



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

PROCESO DE
COORDINACIÓN DE LAS
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Ingeniería de Montes,
Forestal y del Medio Natural

ANX-PR/CL/001-01

GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

135004601 - Parques Y Jardines Restauracion De Espacios Degradados

PLAN DE ESTUDIOS

13IG - Grado En Ingeniería Forestal

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2021/22 - Segundo semestre

Índice

Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Conocimientos previos recomendados.....	2
4. Competencias y resultados de aprendizaje.....	2
5. Descripción de la asignatura y temario.....	4
6. Cronograma.....	6
7. Actividades y criterios de evaluación.....	9
8. Recursos didácticos.....	11
9. Otra información.....	12

1. Datos descriptivos

1.1. Datos de la asignatura

Nombre de la asignatura	135004601 - Parques y Jardines Restauracion de Espacios Degradados
No de créditos	5 ECTS
Carácter	Optativa
Curso	Tercero curso
Semestre	Sexto semestre
Período de impartición	Febrero-Junio
Idioma de impartición	Castellano
Titulación	13IG - Grado en Ingenieria Forestal
Centro responsable de la titulación	13 - E.T.S. De Ingenieria De Montes, Forestal Y Del Medio Natural
Curso académico	2021-22

2. Profesorado

2.1. Profesorado implicado en la docencia

Nombre	Despacho	Correo electrónico	Horario de tutorías *
Antonio Damian Garcia Abril (Coordinador/a)	PROYECTOS- Mont.	antonio.garcia.abril@upm.es	M - 12:00 - 14:00 X - 12:00 - 14:00 J - 16:00 - 18:00
Carlos Iglesias Merchan	Proyectos-For.	carlos.iglesias@upm.es	X - 12:00 - 15:00 J - 12:00 - 15:00

Ana Hernando Gallego		ana.hernando@upm.es	M - 12:00 - 14:00 X - 12:00 - 14:00 J - 12:00 - 14:00
----------------------	--	---------------------	---

* Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

3. Conocimientos previos recomendados

3.1. Asignaturas previas que se recomienda haber cursado

El plan de estudios Grado en Ingeniería Forestal no tiene definidas asignaturas previas recomendadas para esta asignatura.

3.2. Otros conocimientos previos recomendados para cursar la asignatura

- Aplicaciones Informaticas de diseño gráfico
- Expresion Gráficade la Ingeniería

4. Competencias y resultados de aprendizaje

4.1. Competencias

CE 03.05 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de: Jardinería y Viveros.

CE 03.11 - Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de: Recuperación de Espacios Degradados.

CG03 - Conocimiento de los procesos de degradación que afecten a los sistemas y recursos forestales (contaminación, plagas y enfermedades, incendios, etc.) y capacidad para el uso de las técnicas de protección del medio forestal, de restauración hidrológico forestal y de conservación de la biodiversidad.

CT04 - Análisis y Síntesis. Esta capacidad permite afrontar y conocer más profundamente realidades complejas, simplificar su descripción, descubrir relaciones aparentemente ocultas y construir nuevos conocimientos a partir de otros que ya se posean.

CT08 - Creatividad y capacidad de observación, generación de hipótesis y planteamiento de problemas

experimentales.

4.2. Resultados del aprendizaje

RA201 - RA378 - Comprender y describir las características de los modelos de jardines a lo largo de la historia.

RA204 - RA420 - Capacidad para establecer los equipos humanos, maquinaria y materiales necesarios para afrontar la restauración de paisajes y sistemas forestales alterados.

RA205 - RA503 - Capacidad para establecer un programa de evaluación, seguimiento conservación y mantenimiento de paisajes forestales alterados.

RA208 - RA501 - Analizar las causas, los procesos y las posibles soluciones para la restauración de los paisajes y sistemas forestales alterados por las actividades humanas y perturbaciones naturales.

RA207 - RA500 - Capacidad para establecer programas de conservación y mantenimiento de parques y jardines. programas de conservación y mantenimiento de parques y jardines.as, el equipamiento y las plantaciones en los parques y jardines.

RA202 - RA498 - Entender y aplicar los principios del diseño en los parques y jardín

RA206 - RA380 - Capacidad para seleccionar y proyectar las infraestructuras, el equipamiento y las plantaciones en los parques y jardines.

RA203 - RA502 - Capacidad para seleccionar y calcular las medidas necesarias para la recuperación de paisajes y sistemas forestales alterados por las actividades humanas o perturbaciones naturales.

RA209 - RA122 - Capacidad para analizar y valorar la estructura y función del paisaje. Capacidad para definir las acciones para la restauración de los paisajes y sistemas forestales degradados por las actividades humanas, y de las consecuencias no deseadas de las perturbaciones naturales.

5. Descripción de la asignatura y temario

5.1. Descripción de la asignatura

la asignatura en cuestión tiene dos partes que se relacionan en el objeto: ocupar o mantener un espacio que reporte servicios a la sociedad.

Ambas partes tiene muchas cuestiones en común: los temarios se complementan en la medida que la flora, la vegetación, el análisis del medio, las técnicas y ciertos aspectos de la gestión del espacio intervenido pueden coincidir. La jardinería se puede entender, en algunas ocasiones, como uno de los objetivos de la restauración de un espacio degradado pero a su vez cada parte de la asignatura es independiente en sus principios y funciones.

la asignatura enseña al alumno y obliga a conocer la evolución de los paisajes en distintas fases temporales y a imaginar conflictos y armonías entre estructuras vegetales y otras.

La observación y la relación de causas y efectos son esenciales para la asignatura y la formación del alumno.

Es una asignatura que facilita y obliga a trabajar pluri y multidisciplinarmente.

Enseña a los alumnos a utilizar y manejar conocimientos básicos aprendidos en los cursos precedentes.

Persigue la racionalización del trabajo mediante análisis de problemas y síntesis de soluciones.

5.2. Temario de la asignatura

1. Los espacios degradados. La Restauración Ambiental. Conceptos básicos:
2. Valoración de espacios degradados. Criterios para la restauración de espacios degradados. Tipologías
3. Factores Ambientales. Modelado del terreno. El establecimiento de la Cubierta Vegetal en la Restauración de Espacios Degradados.
4. Técnicas y Trabajos en la restauración de espacios degradados. Bioingeniería
5. El jardín a lo largo de la historia. Concepto y composición de Jardines.
6. Principios del Diseño de Parques y Jardines.
7. El Jardín Mediterráneo.
8. Mantenimiento y Conservación de Parques y Jardines.

6. Cronograma

6.1. Cronograma de la asignatura *

Sem	Actividad presencial en aula	Actividad presencial en laboratorio	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
1	<p>Presentación General de la asignatura. Comentarios a la Guía del Curso. Introducción de la parte de la asignatura RESTAURACIÓN DE ESPACIOS DEGRADADOS (RED). TEMA 5: Espacios degradados. La restauración Ambiental. Conceptos básicos: Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>	<p>Presentación de las Prácticas: Trabajo individual y trabajo en Grupo (RED) Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio</p>		
2	<p>TEMA 5: Espacios degradados. La restauración Ambiental. Conceptos básicos: TEMA 6: Valoración de espacios degradados Criterios para la restauración de espacios degradados. Tipologías Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>	<p>Tutorías: Trabajo individual y trabajo en Grupo Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas</p>		
3	<p>Tema 6: Valoración de espacios degradados Criterios para la restauración de espacios degradados. Tipologías. Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>	<p>Tutorías: Trabajo individual y trabajo en Grupo Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio</p>		
4	<p>TEMA 7: Factores Ambientales. Modelado del terreno. El establecimiento de la Cubierta Vegetal en la Restauración de Espacios Degradados. Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>	<p>Tutorías: Trabajo individual y trabajo en Grupo Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio</p>		
5	<p>TEMA 7: Factores Ambientales. Modelado del terreno. El establecimiento de la Cubierta Vegetal en la Restauración de Espacios Degradados. Duración: 03:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>	<p>Tutorías: Trabajo individual y trabajo en Grupo Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio</p>		
6	<p>TEMA 8: Técnicas y Trabajos en la restauración de espacios degradados. Bioingeniería Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>	<p>Seminario Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas</p>		

7	<p>TEMA 8: Técnicas y Trabajos en la restauración de espacios degradados. Bioingeniería II Duración: 03:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>	<p>Presentación de trabajos RED realizados en grup Duración: 01:00 OT: Otras actividades formativas</p>		
8		<p>Presentación de trabajos RED realizados en grupo Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas</p>		<p>Evaluacion de RESTAURACION DE ESPACIOS DEGRADADOS TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Presencial Duración: 01:30</p>
9	<p>Presentacion General de a asignatura. Introducción de la parte de la asignatura PARQUES Y JARDINES: (PJ) Duración: 01:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p> <p>TEMA 1: El jardín a lo largo de la historia. Concepto y composición de Jardines. Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>	<p>Presentacion de las Prácticas: Trabajo individual y trabajo en Grupo (pj) Duración: 01:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio</p>		
10	<p>TEMA 1: El jardín a lo largo de la historia. Concepto y composición de Jardines. T Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>	<p>Trabajo individual y trabajo en Grupo de PJ Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio</p>		
11	<p>TEMA 2: Principios del Diseño de Parques y Jardines. Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>	<p>Tutorías: Trabajo individual y trabajo en Grupo de PJ Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio</p>		
12	<p>TEMA 2: Principios del Diseño de Parques y Jardines. Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>	<p>Trabajo individual y trabajo en Grupo de PJ Duración: 01:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio</p> <p>Seminario de Parques y jardines Duración: 01:00 OT: Otras actividades formativas</p>		
13	<p>TEMA 3: El Jardín Mediterráneo. Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>	<p>Trabajo individual y trabajo en Grupo de PJ Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio</p>		
14	<p>TEMA 3: El Jardín Mediterráneo. Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>	<p>Tutorías: Trabajo individual y trabajo en Grupo de PJ Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio</p>		
15	<p>TEMA 4: Mantenimiento y Conservación de Parques y Jardines. Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p>	<p>Trabajo individual y trabajo en Grupo de PJ Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio</p>		

16		Presentación trabajos de PJ realizados de forma individual y en grupos Duración: 02:00 OT: Otras actividades formativas		Evaluación de PARQUES Y JARDINES EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Presencial Duración: 01:30 Se evalúa mediante las propuestas de soluciones que se presentan en el trabajo práctico que se exige EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación sólo prueba final Presencial Duración: 02:00
17				Evaluación de RESTAURACION DE ESPACIOS DEGRADADOS y PARQUES Y JARDINES EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación sólo prueba final Presencial Duración: 04:00

Para el cálculo de los valores totales, se estima que por cada crédito ECTS el alumno dedicará dependiendo del plan de estudios, entre 26 y 27 horas de trabajo presencial y no presencial.

* El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura y puede sufrir modificaciones durante el curso derivadas de la situación creada por la COVID-19.

7. Actividades y criterios de evaluación

7.1. Actividades de evaluación de la asignatura

7.1.1. Evaluación continua

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
8	Evaluación de RESTAURACION DE ESPACIOS DEGRADADOS	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	01:30	45%	5 / 10	CT04 CE 03.11 CG03 CT08
16	Evaluación de PARQUES Y JARDINES	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	01:30	55%	5 / 10	CE 03.05 CT08 CT04

7.1.2. Evaluación sólo prueba final

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
16	Se evalúa mediante las propuestas de soluciones que se presentan en el trabajo práctico que se exige	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	20%	5 / 10	CG03 CT08 CT04 CE 03.11
17	Evaluación de RESTAURACION DE ESPACIOS DEGRADADOS y PARQUES Y JARDINES	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	04:00	80%	5 / 10	CT08 CT04 CE 03.05

7.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

No se ha definido la evaluación extraordinaria.

7.2. Criterios de evaluación

Evaluación de los trabajos individuales.

El contenido de los trabajos individuales y en grupo se explicará con antelación suficiente a su presentación. Se entregarán en las fechas indicadas por el profesor. En los trabajos en Grupo la calificación será la misma para todos los miembros del grupo.

Los **trabajos son obligatorios** y se valoran con un **30%** en evaluación continua y un **15%** los que se acojan a evaluación final de la asignatura.

En la evaluación continuada la competencia de **análisis y síntesis** se valora con los trabajos.

Para superar la asignatura por evaluación continuada el alumno tiene que asistir, al menos, a un 80% de las clases, entre las que se incluyen los Seminarios, entregar y presentar los trabajos que propongan los profesores de la asignatura y haber obtenido una **calificación de al menos 5,0** puntos en cada una de las dos pruebas (RED y PJ) que se realizan en las semanas 8 y 16 de la asignatura, respectivamente.

Examen final de la asignatura

En el examen ordinario de junio las dos partes de la asignatura no se compensan, se guarda la nota de la parte aprobada hasta el examen extraordinario de julio. En el extraordinario las dos partes de la asignatura se compensan si la nota suspensa es igual o mayor que 4,0 y la media supera o es igual a 5,0 puntos.

Los alumnos que se acojan a **Evaluación Final**, están obligados a presentar antes del examen ordinario o extraordinario **los ejercicios individuales, de ambas partes de la asignatura**, seleccionados por los profesores. La calificación máxima de las prácticas en este caso podrá alcanzar hasta el **15%** de la nota final. La evaluación de los contenidos teóricos podrá alcanzar hasta el **85%** de la nota de la asignatura completa. Si el alumno no presenta los trabajos, el correspondiente examen no se corregirá.

Las normas que regulan las evaluaciones de la asignatura y el procedimiento de revisión son las de la Universidad Politécnica de Madrid. Las fechas de publicación de notas y revisión se comunicarán durante las evaluaciones.

8. Recursos didácticos

8.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Biblioteca de la unidad de Proyectos	Equipamiento	Biblioteca especializada de la Unidad Docente (2 500 volúmenes)
Colección de fotografías y CD?s de casos.	Recursos web	
Equipos y herramientas para la realización de trabajos de campo.	Equipamiento	
Sala con cinco ordenadores Software especializado.	Equipamiento	
Bibliografía básica y complementaria	Bibliografía	Al comienzo del curso se entregará, y publicará en moodle, una relación pormenorizada de textos de referencia
El entorno como fuente de información (observación)	Otros	El entorno que en un caso sera un Espacio Degradado y en otro Parques y Jardines (El arboreto de montes entre otros). Será un buen recurso didáctico.

9. Otra información

9.1. Otra información sobre la asignatura

En la primera clase del curso se explicará a los alumnos y se les dará por escrito los criterios de valoración y el funcionamiento de la asignatura.

Esta asignatura empieza su impartición en el sexto semestre con un esquema de presencialidad definido. En caso de un cambio en las condiciones sanitarias que obligara a un confinamiento total o parcial, habría que hacer una replanificación con las correspondientes adendas.