



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

2022/23 - 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.....	12
9. Otra información.....	13

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	2022-23

2. Profesorado

2.1. Profesorado implicado en la docencia

Nombre	Despacho	Correo electrónico	Horario de tutorías *
Ana Hernando Gallego		ana.hernando@upm.es	M - 12:00 - 14:00 X - 12:00 - 14:00 J - 12:00 - 14:00
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
-------------------------	----------------	------------------------	--

* 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.

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.

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.

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 en aula	Actividad 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 teoría y trabajo de restauración de espacios degradados TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Presencial Duración: 03:00</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 prácticas. Contenido y exposición oral del trabajo práctico PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación continua Presencial Duración: 01:30
17				examen teórico de parques y jardines EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Presencial Duración: 04:30 examen teórico práctico EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas Evaluación sólo prueba final Presencial Duración: 04:30

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 (progresiva)

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
8	Evaluación teoría y trabajo de restauración de espacios degradados	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	03:00	40%	5 / 10	CG03 CT08 CT04 CE 03.11
16	Evaluación prácticas. Contenido y exposición oral del trabajo práctico	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	01:30	20%	5 / 10	CT08 CT04 CE 03.05 CG03
17	examen teórico de parques y jardines	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	04:30	40%	5 / 10	CG03 CT08 CT04 CE 03.05

7.1.2. Prueba evaluación global

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
17	examen teórico práctico	EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas	Presencial	04:30	100%	5 / 10	CT04 CE 03.05 CE 03.11 CG03 CT08

7.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
examen teórico práctico	EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas	Presencial	04:30	100%	5 / 10	CG03 CT08 CT04 CE 03.05 CE 03.11

7.2. Criterios de evaluación

7.4.1. EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA

La asignatura consta de dos bloques teórico- prácticos: Parques y Jardines (I) y Restauración de Espacios Degradados (II), cuya materia se evalúa de forma independiente.

La nota global de la asignatura corresponderá al 60% del bloque de Parques y Jardines y 40% del bloque de Restauración de Espacios Degradados. En cada uno de los bloques se exige al estudiante obtener una calificación mínima de 5 puntos (sobre 10) para poder calcular la nota.

Los viajes de prácticas y visitas técnicas son obligatorios.

Se publicará las soluciones de aquellas preguntas de examen tipo test o en las que se requiera algún cálculo numérico. Se considera que el tipo de prueba de evaluación no permite la publicación de la solución cuando las preguntas de examen se refieren a contenidos teóricos y se pida expresamente justificar o razonar la respuesta.

Las calificaciones sólo se guardan durante el curso académico.

El estudiante que, teniendo un bloque de la asignatura liberado, opte voluntariamente por volver a examinarse del mismo, tendrá que comunicar su voluntad al profesor coordinador de la asignatura con, al menos, la siguiente antelación, en función del bloque de la asignatura al que se refiera:

Bloque II: catorce días naturales de antelación a la fecha de la convocatoria oficial (ordinaria o extraordinaria) a la que el estudiante desee presentarse.

Bloque I: cuando el anterior plazo resulte incompatible con el calendario oficial de exámenes de la convocatoria ordinaria, el estudiante deberá expresar su voluntad de examinarse de nuevo del Bloque II en los cinco días naturales siguientes a la fecha de publicación de las calificaciones del Bloque II de la asignatura mediante el sistema de evaluación progresivo.

Sistema de evaluación de la asignatura

La asignatura se podrá superar por medio de evaluación progresiva (aconsejada) o evaluación global y/o extraordinaria.

a) Evaluación progresiva

Condiciones para superar la asignatura por evaluación progresiva:

? Asistencia obligatoria al menos al 75 % de las clases.

? Si el alumno no cumple el requisito de asistencia (perderá el sistema de evaluación progresiva) y entonces tendrá que realizar la prueba global (examen de los contenidos teóricos en la convocatoria ordinaria de junio o extraordinaria de julio).

? Cada bloque cuenta con una parte teórica y una parte práctica. Cada una de ellas contará con su ?prueba? de evaluación correspondiente. Se debe obtenerse un 5 como mínimo en cada una de ellas.

? TEORÍA: para aprobar la TEORÍA, debe obtenerse un 5 en cada uno de los dos exámenes teóricos de la asignatura. Se realizarán dos pruebas teóricas, liberatorias y opcionales.

? PRÁCTICAS: Entrega de las actividades de realización obligatoria programadas (?Entregas?), en la forma y

fechas indicadas. Dichas entregas tendrán validez a los efectos de la calificación final siempre que se haya cumplido el criterio de la asistencia a las clases prácticas (> al 75 % de asistencia a prácticas). Los trabajos prácticos se valorarán conforme a los informes presentados, su contenido escrito y a su exposición y defensa, incluida la expresión oral.

Cuando la calificación de en alguna de las pruebas de los bloques- Parques y Jardines (I) y Restauración de Espacios Degradados (II)- supere los 5 puntos, queda liberada durante el curso académico.

En caso de suspender alguna prueba mediante la evaluación progresiva, se pueden presentar el día asignado a la convocatoria por evaluación mediante prueba global, teniendo cada modalidad de evaluación un tipo de examen.

a.1) VALORACIÓN

En la calificación final el bloque de Restauración de Espacios Degradados proyectos tiene un valor del 40 % y el de Parques y Jardines 60%.

- Restauración de Espacios Degradados

El examen de Teoría tiene un 65% del peso de la nota y las prácticas el 35%.

Las prácticas se entregarán en la fecha de entrega según el calendario de la programación*.

- Parques y Jardines:

El examen de Teoría tiene un 65% del peso de la nota y las prácticas el 35% del peso

TEORÍA: Se realizará el examen parcial en la fecha indicada en el calendario de la programación* del año en curso.

PRÁCTICAS: Todas las entregas tienen el mismo peso y se indica la fecha de entrega en el calendario de la programación*.

Se realizará una exposición oral de las prácticas y se indica la fecha de entrega en el calendario de la programación*.

b) Evaluación mediante prueba global

En este caso el alumno realizará un examen teórico distinto al de los alumnos que realizan la evaluación progresiva, además realizarán un examen práctico sobre las materias que los alumnos han trabajado en las clases prácticas.

La evaluación por prueba final consistirá en un examen dividido en dos partes. Cada una de estas partes se corresponderá con un bloque de la asignatura, con un peso del 60 % el bloque de Parques y Jardines y 40% el bloque de Restauración. El bloque del examen de Parques tendrá una duración de 3 horas y el de Restauración de 2 horas. A su vez, cada bloque se dividirá en dos ejercicios.

- El primer ejercicio estará dedicado a evaluar los contenidos teóricos de esa parte de la asignatura.

- El segundo ejercicio tendrá por objeto evaluar los aspectos tratados en las prácticas de la asignatura.

La calificación del cada bloque será la media aritmética de teoría y práctica. Y para hacer la media de la asignatura en cada bloque la nota media debe ser al menos un 4 sobre 10 puntos.

c) Evaluación mediante prueba extraordinaria

Los alumnos que no hayan realizado la evaluación continua podrán presentarse a este examen con las mismas condiciones que el examen de prueba global.

Los alumnos que por evaluación continua hayan suspendido por curso podrán presentarse el día indicado a este

examen, examinándose de la parte que no hayan aprobado por evaluación continua o por prueba global.

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.