



POLITÉCNICA

UNIVERSIDAD  
POLITÉCNICA  
DE MADRID

# 13MP - GRADO EN INGENIERÍA DEL MEDIO NATURAL - Plan 2019 (CURSO 2023-24)



## PRIMER CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
135005101	QUÍMICA	6	Bás	1º
135005102	FÍSICA I	6	Bás	1º
135005103	MATEMÁTICAS I	6	Bás	1º
135005104	EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA	6	Bás	1º
135005105	ZOOLOGÍA	6	Obl	1º
135005201	FÍSICA II	4	Obl	2º
135005202	MATEMÁTICAS II	6	Bás	2º
135005203	ESTADÍSTICA	6	Bás	2º
135005204	BOTÁNICA	6	Bás	2º
135005305	ECOFISIOLOGÍA VEGETAL	5	Obl	2º
135005206	CLIMATOLOGÍA	3	Obl	2º

## SEGUNDO CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
135005301	INFORMÁTICA Y MODELIZACIÓN	6	Bás	3º
135005302	GEOLOGÍA Y EDAFOLOGÍA	6	Bás	3º
135005303	ECONOMÍA GENERAL Y AMBIENTAL	4	Bás	3º
135005504	INDICADORES DE CALIDAD AMBIENTAL	4	Obl	3º
135005307	HIDRAULICA FLUVIAL	4	Obl	3º
135005404	TOPOGRAFIA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRAFICA	6	Obl	3º
135005401	RECURSOS HÍDRICOS Y GESTIÓN DE CUENCAS	5	Obl	4º
135005402	FLORA Y VEGETACIÓN EN LOS SISTEMAS NATURALES	4	Obl	4º
135005403	ECOLOGÍA GENERAL Y ECOSISTÉMICA	5	Obl	4º
135005205	ECONOMIA DE LA EMPRESA	3	Bás	4º
135005405	BIOMETRÍA	5	Obl	4º
135005306	MICROBIOLOGÍA APLICADA	3	Obl	4º
135005834	GEOMÁTICA APLICADA	5	Obl	4º

### TERCER CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
135005308	LIMNOLOGIA	3	Obl	5º
135005501	BIOLOGÍA DE LA CONSERVACIÓN	3	Obl	5º
135005604	INTRODUCCIÓN A LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN EL MEDIO NATURAL	4	Obl	5º
135005803	DERECHO AMBIENTAL	4	Obl	5º
135005502	ECOLOGÍA APLICADA	4	Obl	5º
135005503	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS	6	Obl	5º
135005506	GESTIÓN AGRARIA	6	Obl	5º
135005601	GESTIÓN DE ESPACIOS PROTEGIDOS	6	Obl	6º
135005602	GESTIÓN DE ESPECIES PROTEGIDAS	5	Obl	6º
<b>ORIENTACIÓN A: CONSERVACION Y GESTION TERRITORIAL</b>				
135005603	PROTECCIÓN DE SISTEMAS NATURALES	5	Opt.Ori	6º
135005505	PLANIFICACIÓN FÍSICA Y PAISAJE	4	Opt Ori	6º
135005605	GESTIÓN DE RIESGOS Y CATASTROFES NATURALES	3	Opt Ori	6º
135005836	GESTIÓN DE LA FAUNA	3	Opt Ori	6º
135005611	TECNOLOGÍA PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS	4	Opt Ori	6º
<b>ORIENTACIÓN B: PREVENCIÓN Y CORRECCIÓN DE IMPACTOS</b>				
135005607	TÉCNICAS DE RESTAURACIÓN VEGETAL	5	Opt.Ori	6º
135005608	PREVENCIÓN Y CORRECCIÓN DE IMPACTOS SOBRE LA FAUNA	4	Opt.Ori	6º
135005609	PREVENCIÓN Y CORRECCIÓN DE IMPACTOS EN SISTEMAS ACUATICOS	6	Opt.Ori	6º
135005610	TÉCNICAS DE RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DE SUELOS	4	Opt.Ori	6º

### CUARTO CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
135005606	TURISMO Y OCIO EN EL MEDIO NATURAL	3	Obl	7º
135005701	ENGLISH FOR PROFESSIONAL AND ACADEMIC COMMUNICATION	6	Obl	7º/8º
135005801	POLÍTICA, SOCIOLOGÍA Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	6	Obl	7º
135005802	PROYECTOS Y CONSULTORÍA	6	Obl	7º
135005835	MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	3	Obl	7º
135005612	SEGUIMIENTO Y CONTROL AMBIENTAL DE OBRAS	3	Obl	7º
135005833	APROVECHAMIENTO DE BIOMASA FORESTAL	3	Obl	7º
	MOVILIDAD (INCLUIDOS 12 ECTS DEL TFG)	30	Opt	8º
	OPTATIVAS	6	Opt	8º
	OPTATIVAS / PRÁCTICAS CURRICULARES	12	Opt	8º
135005100	TRABAJO FIN DE GRADO-ORIENTACIÓN CONSERVACIÓN Y GESTION TERRITORIAL	12	TFG	8º
135005200	TRABAJO FIN DE GRADO-ORIENTACIÓN PREVENCIÓN Y CORRECCIÓN DE IMPACTOS	12	TFG	8º

**ASIGNATURAS OPTATIVAS**

<b>CÓDIGO</b>	<b>ASIGNATURA</b>	<b>CRÉDITOS</b>	<b>TIPO</b>	<b>SEMESTRE</b>
135004529	AMPLIACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	3	OP	8º
135004531	ÉTICA AMBIENTAL, BIOÉTICA Y DEONTOLOGÍA PROFESIONAL	3	OP	8º
135004532	GENÉTICA FORESTAL	3	OP	8º
135004533	GESTIÓN FITOSANITARIA DEL ARBOLADO URBANO	3	OP	8º
135004534	INSTRUMENTACIÓN TOPOGRÁFICA AVANZADA	3	OP	8º
135004535	MAQUINARIA DE INFRAESTRUCTURAS VERDES	3	OP	8º
135004536	MÉTODOS COMPUTACIONALES PARA LA INGENIERÍA FORESTAL	3	OP	8º
135004537	MICOLOGÍA FORESTAL	3	OP	8º
135004538	NUEVAS TECNOLOGÍAS DE ANÁLISIS ESPACIAL Y APLICACIONES TERRITORIALES	3	OP	8º
135004539	OPORTUNIDADES EN BIOECONOMÍA FORESTAL Y AMBIENTAL	3	OP	8º
135004540	RESPONSABILIDAD SOCIAL Y CERTIFICACIÓN SOSTENIBLE	3	OP	8º
135004541	SELVICULTURA TROPICAL	3	OP	8º
135004542	TALLER DE MODELOS ESTRUCTURALES	3	OP	8º
135004527	USES OF MEDICINAL AND AROMATIC PLANTS	3	OP	8º
135004527	USO INDUSTRIAL DE PLANTAS AROMÁTICAS Y MEDICINALES	3	OP	8º
135004528	MULTIPLE USE OF NATURAL PRODUCTS	3	OP	8º
135004528	USO MÚLTIPLE DE PRODUCTOS NATURALES	3	OP	8º
135004551	MATERIALES EN LA INGENIERÍA	3	OP	8º
135004550	EFICIENCIA Y CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA	3	OP	8º
135004553	ZOOLOGIA DE CAMPO	6	OP	8º
135004552	CONECTIVIDAD ECOLÓGICA EN SISTEMAS FORESTALES	3	OP	8º

**ASIGNATURAS OPTATIVAS QUE SON COMPLEMENTOS DEL MASTER EN INGENIERO DE MONTES**

135004545	ELECTROTECNIA Y ELECTRIFICACIÓN	3	Opt	8º
135004549	SELVICULTURA Y REPOBLACIONES FORESTALES	4	Opt	8º
135004544	CONSTRUCCIÓN	5	Opt	8º
135004548	PESCA Y ACUICULTURA	3	Opt	8º
135004547	ORDENACIÓN Y VALORACIÓN DE MONTES	3	Opt	8º
135004546	INCENDIOS FORESTALES	3	Opt	8º
135004543	APROVECHAMIENTOS Y CERTIFICACIÓN FORESTALES	3	Opt	8º

## PRÁCTICAS EN EMPRESA (\*)

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
135005737	PRÁCTICAS EN EMPRESA	6	Opt.	8º
135005738	PRÁCTICAS EN EMPRESA	9	Opt.	8º
135005739	PRÁCTICAS EN EMPRESA	12	Opt.	8º

## ESTANCIAS DE MOVILIDAD (\*)

CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
135005826	MOVILIDAD DE ESTUDIANTES	3	Opt.	8º
135005828	MOVILIDAD DE ESTUDIANTES	6	Opt.	8º
135005829	MOVILIDAD DE ESTUDIANTES	9	Opt.	8º
135005830	MOVILIDAD DE ESTUDIANTES	12	Opt.	8º
135005831	MOVILIDAD DE ESTUDIANTES	15	Opt.	8º
135005832	MOVILIDAD DE ESTUDIANTES	18	Opt.	8º

(\*) Estas asignaturas se matricularán desde la Secretaría de alumnos (no por Auto-matrícula, independientemente del semestre en que se impartan.

TIPO de asignaturas: **Básicas**, **Obligatorias**, **Optativas** propias de la **Orientación** elegida y **Optativas**, **TFG** Trabajo Fin de Grado



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID**  
Vicerrectorado de Estudiantes y Extensión Universitaria  
Sección de Admisión e Información  
Paseo Juan XXIII, nº 11  
28040 MADRID  
Teléfonos: 910670007 / 70318 / 70320

Web: [www.upm.es](http://www.upm.es)