

24020 RESOLUCIÓN de 24 de octubre de 1997, de la Universidad de Valladolid, por la que se establece el plan de estudios de Ingeniero Técnico Forestal, especialidad en Industrias Forestales, en la Escuela Universitaria Técnica Agrícola de Soria.

Homologado por el Consejo de Universidades, por acuerdo de su Comisión Académica de 18 de septiembre de 1997, el plan de estudios de Ingeniero Técnico Forestal, especialidad en Industrias Forestales, en la Escuela Universitaria Técnica Agrícola de Soria, este Rectorado ha resuelto la publicación del mencionado plan que se transcribe a continuación.

Valladolid, 24 de octubre de 1997.—El Rector, P. A. (artículo 76.3 Estatutos), el Vicerrector de Profesorado, Juan Barbolla Sancho.

1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso (1)	Denominación (2)	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)
				Totales	Teóricos	Prácticos/clínicos		
1	1º	Ciencias del Medio Natural		12	7	5	Biología. Fisiología vegetal. Botánica. Zoología. Edafología y Climatología.	Biología Animal. Biología vegetal. Edafología y química agrícola. Ingeniería agroforestal. Producción vegetal.
1	1º	Ciencia y Tecnología del Medio Ambiente		7,5 (6T + 1,5A)	5	2,5	Ecología. Estudio del impacto ambiental: Evaluación y corrección.	Biología vegetal. Ecología. Edafología y química agrícola. Ingeniería agroforestal. Producción vegetal. Tecnologías del medio ambiente.
1	1º	Expresión Gráfica y Cartografía		7,5 (6T + 1,5A)	2,5	5	Técnicas de representación. Fotogrametría y cartografía. Topografía.	Expresión gráfica de la ingeniería. Ingeniería agroforestal. Ingeniería cartográfica, geodesia y fotogrametría.
1	1º	Fundamentos Físicos de la Ingeniería		7,5 (6T + 1,5A)	4,5	3	Mecánica. Electricidad. Termodinámica. Mecánica de fluidos.	Electromagnetismo. Física aplicada. Física de la materia condensada. Física teórica.
1	1º	Fundamentos Químicos de la Ingeniería		9	6	3	Química general y orgánica. Análisis instrumental.	Edafología y química agrícola. Ingeniería química. Química analítica. Química inorgánica. Química orgánica.
1	1º	Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería		12	7	5	Álgebra lineal. Cálculo infinitesimal. Integración. Ecuaciones diferenciales. Estadística. Métodos numéricos.	Matemática aplicada. Estadística e investigación operativa.
1	2º	Ingeniería del Medio Forestal		9	6	3	Electrotecnia. Motores y máquinas. Hidráulica. Cálculo de estructuras y construcción.	Ingeniería agroforestal. Ingeniería de la Construcción. Ingeniería eléctrica. Ingeniería hidráulica. Máquinas y Motores térmicos. Mecánica de los medios continuos y Teoría de estructuras.

1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso (1)	Denominación (2)	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/ diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)
				Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
1	2º	Selvicultura y Ordenación del Monte		7,5 (8T+1,5A)	4,5	3	Selvicultura y repoblaciones. Inventariación. Dasonetría y catastro. Vías forestales.	Economía, sociología y política agraria. Ingeniería agroforestal. Producción vegetal.
1	2º	Tecnología de los Recursos Forestales	Tecnología de la madera I	7,5 (8T+1,5A)	4,5	3	Tecnología de los recursos forestales y sus derivados.	Ingeniería agroforestal. Ingeniería textil y papelera.
1	3º	Proyectos		6	2	4	Metodología. Organización y gestión de proyectos.	Ingeniería agroforestal. Proyectos de ingeniería.
1	3º	Tecnología de los Recursos Forestales	Tecnología de la industria mecánica de la madera.	7,5 (8T+1,5A)	4,5	3	Tecnología de los recursos forestales y sus derivados.	Ingeniería agroforestal. Ingeniería textil y papelera.
1	3º	Economía		9	6	3	Principios de economía general y aplicada al sector. Economía y organización empresarial. Valoración. Organización, control y mejora de la producción.	Comercialización e investigación de mercados. Economía aplicada. Economía, sociología y política agraria. Organización de empresas.

2. MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD (en su caso) (1)

Ciclo	Curso (2)	Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (3)
			Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
1	1º	Análisis de Productos Forestales	7,5	5	2,5	Características y composición de los diferentes productos forestales. Metodología.	Edafología y química agrícola.
1	1º	Estadística	6	4	2	Ampliación de estadística. Estadística descriptiva. Probabilidad. Técnicas de estimación de parámetros y contrastes de hipótesis.	Matemática aplicada. Estadística e investigación operativa.
1	1º	Contabilidad General	6	4	2	Introducción a la contabilidad. Estructura del balance. Contabilización de las distintas partidas del activo y pasivo. Determinación del resultado del ejercicio. Normalización contable.	Economía financiera y contabilidad.
1	2º	Edafología y Climatología	7,5	4,5	3	Edafología y climatología general y de los bosques templados.	Producción vegetal. Edafología y química agrícola.
1	2º	Topografía y geodesia	6	3	3	Topografía y sistemas de posicionamiento global. Geodesia. Fotogrametría.	Ingeniería cartográfica, geodesia y fotogrametría.
1	2º	Motores y Maquinaria Forestal	7,5	4,5	3	Motores y máquinas: materiales y mecanismos. Características y capacidades de utilización.	Ingeniería agroforestal.
1	2º	Tecnología de la Madera II	9	6	3	Tratamientos físicos y químicos. Tecnologías y medios.	Ingeniería agroforestal. Ingeniería textil y papelera.
1	3º	Aprovechamientos Forestales	7,5	4,5	3	Aprovechamientos forestales. Inventariación. Vías de saca.	Ingeniería agroforestal. Producción vegetal
1	3º	Tecnología de la Celulosa y Papel	7,5	4,5	3	Tecnología de las industrias de la celulosa y el papel.	Ingeniería agroforestal. Ingeniería textil y papelera.
1	3º	Tecnología de Otros Recursos Forestales	6	4	2	Aprovechamientos del bosque no madereros: frutos; plantas aromáticas, medicinales y condimentarias; resinas y corcho.	Ingeniería agroforestal. Producción vegetal. Ingeniería textil y papelera.
1	3º	Industrias Forestales: Organización y Planificación de la Producción	6	4	2	Organigrama, planificación del abastecimiento de materias primas y de la producción. El mantenimiento y el control.	Ingeniería agroforestal. Economía, sociología y política agraria. Ingeniería textil y papelera.

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				Créditos totales para optativas (1) <input type="checkbox"/>	
				- por ciclo <input type="checkbox"/>	
				- curso <input type="checkbox"/>	
DENOMINACION (2)	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VINCULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
Informática (2º)	6	4	2	Arquitectura de ordenadores. Sistemas operativos. Programas de aplicación. Lenguajes de programación.	Matemática aplicada.
Idioma extranjero Inglés/Francés (2º)	6	4	2	Conocimiento del idioma. Comprensión y expresión oral y escrita.	Filología inglesa. Didáctica de la lengua y la literatura. Filología Francesa.
Biomasa y energía (2º)	6	4	2	Producción, evaluación y transformación de biomasa para energía.	Producción vegetal.
Geomorfología (2º)	6	4	2	El roqueado de la superficie terrestre. Su modelado. Estudio de parajes naturales de interés geológico. Efectos geomorfológicos de las repoblaciones forestales.	Geodinámica.
Microbiología Agroforestal (2º)	6	4	2	Los microorganismos. Su papel como agentes biogeoquímicos, productores de enfermedades forestales. Importancia de la biotecnología en el ámbito forestal.	Microbiología.
Protección del bosque (2º)	6	4	2	Enfermedades, plagas y su control. Prevención y lucha contra incendios.	Ingeniería agroforestal. Producción vegetal.
Aprovechamientos piscícolas y cinegéticos (3º)	6	4	2	Estudio de praderas y pastizales. Aprovechamiento por siega y pastoreo. Características de las especies cinegéticas. Manejo durante la crianza. Sistemas de explotación y alojamientos.	Producción animal. Biología vegetal. Producción vegetal.
Medidas correctoras del impacto ambiental en las industrias forestales (3º)	6	4	2	Causas de impacto ambiental originadas por la extracción y transformación de productos del bosque. Evaluación del impacto ambiental.	Ecología. Ingeniería agroforestal. Economía, sociología y política agraria. Ingeniería textil y papelera. Tecnología de los alimentos.
CAD y GIS (3º)	6	4	2	Dibujo asistido por ordenador. Los sistemas de información geográfica. Aplicación al sector forestal.	Ingeniería cartográfica, geodésica y fotogrametría. Ingeniería agroforestal.
Construcciones de madera (3º)	6	4	2	Infraestructura y tipos de construcción. Diseño y construcción. Protección de la madera.	Ingeniería agroforestal.
Valoración forestal e industrial (3º)	6	4	2	Panorámica de la valoración forestal e industrial. Métodos comparativos y analíticos. Métodos estadísticos. Valoración objetiva y subjetiva. Aplicaciones.	Economía financiera y contabilidad. Organización de empresas.
Legislación y política forestal (3º)	6	4	2	Legislación forestal española y de la U.E. Rasgos básicos de la política forestal española y de la U.E.	Economía, sociología y política agraria.

I. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. PLAN DE ESTUDIOS CONDUCTENTE A LA OBTENCION DEL TITULO OFICIAL DE

INGENIERO TECNICO FORESTAL.ESPEC:INDUSTRIAS FORESTALES

2. ENSEÑANZAS DE **PRIMER** CICLO

3. CENTRO UNIVERSITARIO RESPONSABLE DE LA ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS

ESC. UNIV. INGENIERIA TECNICA AGRICOLA DE SORIA

4. CARGA LECTIVA GLOBAL **225** CREDITOS

Distribución de los créditos

CICLO	CURSO	MATERIAS TRONCALES	MATERIAS OBLIGATORIAS	MATERIAS OPTATIVAS	CREDITOS LIBRE CONFIGURACION	TRABAJO FIN DE CARRERA	TOTALES
I CICLO	1º	55,5	19,5	---	-----		75
	2º	24	30	12	9		75
	3º	22,5	27	12	13,5		75
II CICLO							

5. SE EXIGE TRABAJO O PROYECTO FIN DE CARRERA, O EXAMEN O PRUEBA GENERAL NECESARIA PARA OBTENER EL TITULO SI .

6. SI SE OTORGAN, POR EQUIVALENCIA, CREDITOS A:

SI PRACTICAS EN EMPRESAS, INSTITUCIONES PUBLICAS O PRIVADAS, ETC

SI TRABAJOS ACADEMICAMENTE DIRIGIDOS E INTEGRADOS EN EL PLAN DE ESTUDIOS

SI ESTUDIOS REALIZADOS EN EL MARCO DE CONVENIOS INTERNACIONALES SUSCRITOS POR LA UNIVERSIDAD

SI OTRAS ACTIVIDADES

- EXPRESION, EN SU CASO, DE LOS CREDITOS OTORGADOS: VEINTE CREDITOS.

- EXPRESION DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA OPTATIVAS Y LIBRE CONFIGURACIÓN

7. AÑOS ACADEMICOS EN QUE SE ESTRUCTURA EL PLAN, POR CICLOS:

- 1º CICLO AÑOS

- 2º CICLO AÑOS

8. DISTRIBUCION DE LA CARGA LECTIVA GLOBAL POR AÑO ACADEMICO.

AÑO ACADEMICO	TOTAL	TEORICOS	PRACTICOS/ CLINICOS
1º	75	45	30
2º	75	45	30
3º	75	45	30

II. ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS

OFERTA DE MATERIAS OPTATIVAS

El alumno cursará 4 asignaturas optativas. (2 en segundo curso y 2 en tercer curso)
La Junta de Centro oídos los departamentos determinó las asignaturas optativas, seleccionadas entre las que figuran en el Plan de Estudios, que se ofrecerán en cada curso académico.

PROYECTO FIN DE CARRERA

El alumno realizará un Proyecto Fin de Carrera, o Trabajos de entidad equivalente a los que se asignarán los 4 créditos prácticos de la asignatura "Proyectos".
Para poder ser calificado en la asignatura "Proyectos" el alumno deberá haber superado TODAS las restantes asignaturas que componen el Plan de Estudios.

ORDENACION TEMPORAL DEL APRENDIZAJE

1º.- PERIODO DE ESCOLARIDAD MINIMO

El período de escolaridad mínimo es de tres años académicos.

2º.- DISTRIBUCIÓN DE LAS MATERIAS POR CURSOS

<u>Asignatura</u>	<u>Créditos</u>
PRIMER CURSO (75 Créditos)	
Ciencias del Medio Natural	12
Ciencia y Tecnología del Medio Ambiente	7,5
Expresión Gráfica y Cartografía	7,5
Fundamentos Físicos de la Ingeniería	7,5
Fundamentos Químicos de la Ingeniería	9
Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería	12
Análisis de Productos Forestales	7,5
Estadística	6
Contabilidad General	6
SEGUNDO CURSO (75 Créditos)	
Ingeniería del Medio Forestal	9
Selvicultura y Ordenación del Monte	7,5
Tecnología de la Madera I	7,5
Edafología y Climatología	7,5
Topografía y Geodesia	6
Motores y Maquinaria Forestal	7,5
Tecnología de la Madera II	9
DOS Asignaturas Optativas	12
Créditos de Libre Elección	9

<u>Asignatura</u>	<u>Créditos</u>
-------------------	-----------------

TERCER CURSO (75 Créditos)

Proyectos	6
Tecnología de la Industria Mecánica de la Madera	7,5
Economía	9
Aprovechamientos Forestales	7,5
Tecnología de la Celulosa y Papel	7,5
Tecnología de Otros Recursos Forestales	6
Industrias Forestales: Organización y Planificación de la Producción	6
DOS Asignaturas Optativas	12
Créditos de Libre Configuración	13,5

	225 créditos

3º SECUENCIAS ENTRE ASIGNATURAS

<u>Asignatura</u>	<u>Cierra el paso a</u>
Ciencias del Medio Natural	- Selvicultura y Ordenación del Monte
Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería	- Topografía y Geodesia - Ingeniería del Medio Forestal
Fundamentos Químicos de la Ingeniería	- Análisis de productos forestales - Edafología y Climatología - Tecnología de la Celulosa y Papel - Tecnología de la Madera I
Expresión Gráfica y Cartografía	- Topografía y Geodesia - Ingeniería del Medio Forestal
Fundamentos Físicos de la Ingeniería	- Ingeniería del Medio Forestal
Ciencia y Tecnología del Medio Ambiente	- Selvicultura y Ordenación del Monte - Medidas Correctoras del Impacto Ambiental
Ingeniería del Medio Forestal	- Construcciones de Madera - Motores y Maquinaria Forestal
Selvicultura y Ordenación del Monte	- Aprovechamientos Forestales
Tecnología de la Madera I	- Tecnología de la Madera II
Topografía y Geodesia	- CAD y GIS
Motores y Maquinaria Forestal	- Tecnología de la Industria Mecánica de la Madera - Aprovechamientos Forestales