

Ingeniero de Montes. 2º ciclo. Lleida. Universidad de Lleida.

E.T.S. INGENIERÍAS AGRARIAS.

Titulación de Ingenieros de Montes e Ingeniería Técnicos Forestales.

Universidad de Lleida.

Avda. Alcalde Rovira Roure nº 199.

25198 LLEIDA.

Tfno. 973 70 25 06

e-mail. etsea@estudiant.udl.es

web. <http://www.etsea.udl.es/>

Más información: <http://www.etsea.udl.es/spa/estudios/planes/>

- **Estructura:** Segundo ciclo
- **Duración:** 2 años
- **Créditos:**
 - Troncales y obligatorios: 73.5-129 (según titulación de procedencia)
 - Optativos: 6-61.5 (según titulación de procedencia)
 - De libre elección: 15
 - Créditos totales: 150
 - Proyecto final de carrera: sí (15 créditos)
- **Acceso:**
 - Directo para quienes hayan cursado el primer ciclo de I. Agrónoma o de I. de Montes.
 - Directo para quienes tengan el título de I.T. en Explotaciones Agropecuarias, I.T. en Hortofruticultura y Jardinería, I.T. en Industrias Agrarias y Alimentarias, I.T. en Explotaciones Forestales o I.T. en Industrias Forestales.
 - Los que tengan el título de I.T. en Mecanización y Construcciones Rurales tienen que haber superado los siguientes complementos de formación: 9 créditos en Biología, Fisiología Vegetal y Botánica y 12 créditos en Fundamentos Químicos de la Ingeniería.

- **Descripción de los estudios:**

Los Ingenieros de Montes son profesionales formados técnicamente para la gestión, el diseño y la innovación del medio rural forestal. Con carácter preferente se especializan en la gestión de los recursos naturales renovables (fundamentalmente vegetación, fauna y paisaje) y, por tanto, en el diseño y ejecución de actividades dirigidas a su ordenación, aprovechamiento, transformación industrial, defensa, conservación y restauración.

- **Conocimientos previos favorables:**

Dado que el acceso puede realizarse desde diferentes titulaciones de primer ciclo, son posibles diferentes formaciones previas. Según sea la procedencia, a lo largo de la carrera será necesario complementar la formación en los fundamentos de las diferentes actividades de la ingeniería forestal, particularmente en aquellas menos cercanas a su especialización en el primer ciclo: bases científicas y tecnológicas utilizadas para la producción forestal y para la gestión de los diferentes recursos naturales y forestales; fundamentos de la tecnología y de los sistemas de procesado en la industria forestal; gestión empresarial de la actividad forestal; ejecución de proyectos y dirección de obras; planificación, protección y gestión medioambiental.

- **Salidas profesionales:**

- Director de producción y de control de calidad en industrias o en empresas forestales
- Responsable para la realización y ejecución de estudios y proyectos de planificación y gestión de los recursos forestales, de restauración y defensa del medio natural, de protección del medio ambiente y de construcción en el ámbito de sus competencias
- Responsable técnico de empresas de servicios forestales: viveros, maquinaria, tratamientos fitosanitarios, informática agraria, etc.

- Técnico superior de administraciones públicas agrarias: Unión Europea, Estado, autonomías, ayuntamientos
- Ejercicio libre de la profesión: proyectos, asesoría, consultoría, peritaciones, dirección de obras, estudios de impacto medioambiental, estudios de seguridad y salud laboral, etc.
- Especialista en investigación y desarrollo en empresas u organismos públicos: Conservación de Recursos Naturales, Desarrollo Rural, Espacios Naturales, Flora y Fauna Silvestre, Silvopascicultura.

● **Correspondencia con otros títulos:**

Existe la posibilidad de acceder a programas de doble titulación con universidades extranjeras

● **Plan de estudios:**

El plan de estudios se organiza en cuatro cuatrimestres y un total de 150 créditos, de acuerdo a la ordenación temporal que aparece en este documento. Sin embargo, el Centro podrá modificar la secuencia de las asignaturas, cuando exista causa justificada, asegurando la adecuada ordenación temporal del aprendizaje.

Con carácter orientativo se presenta una secuencia de asignaturas para aquellos estudiantes que tengan que cursar toda la troncalidad y obligatoriedad señalada, es decir, para aquellos que no hayan podido sustituir ninguno de los créditos troncales u obligatorios a los que hace referencia el apartado siguiente y que se detallan en la correspondiente tabla de sustituciones. Este es el caso de los estudiantes procedentes de Ingeniería Técnica Agrícola.

● **Ordenación temporal de las enseñanzas**

○ **Primer curso**

Cuatrimestre I		Cuatrimestre II	
Defensa del Bosque	9	Aprovechamientos y Vías	9
Hidrología de Superficie y Conservación de Suelos	6	Dasometría y Inventariación	6
Ingeniería Hidráulica Forestal	4,5	Silvicultura y Repoblaciones	6
Tecnología y Industria de Productos Forestales	9	Obras de Defensa Forestal	4,5
Gestión de la Fauna: Caza y Pesca	6	Pascicultura	4,5
Proyectos	6	Sistemas de Información Geográfica y Teledetección	4,5
Total	40,5	Total	34,5

○ **Segundo curso**

Cuatrimestre III		Cuatrimestre IV	
Métodos Numéricos	4,5	Métodos Estadísticos de Experimentación Forestal	4,5
Economía de la Empresa	6	Política y Legislación Forestal	4,5
Ordenación Forestal	4,5	Ordenación Forestal Avanzada	4,5
Ingeniería de Proyectos	4,5	Técnicas Silvícolas	6
Planificación Física y Paisaje	6	Proyecto final de carrera	15

Total	25,5	Total	34,5
-------	------	-------	------

- El acceso al segundo ciclo de los alumnos se hará conforme a lo dispuesto en la Orden Ministerial 1991/23948, de 11 de septiembre de 1991. En este plan de estudios se conserva el mecanismo del plan anterior que regulan el acceso al segundo ciclo de Ingeniero de Montes aprobados por la Universidad de Lleida de 26 de abril de 1996 (Resolución 1996/13092, Boletín Oficial del Estado número 139 de 8 junio 1996) y que se describe a continuación.
- Los estudiantes procedentes de Ingeniería Técnica Forestal, en las especialidades de Explotaciones Forestales (en adelante EF) e Industrias Forestales (IF), que accedan al segundo ciclo del plan de estudios de Ingeniero de Montes se abstendrán de cursar aquellas materias troncales u obligatorias cuyos contenidos hayan sido ya cursados de forma idéntica o muy similar en sus estudios previos. La ETSEA determinará, a la vista del plan de estudios correspondiente, la relación de materias o asignaturas que responden a estas características. Los créditos correspondientes a estas materias deberán sustituirse por créditos optativos. Mediante este mecanismo se asegura el cumplimiento de toda la troncalidad marcada por las directrices generales propias del título de Ingeniero de Montes, mejorando la coordinación entre ciclos. Esta sustitución de materias no comportará variación en el número de créditos totales a cursar en este segundo ciclo. Los estudiantes procedentes de Ingeniería Técnica Forestal del plan 2001 de la Universidad de Lleida deberán sustituir los créditos señalados en la siguiente tabla de sustituciones:

	Gestión de la Fauna: Caza y Pesca	Hidrología de Superficie y Conservación de Suelos	Ingeniería Hidráulica Forestal	Defensa del Bosque	Ordenación Forestal	Pascicultura
Créditos Estudios de Procedencia	6	6	4,5	9	4,5	4,5
EF	x	x	x	x	x	x
IF						
ETA						

	Aprovechamiento y Vías	Tecnología y Industria de Productos Forestales	Silvicultura y Repoblación	Dasometría y Inventariación	Proyectos	Total de créditos a substituir
Créditos Estudios de Procedencia	9	9	6	6	6	
EF	x		x	x	x	61,5
IF	x	x	x	x	x	36
ETA					x	6

- El número total de créditos optativos que un estudiante tiene que cursar para la obtención del título de Ingeniero de Montes es variable según sea su titulación de acceso, sobre la base del mecanismo de sustituciones definido en el apartado anterior. Así, los estudiantes procedentes de la titulación de primer ciclo de ETSEA de Ingeniería Técnica Forestal en la especialidad de Explotaciones Forestales tienen hasta 61,5 créditos optativos disponibles. Por el contrario, la optatividad se reduce al mínimo para aquellos que sean Ingenieros Técnicos Agrícolas. De este modo se garantiza, por un lado, la formación propia de la profesión de Ingeniero de Montes de los estudiantes no procedentes de la titulación de Ingeniería Técnica Forestal y, por otro, se permite la profundización en nuevos contenidos a estos últimos.

- Atendiendo a las recomendaciones del Consejo de Universidades de estructurar y simplificar la optatividad, ésta se ordena en materias optativas de interés transversal (de 4.5 o 6 créditos) y en bloques optativos de especialidad (BODEs) de 18 créditos. En estos últimos se impulsará la realización de actividades integradas e interdisciplinares, con una evaluación continua y global. Los bloques de optatividad se organizan de acuerdo a las siguientes orientaciones:

Orientación	Bloque optativo de especialidad (18 créditos)
Conservación de recursos naturales	Gestión de suelos en sistemas forestales Manejo de aguas: cuencas, ríos y ecosistemas lacustres Fuegos forestales: Ciencia y Gestión
Desarrollo Rural	Estructura y desarrollo rural Modelos y estrategias de desarrollo rural
Espacios naturales, flora y fauna silvestres	Espacios Naturales Gestión y conservación de la fauna Evaluación y gestión de recursos vegetales
Silvopascicultura	Sanidad y restauración forestal Producción forestal Pastoralismo
Fuera de orientación	Construcciones y obras

- El estudiante que curse, por lo menos, dos bloques optativos dentro de una orientación y realice el proyecto final de carrera en el marco de ella, recibirá un reconocimiento explícito por parte de la Universidad de Lleida de la orientación cursada. También se podrá optar por seleccionar bloques al margen de las orientaciones señaladas pero, en este caso, el Centro no garantiza la compatibilidad horaria de las materias seleccionadas.
- **Materias optativas (de 4.5 o 6 créditos) de interés transversal ofertadas:**
 - Administración pública forestal
 - Advanced topics in forest science
 - Biotecnología agroalimentaria
 - Derecho cooperativo y agroindustrial
 - Diseño asistido por ordenador
 - Ecología de poblaciones
 - Evaluación del impacto ambiental: Estudio de casos
 - Fisiología vegetal avanzada
 - Ganadería sostenible y ganadería ecológica
 - Gestión técnica de explotaciones forestales
 - Gestión y control de calidad
 - Inglés
 - Localización espacial de actividades económicas
 - Métodos avanzados de análisis de datos
 - Proyectos en organizaciones
 - Proyectos y gestión de instalaciones eléctricas
 - Tecnología solar
- **Asignaturas recomendadas de libre elección:**
 - Food preservation and processing
 - Global Change Biology for foresters and agronomists
 - Livestock Production Systems
 - Mediterranean soilscares
 - Spanish agricultural systems and technologies
 - Thinking science and technology

Ingeniero de Montes. 2º ciclo. Lleida. Universidad de Lleida.

- Historia de la Agricultura
- Técnicas de comunicación oral y escrita
- Fuentes de información en Ingeniería Agraria
- Introducción a la actividad profesional