESCRIPTIVA DE ASIGNATURA			
INFORMACIÓN GENERAL			
Denominación de la asignatura:	<i>(En castellano)</i> APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE RECURSOS RENOVABLES		
	<i>(En Inglés)</i> SUSTAINABLE USE OF RENEWABLE RESOURCES		
Número de créditos ECTS:	6	Ubicación temporal: (1º o 2º semestre)	2º
Idioma de impartición:	ESPAÑOL		
Carácter: (Obligatoria, Optativa, Trabajo Fin de Máster o Prácticas Externas)	OPTATIVA		
Materia en la que se integra:	EXPLOTACION DE RECURSOS		
Módulo en el que se integra:	EXPLOTACION Y GESTION DE ECOSISTEMAS		
METODOLOGÍAS DOCENTES			
<p>La asignatura aplicará aproximaciones metodológicas que combinan de forma equilibrada sesiones teóricas y prácticas, tratando de implicar a los estudiantes en un proceso de trabajo siempre activo y dinámico.</p> <p>La metodología de enseñanza-aprendizaje se basará en la exposición de contenidos teóricos con apoyo en materiales multimedia, así como en la presentación de casos prácticos reales y en la discusión activa sobre los contenidos presentados.</p> <p>Se utilizará el aula de informática para resolver problemas numéricos y casos de estudio relacionados con la gestión y explotación de poblaciones y ecosistemas.</p> <p>Con los contenidos de esta asignatura, los estudiantes adquirirán las competencias descritas en el cuadro que aparece más adelante, traducidas en los siguientes resultados del aprendizaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conocer los modelos de evaluación de los recursos explotados (poblaciones, comunidades y ecosistemas). - Aprender los fundamentos del desarrollo de una evaluación de un recurso tipo. - Analizar el estado de explotación de poblaciones, comunidades y ecosistemas, y elaborar un consejo científico de gestión. 			
RESULTADOS DE APRENDIZAJE			
<p>En esta asignatura se espera que los alumnos adquieran conocimientos sobre modelos generales de gestión y explotación de poblaciones, comunidades y ecosistemas. Deben aprender a valorar la dinámica de las poblaciones explotadas, de manera que puedan determinar la capacidad de renovación de los recursos y determinar la extracción máxima posible manteniendo la población sin riesgo de desaparición. Además, adquirirán conocimientos sobre modelos de gestión de cuencas hidrográficas y de ecosistemas acuáticos epicontinentales, así como experiencia en procesos de gestión y restauración hidrológico-forestal de cuencas.</p>			
Breve descripción de los CONTENIDOS DE LA MATERIA			
<p>EXPLOTACION DE LOS RECURSOS BIOLÓGICOS. MODELOS DE EXPLOTACIÓN</p> <p>Tema 1. INTRODUCCIÓN A LA EXPLOTACIÓN Y GESTIÓN DE LAS POBLACIONES MARINAS EXPLOTADAS.</p> <p>Tema 2. CRECIMIENTO. Modelos de crecimiento. Procesos. Relaciones talla/peso. Edades. Métodos directos e indirectos de determinación de la edad. Estimación de los parámetros de crecimiento: la ecuación de crecimiento de Von Bertalanffy.</p> <p>Tema 3. RECLUTAMIENTO. El concepto de reclutamiento. Tipos de reclutamiento.</p> <p>Tema 4. REPRODUCCIÓN. Modelos reproductivos y procesos. Índices gonadosomáticos y sex-ratio. Estimaciones de parámetros reproductivos: ojivas de madurez y fecundidad. Métodos de estimación de la fecundidad.</p>			

Tema 5. ESTIMACIÓN DE LAS TASAS DE MORTALIDAD. Dinámica de una cohorte. Modelo de extinción. Mortalidad total. Tasa de mortalidad por pesca. Relación con el esfuerzo de pesca. Tasa de mortalidad natural.

Tema 6. DINÁMICA DE POBLACIONES EXPLOTADAS. Modelos. Generalidades. Datos de entrada. Evaluaciones directas e indirectas. Modelos de Producción. Modelos estructurados por edad.

Tema 7. GESTIÓN DE RECURSOS PESQUEROS: ASESORAMIENTO CIENTÍFICO. Puntos de referencia biológicos. Medidas de gestión de las pesquerías.

INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN DE ECOSISTEMAS EPICONTINENTALES

Tema 8. LA CUENCA HIDROGRÁFICA Y SUS RECURSOS. Concepto de cuenca hidrográfica. Socio-ecosistemas. Servicios ecosistémicos y usos antrópicos. Perturbaciones, Impactos y Respuestas. Resiliencia. Gestión. Conservación. Restauración hidrológico-forestal de cuencas.

Tema 9. GESTIÓN DE ECOSISTEMAS ACUÁTICOS EPICONTINENTALES. Bases limnológicas para la gestión de ríos, embalses y humedales. Diagnóstico del estado ecológico de los ecosistemas acuáticos epicontinentales. Impactos y estrategias de gestión. Los modelos numéricos como herramienta en la gestión.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

<i>Descripción de los Sistemas de Evaluación</i> (P.E.: Examen escrito final, trabajo en red, trabajos individuales, asistencia y participación en clase, asistencia a seminarios y conferencias, , etc,)	<i>Ponderación Máxima (%)</i>	<i>Ponderación Mínima (%)</i>
- Examen escrito final	70	50
- Evaluación de trabajos prácticos y escritos individuales	30	20
- Asistencia y participación en clase	20	10

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Horas totales Trabajo del Alumno (25 h. x 6 créditos): 150 horas.

<i>Descripción de la Actividad Formativa</i> (P.E.:Clases presenciales teóricas, Clases Presenciales prácticas, tutorías, Seminarios, Trabajos individuales o en grupo, horas de estudio, Actividades de Evaluación, etc,)	<i>Horas Activ.</i>	<i>Presencialidad (%)</i>
- Clases presenciales teóricas	30	100
- Clases prácticas	11	100
- Evaluación	4	100
Total horas presenciales	45	100
- Estudio autónomo del alumno	63	0
- Realización de trabajos e informes	42	0
Total horas no presenciales	105	0

COMPETENCIAS

Competencias básicas	CB 1, CB 2 , CB 3, CB 4, CB 5
Competencias generales:	CG 1, CG 2, CG 3, CG 4, CG 5, CG 8, CG 9
Competencias Transversales:	CT 1, CT 2, CT 3, CT 4, CT 5, CT 6, CT 7, CT 8
Competencias específicas:	CE 1, CE 2, CE 3, CE 4, CE 5, CE 7, CE 11, CE 12, CE 13, CE 14, CE 16, CE 17, CE 21, CE 22, CE 25