INTEGRACIÓN DE LAS ESCUELAS.

MODIFICACIÓN PLANES DE ESTUDIO.

FIDELIZACIÓN ALUMNOS MASTER.

Mejorar el atractivo de las titulaciones y la formación de los egresados.

INTERNACIONALIZACIÓN.

MASTER HABILITANTE vs OTROS.

Compaginar lo “antiguo” y lo “nuevo” sin perder el enfoque forestal, ablandar “corsé CIN”

(EXPERIENCIA)

MASTER HABILITANTE + OTROS (doble master).

¿Es más atractivo?

ACUERDOS DE DOBLE TITULACIÓN

Diversidad. Diferencias planes estudio

“These programs are based on **engineering and science** and cover such topics as water resources engineering, ecological engineering and geospatial engineering. In addition, students take courses that may include forest surveying, **low-volume road design**, application of **timber harvesting** techniques and timber analysis methods”

“Forest Engineering”

“The curriculum is specifically designed to take into consideration **the needs of potential employers** and therefore our graduates are highly valued by national and international agencies, governmental bodies, NGO’s research institutions and timber, paper and pulp enterprises”

European Forestry

Forest Mensuration and Models
Modeling tree and stand development; forest data sampling and monitoring methods; mapping and data management technologies.

Silviculture and Stand Disturbances
Application of silviculture and vegetation management to achieve management objectives (from restoration to intensive timber production); fire, fire ecology and fire management.

Water and Watersheds
Understanding watershed processes in forested ecosystems and the impacts of management activities on these processes.

Forest Engineering
Forest Operations, planning, organizing and executing silvicultural and access; activities; enhancing supply chain efficiency.

Forestry Economics.
Analyzing trade-offs in the forest and resource policy decision
process; environmental and resource law; analysis of markets for ecosystem services and products.

POLITÉCNICA | CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

Montes

27 alumnos, curso 16-17

120 ECTS

MASTER EN INGENIERIA DE MONTES
(CÓDIGO 13AA)

PRIMER CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
133000029	PROYECTO DE ESTRUCTURAS	4	Obl	1º
133000016	INSTALACIONES ELECTRICAS Y PROYECTOS DE ELECTRIFICACION	5	Obl	1º
133000017	TECNOLOGIA DE LAS INDUSTRIAS DE LA CELULOSA Y EL PAPEL	5	Obl	1º
133000020	PLANIFICACION EN ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS	3	Obl	1º
133000021	ORDENACION DEL TERRITORIO Y DE LAS ZONAS COSTERAS	4	Obl	1º
133000024	CONSERVACION Y MEJORA DE RECURSOS GENETICOS FORESTALES	3	Obl	1º
133000026	GESTION DEL CONOCIMIENTO: INSTRUMENTOS PARA LA TOMA DE DECISIONES	3	Obl	1º
133000028	POLITICAS FORESTALES Y DE CONSERVACION DE LA NATURALEZA	3	Obl	1º
133000030	CONSTRUCCION CON HORMIGON Y CIMENTACIONES	3	Obl	2º
133000015	TECNOLOGIA DE LAS INDUSTRIAS DE TRANSFORMACION DE LA MADERA	5	Obl	2º
133000018	ENERGIAS RENOVABLES: BIOMASA	4	Obl	2º
133000019	ENERGIAS RENOVABLES: SOLAR, EOLICA Y MINIHIDRAULICA	4	Obl	2º
133000022	PLANIFICACION HIDROLOGICA Y LUCHA CONTRA LA DESERTIFICACION	3	Obl	2º
133000023	CONTROL DE LA CONTAMINACION EN EL MEDIO NATURAL	3	Obl	2º
133000025	DIRECCION DE EMPRESAS: CONTABILIDAD DIRECTIVA	5	Obl	2º
133000027	DIRECCION ESTRATEGICA Y RECURSOS HUMANOS	3	Obl	2º

SEGUNDO CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
(*)	ASIGNATURAS OPTATIVAS, PRACTICAS EN EMPRESAS O ESTANCIAS EN CENTROS EXTRANJEROS	30	Opt	3º
133000031	ORDENACION INTEGRAL SOSTENIBLE DE COMARCAS FORESTALES Y AREAS DE MONTAÑA	4	Obl	4º
133000032	ADMINISTRACION DE LA CADENA DE VALOR	3	Obl	4º
133000033	SISTEMAS DE CALIDAD FORESTAL Y DE AUDITORIA AMBIENTAL	3	Obl	4º
133000034	PROYECTO DE ESTRUCTURAS DE MADERA	5	Obl	4º
133000146	CONECTIVIDAD ECOLOGICA EN SISTEMAS FORESTALES - ORIENTACION GESTION EN EL MEDIO NATURAL	3	Opt	4º
133000147	SELVICULTURA AVANZADA – ORIENTACION GESTION FORESTAL	3	Opt	4º
133000148	MONITORIZACION Y CONTROL DE LA CONTAMINACION EN SUELOS, AGUAS Y VEGETACION – ORIENTACION GESTION AMBIENTAL	3	Opt	4º
133000035	TRABAJO FIN DE MASTER	12	Obl	4º

OPTATIVAS

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
	ORIENTACION: GESTION EN EL MEDIO NATURAL			
133000100	ECOLOGIA ANIMAL APLICADA	6	Opt	3º
133000101	GESTION DE LA PESCA EN RIOS, HUMEDALES Y ZONAS DE LITORAL	3	Opt	3º
133000103	CONSERVACION Y RESTAURACION DE LAS AREAS DE MONTAÑA: CORECCION DE TORRENTES Y DEFESENSA CONTRA ALUDES	6	Opt	3º
133000088	LIDAR APLICADA A LA GESTION FORESTAL	3	Opt	3º
133000089	APLICACIONES FORESTALES DE LOS SENSORES REMOTOS	3	Opt	3º
133000105	INVENTARIO Y GESTION DE LA BIODIVERSIDAD	3	Opt	3º
133000173	INGENIERIA DE LA SOSTENIBILIDAD BIOLOGICA	6	Opt	3º
	ORIENTACION: GESTION FORESTAL			
133000106	GESTION DE GRANDES INCENDIOS	3	Opt	3º
133000107	LOGISTICA Y COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS FORESTALES	3	Opt	3º
133000108	MODELIZACION DE LA EVOLUCION DE LAS MASAS FORESTALES	6	Opt	3º
133000109	TECNOLOGIA Y TRANSFORMACION DE LOS PRODUCTOS NO MADEREROS	3	Opt	3º
133000111	CONSTRUCCIÓN METALICA	3	Opt	3º
133000113	BIOTECNOLOGIA FITOSANITARIA FORESTAL	3	Opt	3º
133000171	SISTEMA DE ADQUISICION DE DATOS: LABVIEW	3	Opt	3º
	ORIENTACION: GESTION AMBIENTAL			
133000114	EFICIENCIA Y CERTIFICACION ENERGETICA	3	Opt	3º
133000115	INGENIERIA GEOEDAFOLOGICA	3	Opt	3º
133000116	GESTION Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS	6	Opt	3º
133000117	GESTION DEL CARBONO EN SISTEMAS FORESTALES	3	Opt	3º
133000119	APLICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA EN LA GESTION TERRITORIAL	6	Opt	3º
133000120	METODOS DE OPTIMIZACION PARA LA GESTION AMBIENTAL	3	Opt	3º
133000172	ENERGIA Y ECOLOGIA	3	Opt	3º

POLITÉCNICA

CAMPUS
DE EXCELENCIA
INTERNACIONAL

Montes

GRADO EN INGENIERÍA FORESTAL
(CÓDIGO 13IF)

PRIMER CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
135001101	QUÍMICA	6	Bás	1º
135001102	FÍSICA I	6	Bás	1º
135001103	MATEMÁTICAS I	6	Bás	1º
135001104	EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA	6	Bás	1º
135001105	ZOOLOGÍA Y ENTOMOLOGÍA FORESTAL	6	Obl	1º
135001201	MATEMÁTICAS II	6	Bás	2º
135001202	BOTÁNICA FORESTAL	6	Bás	2º
135001203	ECONOMÍA GENERAL Y DE LA EMPRESA	6	Bás	2º
135001204	FÍSICA II	4	Obl	2º
135001205	BIOQUÍMICA Y BIOTECNOLOGÍA	5	Obl	2º
135001206	MECÁNICA Y MECANISMOS	3	Obl	1º/2º

SEGUNDO CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
135001301	INFORMÁTICA Y MODELIZACIÓN MATEMÁTICA	6	Bás	3º
135001302	ESTADÍSTICA	6	Bás	3º
135001303	ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA VEGETAL	6	Bás	3º
135001304	EDAFOLOGÍA Y CLIMATOLOGÍA	6	Obl	3º
135001305	ELECTROTECNIA Y ELECTRIFICACIÓN	3	Obl	3º
135001306	ECONOMÍA FORESTAL Y AMBIENTAL	3	Obl	3º
135001401	ECOLOGÍA FORESTAL. GEOBOTÁNICA	7	Obl	4º
135001402	DASOMETRÍA E INVENTARIACIÓN FORESTAL	4	Obl	4º
135001403	HIDRÁULICA	4	Obl	4º
135001404	CONSTRUCCIÓN	5	Obl	4º
135001405	TERMODINÁMICA, MOTORES Y MAQUINARIA FORESTAL	3	Obl	4º
135001406	TOPOGRAFÍA, SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y TELEDETECCIÓN	7	Obl	4º

TERCER CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
135001501	SELVICULTURA GENERAL	6	Obl	5º
135001502	VÍAS FORESTALES	4	Obl	5º
	1. ORIENTACIÓN GESTIÓN FORESTAL			
135001503	PASCICULTURA Y SISTEMAS AGROFORESTALES	6	Ori	5º
135001504	HIDROLOGÍA. RESTAURACIÓN HIDROLÓGICO-FORESTAL	6	Ori	5º
135001505	ENFERMEDADES Y PLAGAS FORESTALES	5	Ori	5º
135001506	GENÉTICA FORESTAL	3	Ori	5º
	2. ORIENTACIÓN INDUSTRIAS FORESTALES			
135001507	ANATOMÍA Y PROPIEDADES DE LA MADERA	5	Ori	5º
135001508	INSTALACIONES TÉRMICAS	5	Ori	5º
135001509	OPERACIONES BÁSICAS EN LAS INDUSTRIAS FORESTALES	5	Ori	5º
135001510	ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y SISTEMAS DE CONTROL	5	Ori	5º
	1. ORIENTACIÓN GESTIÓN FORESTAL			
135001601	PARQUES Y JARDINES. RESTAURACIÓN DE ESPACIOS DEGRADADOS	5	Ori	6º
135001602	CAZA, PESCA Y ACUICULTURA	5	Ori	6º
135001603	REPOBLACIONES FORESTALES Y VIVEROS	5	Ori	6º
135001604	PAISAJE. PLANIFICACION FÍSICA	4	Ori	6º
135001605	ORDENACIÓN DE MONTES Y VALORACIÓN AGRARIA	7	Ori	6º
135001606	INCENDIOS FORESTALES	4	Ori	6º
	2. ORIENTACIÓN INDUSTRIAS FORESTALES			
135001607	PROCESOS DE LA FABRICACIÓN DE LA CELULOSA Y EL PAPEL	5	Ori	6º
135001608	PATOLOGÍA Y CONSERVACIÓN DE LA MADERA	4	Ori	6º
135001609	MÁQUINAS Y APARAMENTA ELÉCTRICA INDUSTRIAL	5	Ori	6º
135001610	PROCESOS DE PRIMERA Y SEGUNDA TRANSFORMACIÓN DE LA MADERA	5	Ori	6º
135001611	SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN Y CONTROL DE CALIDAD DE PRODUCTOS FORESTALES	7	Ori	6º
135001612	INDUSTRIAS DE LOS PRODUCTOS FORESTALES NO MADEREROS	4	Ori	6º

CUARTO CURSO

CÓDIGO	ASIGNATURAS	CRÉDITOS	TIPO	SEMESTRE
135001701	ENGLISH FOR PROFESSIONAL AND ACADEMIC COMMUNICATION	6	Obl	7º/8º
(*)	PRÁCTICAS EN EMPRESAS, OPTATIVAS O ESTANCIAS EN EL EXTRANJERO (PROGRAMA SÓCRATES – ERASMUS)	24	Opt	7º
135001801	APROVECHAMIENTOS Y CERTIFICACIÓN FORESTALES	6	Obl	8º
135001802	DERECHO. CATASTRO. POLÍTICA Y SOCIOLOGÍA FORESTAL	6	Obl	8º
135001803	PROYECTOS DE INGENIERÍA. EVALUACIÓN Y CORRECCIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	6	Obl	8º
135001100	PROYECTO FIN DE GRADO	12	Obl	8º
135001200	PROYECTO FIN DE GRADO	12	Obl	8º