

IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD, CENTRO Y TÍTULO QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto 1393/2007, por el que se establece la ordenación de las Enseñanzas Universitarias Oficiales

UNIVERSIDAD SOLICITANTE		CENTRO		CÓDIGO CENTRO
Universidad de Santiago de Compostela		Escuela Politécnica Superior (LUGO)		27016479
NIVEL		DENOMINACIÓN CORTA		
Máster		Ingeniería de Montes		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA				
Máster Universitario en Ingeniería de Montes por la Universidad de Santiago de Compostela				
NIVEL MECES				
RAMA DE CONOCIMIENTO		CONJUNTO		
Ingeniería y Arquitectura		No		
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS		NORMA HABILITACIÓN		
Sí		Orden CIN/326/2009, de 9 de febrero, BOE de 19 febrero de 2009		
SOLICITANTE				
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO		
Javier Bueno Lema		Director de la Escuela Politécnica Superior		
Tipo Documento		Número Documento		
NIF		76358591V		
REPRESENTANTE LEGAL				
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO		
Juan José Casares Long		Rector Universidad de Santiago de Compostela		
Tipo Documento		Número Documento		
NIF		32746945M		
RESPONSABLE DEL TÍTULO				
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO		
Javier Bueno Lema		Director de la Escuela Politécnica Superior		
Tipo Documento		Número Documento		
NIF		76358591V		
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN				
A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.				
DOMICILIO		CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
Praza do Obradoiro, s/n		15782	Santiago de Compostela	981563100
E-MAIL		PROVINCIA		FAX
reitor@usc.es		A Coruña		981588522

3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 5/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley 5-1999, sin perjuicio de lo dispuesto en otra normativa que ampare los derechos como cedentes de los datos de carácter personal.

El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 59 de la 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en su versión dada por la Ley 4/1999 de 13 de enero.

	En: A Coruña, a ___ de _____ de ____
	Firma: Representante legal de la Universidad

1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Máster	Máster Universitario en Ingeniería de Montes por la Universidad de Santiago de Compostela	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.
LISTADO DE ESPECIALIDADES				
Especialidad en Espacios Protegidos				
Especialidad en Incendios Forestales				
Especialidad en Modelos para la Gestión Forestal				
RAMA		ISCED 1	ISCED 2	
Ingeniería y Arquitectura		Silvicultura	Ingeniería y profesiones afines	
HABILITA PARA PROFESIÓN REGULADA:		Ingeniero de Montes		
RESOLUCIÓN	Resolución de 15 de enero de 2009, BOE de 29 de enero de 2009			
NORMA	Orden CIN/326/2009, de 9 de febrero, BOE de 19 febrero de 2009			
AGENCIA EVALUADORA				
Axencia para a Calidade do Sistema Universitario de Galicia (ACSUG)				
UNIVERSIDAD SOLICITANTE				
Universidad de Santiago de Compostela				
LISTADO DE UNIVERSIDADES				
CÓDIGO	UNIVERSIDAD			
007	Universidad de Santiago de Compostela			
LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS				
CÓDIGO	UNIVERSIDAD			
No existen datos				
LISTADO DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES				
No existen datos				

1.2. DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS EN EL TÍTULO

CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE COMPLEMENTOS FORMATIVOS	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
100	0	10
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER
18	60	12
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
ESPECIALIDAD	CRÉDITOS OPTATIVOS	
Especialidad en Espacios Protegidos	18.0	
Especialidad en Incendios Forestales	18.0	
Especialidad en Modelos para la Gestión Forestal	18.0	

1.3. Universidad de Santiago de Compostela

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
27016479	Escuela Politécnica Superior (LUGO)

1.3.2. Escuela Politécnica Superior (LUGO)

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL	VIRTUAL
Sí	No	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
40	40	
TIEMPO COMPLETO		
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	60.0	60.0
RESTO DE AÑOS	0.0	75.0
TIEMPO PARCIAL		
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	30.0	30.0
RESTO DE AÑOS	0.0	75.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://www.usc.es/export/sites/default/gl/servizos/sxopra/descargas/Normas_permanencia_master01_cast_gall.pdf		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

2. JUSTIFICACIÓN, ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA Y PROCEDIMIENTOS

Ver Apartado 2: Anexo 1.

3. COMPETENCIAS

3.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
BÁSICAS
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
GENERALES
CG1 - Capacidad para aplicar las técnicas de marketing y comercialización de productos forestales.
CG2 - Capacidad para diseñar, dirigir, elaborar, implementar e interpretar proyectos y planes de actuación integrales en el medio natural.
CG3 - Capacidad para proyectar, dirigir y gestionar industrias e instalaciones forestales de primera y sucesivas transformaciones.
CG4 - Capacidad para aplicar y definir criterios e indicadores en el campo de la auditoría ambiental.
CG5 - Capacidad para el desarrollo de técnicas y proyectos en el campo de las energías renovables.
CG6 - Capacidad para el desarrollo de técnicas y proyectos en el campo de la genética forestal.
CG7 - Capacidad para el desarrollo de políticas forestales
3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES
CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.
CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación
CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica
CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.
CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.
CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible
CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.
CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.
CT9 - Habilidad en el manejo de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).
CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.
CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.
CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.
3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
CE1 - Capacidad para la redacción, dirección y ejecución de proyectos de industrias de desarrollo, aserrío y mueble y para el aprovechamiento de energías renovables.
CE2 - Capacidad para la redacción, dirección y ejecución de proyectos de industrias de celulosa y papel, industrias de tableros de fibras, partículas y contrachapado e industrias de destilación de la madera.
CE3 - Conocimientos adecuados y capacidad para proyectar y dimensionar instalaciones de industrias y productos forestales.
CE4 - Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en energías renovables en el medio Forestal y Natural.

CE5 - Conocimiento y capacidad para diseñar planes de desarrollo integral sostenible de comarcas forestales y el desarrollo de indicadores de gestión.
CE6 - Capacidad para diseñar y calcular planes de declaración y/o ordenación de espacios naturales protegidos.
CE7 - Capacidad para diseñar y calcular planes de Ordenación del Territorio, áreas de Montaña y Zonas Costeras.
CE8 - Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en planificación hidrológica y lucha contra la desertificación.
CE9 - Capacidad para el control de la contaminación del Medio Natural debido a la actividad industrial y la gestión de residuos.
CE10 - Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en mejora genética forestal.
CE11 - Capacidad para la elaboración de sistemas de la calidad forestal y de auditoría ambiental.
CE12 - Capacidad para analizar y diagnosticar el entorno y la propia empresa, elaboración y gestión de planes de negocio y realización de estudios de rentabilidad de inversiones forestales.
CE13 - Conocimiento para la racionalización de los procesos productivos y de métodos de trabajo.
CE14 - Conocimiento de las herramientas para el análisis económico y financiero y capacidad para la gestión de los recursos económicos.
CE15 - Conocimiento de las estrategias de marketing, estudios de mercado y políticas de distribución.
CE16 - Conocimiento de las herramientas de comunicación, información, motivación y gestión del personal
CE17 - Conocimiento adecuado de los problemas básicos que afectan al diseño de las medidas de política forestal a escala autonómica, estatal e internacional.
CE18 - Conocimiento de las estrategias mundiales de protección del medio natural.
CE19 - Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en sociología forestal y del medio natural.
CE20 - Realización, presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, de un ejercicio original realizado individualmente ante un tribunal universitario consistente en un proyecto integral de Ingeniería de Montes de naturaleza profesional en el que se sinteticen las competencias adquiridas en las enseñanzas.
CE21 - Capacidad de realización de prácticas externas en el ámbito profesional de la Ingeniería de Montes y de realizar una memoria de las actividades realizadas durante una estancia externa, adquiriendo conocimientos sobre la realidad de las salidas laborales de la titulación y teniendo una primera experiencia profesional en un centro de trabajo.

4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

Ver Apartado 4: Anexo 1.

4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

Requisitos de acceso y criterios de admisión

Requisitos de acceso

El acceso es la capacidad que otorgan las leyes para que una persona con unos estudios determinados pueda cursar un determinado Máster. El artículo 16 del RD 1393/2007, modificado por el RD 861/2010, establece de forma genérica las siguientes condiciones de acceso a las enseñanzas oficiales de Máster:

1. Para acceder a las enseñanzas oficiales de Máster será necesario estar en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior perteneciente a otro Estado integrante del Espacio Europeo de Educación Superior que faculte en el mismo para el acceso a enseñanzas de Máster.

2. Así mismo, podrán acceder los titulados conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de la homologación de sus títulos, previa comprobación por la Universidad de que aquellos acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de postgrado. El acceso por esta vía no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar las enseñanzas de Máster.

Por otro lado la Orden Ministerial CIN/326/2009 en su apartado 4.2 del anexo detalla las siguientes condiciones específicas de acceso al Máster de Ingeniería de Montes:

1.Podrá acceder al Máster que habilita para el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Montes, quien haya adquirido previamente las competencias que se recogen en el apartado 3 de la Orden Ministerial por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Forestal y su formación estar de acuerdo con la que se establece en el apartado 5 de la antes citada Orden Ministerial.

2.Asimismo, se permitirá el acceso al máster cuando, el título de grado del interesado, acredite haber cursado el módulo de formación básica y el módulo común a la rama, aún no cubriendo un bloque completo del módulo de tecnología específica y sí 48 créditos de los ofertados en el conjunto de los bloques de dicho módulo de un título de grado que habilite para el ejercicio de Ingeniero Técnico Forestal, de acuerdo con la referida Orden Ministerial.

3.Igualmente, podrán acceder a este Máster quienes estén en posesión de cualquier título de grado sin perjuicio de que en este caso se establezcan los complementos de formación previa que se estimen necesarios.

Los apartados anteriores se entenderán, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 17.2 y en la disposición adicional cuarta del real decreto 1393/2007, de 29 de octubre. Esta disposición adicional, en su punto 3 indica lo siguiente:

3.Quienes, estando en posesión de un título oficial de Diplomado, Arquitecto Técnico o Ingeniero Técnico, pretendan cursar enseñanzas dirigidas a la obtención de un título oficial de Grado, obtendrán el reconocimiento de créditos que proceda con arreglo a lo previsto en el artículo 13 del presente real decreto.

Los titulados a que se refiere el párrafo anterior podrán acceder, igualmente, a las enseñanzas oficiales de Máster sin necesidad de requisito adicional alguno, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 17. En todo caso, las universidades, en el ámbito de su autonomía, podrán exigir formación adicional necesaria teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y los conocimientos derivados de las enseñanzas cursadas en los planes de estudios de origen y los previstos en el plan de estudios de las enseñanzas de Máster solicitadas.

Criterios de admisión

La admisión es la capacidad que posee la universidad para, entre otras cosas, establecer unos complementos formativos para cursar un determinado Máster. El artículo 17 del RD 1393/2007, modificado por el RD 861/2010, establece de forma genérica las siguientes condiciones de admisión a las enseñanzas oficiales de Máster:

1.Los estudiantes podrán ser admitidos a un Máster conforme a los requisitos específicos y criterios de valoración de méritos que, en su caso, sean propios del título de Máster Universitario o establezca la universidad.

2.La Universidad incluirá los procedimientos y requisitos de admisión en el plan de estudios, entre los que podrán figurar complementos formativos en algunas disciplinas, en función de la formación previa acreditada por el estudiante. Dichos complementos formativos podrán formar parte del Máster siempre que el número total de créditos a cursar no supere los 120.

En todo caso, formen o no parte del Máster, los créditos correspondientes a los complementos formativos tendrán, a efectos de precios públicos y de concesión de becas y ayudas al estudio la consideración de créditos de nivel de Máster.

3.Estos sistemas y procedimientos deberán incluir, en el caso de estudiantes con necesidades educativas específicas derivadas de discapacidad, los servicios de apoyo y asesoramiento adecuados, que evaluarán la necesidad de posibles adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos.

4.La admisión no implicará, en ningún caso, modificación alguna de los efectos académicos y, en su caso, profesionales que correspondan al título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar enseñanzas de Máster.

El sistema de admisión del alumnado se realizará de acuerdo con los criterios y procedimientos establecidos en el Reglamento de Postgrado Oficial de la USC siguiendo los principios de objetividad, imparcialidad, mérito y capacidad.

<http://www.usc.es/export/sites/default/gl/gobierno/vrodoces/eees/descargas/rglestudosoficiaisposgrao.pdf>

La Comisión Académica del máster tiene las competencias en materia de admisión tal como se establece en la normativa de la USC:

<http://www.usc.es/export/sites/default/gl/gobierno/vrodoces/eees/descargas/rrdesreguestudosposgrao.pdf>

Los estudiantes que accedan al Máster tras haber cursado un Grado que cumpla con los requisitos de la Orden Ministerial CIN/324/2009 estarán exentos de la realización de complementos formativos. Los estudiantes que accedan al Máster como titulados en Ingeniería Técnica Forestal deberán cursar los complementos formativos indicados en el apartado 4.5. Para cualquier otro perfil de ingreso será la Comisión Académica del Máster la que establezca los complementos formativos que deberá cursar el estudiante.

La admisión al Máster se regirá por la normativa de la USC para másteres con límite de plazas y criterios generales de selección (<http://www.usc.es/es/titulacions/pop/>). Se establecen como criterios generales de selección los siguientes, por orden de preferencia, para el caso en que el número de preinscritos en el Máster supere el número de plazas disponibles:

1. Graduados en Ingeniería Forestal o titulaciones de grado de nivel de formación equivalente que verifiquen los criterios fijados en el apartado 4.2.1 del anexo de la Orden Ministerial CIN /326/2009

2. Graduados que verifiquen los criterios fijados en el apartado 4.2.2 del anexo de la Orden Ministerial CIN /326/2009

3. Los titulados en cualquier especialidad de Ingeniería Técnica Forestal podrán acceder a las enseñanzas oficiales de Máster en Ingeniería de Montes, según lo establecido en el R.D. 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el R.D. 861/2010, de 2 de julio. Para ello deberán cursar los Complementos Formativos indicados en el apartado 4.5

4. Graduados que verifiquen los criterios fijados en el apartado 4.2.3 del anexo de la Orden Ministerial CIN/326/2009. Para ellos la Comisión Académica del Máster establecerá los complementos de formación previa que se estimen necesarios.

La Comisión Académica del Máster, en virtud de las competencias en materia de admisión establecidas en la normativa de la USC, evaluará y resolverá de forma específica los casos de estudiantes contemplados en los apartados 4.2.2 y 4.2.3 de la Orden Ministerial CIN/326/2009.

4.3 APOYO A ESTUDIANTES

Apoio y orientación a estudiantes, una vez matriculados

Además de las actividades indicadas en el apartado 4.1.3, especialmente la jornada de acogida y presentación que el Centro realiza el primer día de curso, la Escuela Politécnica Superior desarrolla, en solitario o conjuntamente con otros centros, las siguientes acciones de apoyo y orientación para los estudiantes matriculados en el Máster a impartir:

- Presentación de la Biblioteca Intercentros y formación de usuarios: la Biblioteca Intercentros del Campus de Lugo, como el resto de los centros de la Biblioteca Universitaria de la USC, ofrece a la comunidad universitaria un plan de formación dirigido a profundizar en el conocimiento de los servicios bibliotecarios y de los recursos de información. A lo largo del curso académico, esta biblioteca realiza sesiones de presentación dirigidas a alumnos de nuevo ingreso y organiza cursos adaptados a los diferentes tipos de usuarios y a las diferentes áreas temáticas que se imparten en la Universidad. Así, se realizan cursos de manejo del catálogo, instrumentos básicos de consulta, bases de datos, revistas y libros electrónicos, recursos accesibles a través de internet, etc. (<http://busc.usc.es/Servizos/formacion.asp>).

- Atención continuada en el Centro: la Dirección del Centro y su Unidad de Apoyo a la Gestión están accesibles a diario para cualquier consulta de ámbito académico que afecte a los estudios de la Escuela. Además, la página web del Centro (<http://www.usc.es/eps>) se mantiene permanentemente actualizada como referencia básica de información, en la que se pueden consultar horarios de actividades académicas, calendarios de evaluación, programas de asignaturas, horas de tutoría del profesorado, actividades extraordinarias, normativa, etc.

- Atención y orientación continuada a través de la Comisión de Título. En dicha Comisión tanto el coordinador de la titulación, como el coordinador de primer curso y los coordinadores de los módulos de especialidad, de prácticas externas y del trabajo fin de máster (TFM) se encargarán de orientar al alumno ante cualquier duda relacionada con la titulación de Máster en Ingeniería de Montes. Por ejemplo, la Comisión es la encargada de asignar un tutor a cada alumno para la realización del TFM.

- Por último, cabe indicar que la Universidad de Santiago de Compostela cuenta con el Servicio de Participación e Integración Universitaria (SEPIU), que trabaja en la integración de personas con discapacidad y presta apoyo para el desarrollo de las adaptaciones curriculares (<http://www.usc.es/es/servizos/sepiu/index.html>). También se encarga de la coordinación y puesta en marcha de las actuaciones necesarias para favorecer la igualdad entre todos los miembros de la comunidad universitaria (<http://www.usc.es/es/servizos/sepiu/integracion.html>).

4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS	
Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias	
MÍNIMO	MÁXIMO
0	15
Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios	
MÍNIMO	MÁXIMO
0	0
Adjuntar Título Propio	

Ver Apartado 4: Anexo 2.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional	
MÍNIMO	MÁXIMO
0	15

Sistemas de transferencia y reconocimiento de créditos

La Universidad de Santiago de Compostela cuenta con una "Normativa de transferencia y reconocimiento de créditos para titulaciones adaptadas al Espacio Europeo de Educación Superior", aprobada por su Consejo de Gobierno el 14 de marzo de 2008, de cuya aplicación son responsables el Vicerrectorado con competencias en oferta docente y la Secretaría General, con los Servicios de ellos dependientes: Servicio de Gestión de la Oferta y Programación Académica y Servicio de Gestión Académica. Está accesible públicamente a través de la web de la USC, en el enlace

<http://www.usc.es/estaticos/normativa/pdf/normatransferrecocreditostituEEES.pdf>.

Como desarrollo de esta normativa, se ha establecido en la Resolución Rectoral de 15 de abril de 2011 el procedimiento para el reconocimiento y transferencia de competencias en las titulaciones de Grado y Máster.

http://www.usc.es/export/sites/default/gl/servizos/sxopra/descargas/2011_04_15_RR_reconecemento_grao_master.pdf

Esta normativa cumple lo establecido en el RD 1393/2007 y tiene como principios, de acuerdo con la legislación vigente:

- Un sistema de reconocimiento basado en créditos (no en asignaturas) y en la acreditación de competencias.
- La posibilidad de establecer con carácter previo a la solicitud de los estudiantes, tablas de reconocimiento globales entre titulaciones, que permitan una rápida resolución de las peticiones sin necesidad de informes técnicos para cada solicitud y materia.
- La posibilidad de especificar estudios extranjeros susceptibles de ser reconocidos como equivalentes para el acceso al grado o al posgrado, determinando los estudios que se reconocen y las competencias pendientes de superar.
- La posibilidad de reconocer estudios no universitarios y competencias profesionales acreditadas.

No podrán ser objeto de reconocimiento créditos del título de grado que permite acceso al Máster. De acuerdo con las modificaciones introducidas por el RD 861/2010, tampoco podrán ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes al Trabajo Fin de Máster. El RD 861/2010 establece igualmente que el número de créditos que sean objeto de reconocimiento a partir de experiencia profesional o laboral y de enseñanzas universitarias no oficiales no podrá ser superior, en su conjunto, al 15 por ciento del total de créditos que constituyen el plan de estudios. El reconocimiento de estos créditos no incorporará calificación de los mismos por lo que no computarán a efectos de baremación del expediente.

4.6 COMPLEMENTOS FORMATIVOS

Complementos formativos para el Máster

En relación a lo referido en el apartado 4.2 de esta memoria, sobre los Requisitos de acceso y Criterios de admisión a los estudios de Máster en Ingeniería de Montes por la USC, los Complementos Formativos referidos en distintos apartados se establecerán, en general, de acuerdo con la titulación de origen por la Comisión Académica del Máster, creada al efecto según el artículo 4.8 de la *Resolución que desarrolla el Reglamento de los estudios de posgrado en la USC* (RR 2/04/2007).

Estos complementos formativos estarán fuera del Máster. En particular, cuando el acceso se refiera a titulados de la USC en Ingeniería Técnica Forestal se referirán a las materias indicadas en el curso puente o de adaptación al Grado en Ingeniería Forestal y del Medio Natural, a excepción de los 12 créditos ECTS correspondientes al módulo de Trabajo Fin de Grado. El curso puente permite la adaptación de los titulados en Ingeniería Técnica Forestal al Plan de Estudios del Grado en Ingeniería Forestal y del Medio Natural impartido en la EPS.

5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS
Ver Apartado 5: Anexo 1.
5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS
Docencia expositiva en grupo de 40 alumnos
Docencia interactiva en grupo de 20 alumnos (laboratorio, aula de informática,¿)
Actividades de evaluación
Otras (trabajo en grupo,¿)
Lectura y preparación de temas
Realización de ejercicios
Preparación previa de las prácticas y trabajo posterior sobre las mismas
Elaboración de trabajos de curso (en grupo o individuales)
Preparación de pruebas de evaluación
Estancia externa
Elaboración de memoria de actividades de la práctica externa
Elaboración individual del trabajo fin de máster
Preparación de prueba de evaluación
5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES
Lecciones magistrales participativas. Seminarios y conferencias
Prácticas de laboratorio o campo. Prácticas de aula informática
Visitas técnicas a empresas e instituciones
Utilización de pizarras clásicas y digitales. Utilización del aula virtual
Realización de presentaciones mediante ordenador
Resolución de problemas. Elaboración y presentación de trabajo/s de curso
Aprendizaje basado en la resolución de casos prácticos y en proyectos
Tutorías individualizadas y colectivas
Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos
Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo. Sesión/es de discusión activa
Evaluación de competencias mediante ejercicios de control
Prácticas externas en empresas o instituciones. Tutorías individualizadas y colectivas. Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos. Elaboración de memoria de actividades de la práctica externa
La metodología docente a utilizar será la docencia interactiva personalizada con el fin de atender las necesidades específicas de cada trabajo fin de máster que, en cumplimiento de los requisitos que afectan a la profesión regulada de Ingeniero de Montes, deberá de ser un ejercicio original e individual.
5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN
Asistencia
Prueba o pruebas, orales y/o escritas
Realización de ejercicios
Aprovechamiento de las prácticas
Trabajos entregados y/o expuestos
Participación del alumnado en las actividades del aula.
Las prácticas externas se evaluarán mediante un informe emitido por el tutor de la empresa/organismo, un informe del tutor del centro y la memoria de actividades desarrolladas por el alumno durante la estancia de prácticas. La evaluación numérica global de las prácticas será realizada por el/la coordinador/a de prácticas externas del Máster.

La evaluación se realizará a partir de los siguientes criterios: Seguimiento por parte de la comisión encargada de los TFM y/o del tutor/es del trabajo fin de máster. Evaluación del trabajo por parte de un tribunal universitario.		
5.5 NIVEL 1: Industrias y Energías Forestales		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Aprovechamientos de biomasa forestal		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	3	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Adquirir conocimientos sobre la utilización de la biomasa forestal como fuente de energía renovable. Adquirir formación sobre sistemas de producción y características energéticas de la biomasa ligno-celulósica, así como conocimientos sobre gestión de la mecanización y logística de cultivos energéticos leñosos y herbáceos.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Sistemas de aprovechamiento de la biomasa forestal. Mecanización de los aprovechamientos de biomasa forestal. Logística de los aprovechamientos de biomasa forestal. La biomasa como fuente de energía. Procesos de transformación de la biomasa: térmicos, químicos y biológicos. Biogás. Cogeneración. Biocombustibles.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG3 - Capacidad para proyectar, dirigir y gestionar industrias e instalaciones forestales de primera y sucesivas transformaciones.		
CG5 - Capacidad para el desarrollo de técnicas y proyectos en el campo de las energías renovables.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.		
CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación		
CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica		
CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.		
CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.		
CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible		
CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.		
CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.		
CT9 - Habilidad en el manejo de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).		
CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.		
CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.		
CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE1 - Capacidad para la redacción, dirección y ejecución de proyectos de industrias de desarrollo, aserrío y mueble y para el aprovechamiento de energías renovables.		
CE2 - Capacidad para la redacción, dirección y ejecución de proyectos de industrias de celulosa y papel, industrias de tableros de fibras, partículas y contrachapado e industrias de destilación de la madera.		
CE3 - Conocimientos adecuados y capacidad para proyectar y dimensionar instalaciones de industrias y productos forestales.		
CE4 - Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en energías renovables en el medio Forestal y Natural.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Docencia expositiva en grupo de 40 alumnos	12	100
Docencia interactiva en grupo de 20 alumnos (laboratorio, aula de informática, i)	12	100
Actividades de evaluación	2	100
Lectura y preparación de temas	24	0
Realización de ejercicios	5	0
Preparación previa de las prácticas y trabajo posterior sobre las mismas	5	0
Elaboración de trabajos de curso (en grupo o individuales)	5	0
Preparación de pruebas de evaluación	10	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones magistrales participativas. Seminarios y conferencias		
Prácticas de laboratorio o campo. Prácticas de aula informática		
Visitas técnicas a empresas e instituciones		
Utilización de pizarras clásicas y digitales. Utilización del aula virtual		
Realización de presentaciones mediante ordenador		
Resolución de problemas. Elaboración y presentación de trabajo/s de curso		
Aprendizaje basado en la resolución de casos prácticos y en proyectos		

Tutorías individualizadas y colectivas		
Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos		
Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo. Sesión/es de discusión activa		
Evaluación de competencias mediante ejercicios de control		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Asistencia	0.0	20.0
Prueba o pruebas, orales y/o escritas	30.0	70.0
Realización de ejercicios	0.0	30.0
Aprovechamiento de las prácticas	0.0	30.0
Trabajos entregados y/o expuestos	0.0	20.0
Participación del alumnado en las actividades del aula.	0.0	20.0
NIVEL 2: Construcción de infraestructuras forestales		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	4	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
4		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Poseer los conocimientos adecuados y capacidad para proyectar y dimensionar instalaciones de industrias y productos forestales		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Edificaciones forestales: tipologías estructurales y materiales utilizados. Diseño. Cálculo de estructuras metálicas y de madera con el código técnico de la edificación. Bases de cálculo. Estados límite último y estados límite de servicio. Cálculo de uniones y aparatos de apoyo. Dimensionamiento con programas informáticos		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG3 - Capacidad para proyectar, dirigir y gestionar industrias e instalaciones forestales de primera y sucesivas transformaciones.		
CG5 - Capacidad para el desarrollo de técnicas y proyectos en el campo de las energías renovables.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.		
CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación		
CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica		
CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.		
CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.		
CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible		
CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.		
CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.		
CT9 - Habilidad en el manejo de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).		
CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.		
CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.		
CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE1 - Capacidad para la redacción, dirección y ejecución de proyectos de industrias de desarrollo, aserío y mueble y para el aprovechamiento de energías renovables.		
CE2 - Capacidad para la redacción, dirección y ejecución de proyectos de industrias de celulosa y papel, industrias de tableros de fibras, partículas y contrachapado e industrias de destilación de la madera.		
CE3 - Conocimientos adecuados y capacidad para proyectar y dimensionar instalaciones de industrias y productos forestales.		
CE4 - Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en energías renovables en el medio Forestal y Natural.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Docencia expositiva en grupo de 40 alumnos	16	100
Docencia interactiva en grupo de 20 alumnos (laboratorio, aula de informática, ¿)	16	100
Actividades de evaluación	8	100
Lectura y preparación de temas	20	0
Realización de ejercicios	10	0
Elaboración de trabajos de curso (en grupo o individuales)	20	0
Preparación de pruebas de evaluación	10	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones magistrales participativas. Seminarios y conferencias		
Prácticas de laboratorio o campo. Prácticas de aula informática		
Visitas técnicas a empresas e instituciones		

Utilización de pizarras clásicas y digitales. Utilización del aula virtual		
Realización de presentaciones mediante ordenador		
Resolución de problemas. Elaboración y presentación de trabajo/s de curso		
Aprendizaje basado en la resolución de casos prácticos y en proyectos		
Tutorías individualizadas y colectivas		
Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos		
Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo. Sesión/es de discusión activa		
Evaluación de competencias mediante ejercicios de control		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Asistencia	0.0	20.0
Prueba o pruebas, orales y/o escritas	30.0	70.0
Realización de ejercicios	0.0	30.0
Aprovechamiento de las prácticas	0.0	30.0
Trabajos entregados y/o expuestos	0.0	20.0
Participación del alumnado en las actividades del aula.	0.0	20.0
NIVEL 2: Diseño de industrias forestales		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
3		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Adquirir la capacidad para el diseño de industrias forestales		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Localización y dimensionado de industrias forestales. Justificación de procesos. Optimización de recursos: materia prima, producto y aprovechamiento de residuos. Diseño y calidad: concepto de proyectos modulares evolutivos. Ejemplos de diseño de productos y procesos.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG3 - Capacidad para proyectar, dirigir y gestionar industrias e instalaciones forestales de primera y sucesivas transformaciones.		
CG5 - Capacidad para el desarrollo de técnicas y proyectos en el campo de las energías renovables.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.		
CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación		
CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica		
CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.		
CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.		
CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible		
CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.		
CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.		
CT9 - Habilidad en el manejo de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).		
CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.		
CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.		
CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE1 - Capacidad para la redacción, dirección y ejecución de proyectos de industrias de desarrollo, aserrío y mueble y para el aprovechamiento de energías renovables.		
CE2 - Capacidad para la redacción, dirección y ejecución de proyectos de industrias de celulosa y papel, industrias de tableros de fibras, partículas y contrachapado e industrias de destilación de la madera.		
CE3 - Conocimientos adecuados y capacidad para proyectar y dimensionar instalaciones de industrias y productos forestales.		
CE4 - Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en energías renovables en el medio Forestal y Natural.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Docencia expositiva en grupo de 40 alumnos	12	100
Docencia interactiva en grupo de 20 alumnos (laboratorio, aula de informática, ¿)	12	100
Actividades de evaluación	2	100
Lectura y preparación de temas	12	0
Realización de ejercicios	5	0
Elaboración de trabajos de curso (en grupo o individuales)	10	0

Preparación de pruebas de evaluación	18	0
Preparación previa de las prácticas y trabajo posterior sobre las mismas	4	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones magistrales participativas. Seminarios y conferencias		
Prácticas de laboratorio o campo. Prácticas de aula informática		
Visitas técnicas a empresas e instituciones		
Utilización de pizarras clásicas y digitales. Utilización del aula virtual		
Realización de presentaciones mediante ordenador		
Resolución de problemas. Elaboración y presentación de trabajo/s de curso		
Aprendizaje basado en la resolución de casos prácticos y en proyectos		
Tutorías individualizadas y colectivas		
Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos		
Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo. Sesión/es de discusión activa		
Evaluación de competencias mediante ejercicios de control		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Asistencia	0.0	20.0
Prueba o pruebas, orales y/o escritas	30.0	70.0
Realización de ejercicios	0.0	30.0
Aprovechamiento de las prácticas	0.0	30.0
Trabajos entregados y/o expuestos	0.0	20.0
Participación del alumnado en las actividades del aula.	0.0	20.0
NIVEL 2: Energías renovables		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	3	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Adquirir conocimientos sobre la utilización de energías renovables en el medio Forestal y Natural.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Radiación solar. Energía solar fotovoltaica: células solares, componentes de los sistemas fotovoltaicos, dimensionado de instalaciones aisladas y conectadas a la red. Energía solar fototérmica: paneles solares, componentes de instalaciones, dimensionado de instalaciones. Energía eólica: principios de conversión, evaluación de recursos, selección de emplazamientos, tipos de aerogeneradores, sistemas mecánicos y eléctricos. Control de potencia.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG3 - Capacidad para proyectar, dirigir y gestionar industrias e instalaciones forestales de primera y sucesivas transformaciones.		
CG5 - Capacidad para el desarrollo de técnicas y proyectos en el campo de las energías renovables.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.		
CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación		
CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica		
CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.		
CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.		
CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible		
CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.		
Seleccione un valor		
CT9 - Habilidad en el manejo de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).		
CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.		
CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.		
CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE1 - Capacidad para la redacción, dirección y ejecución de proyectos de industrias de desenrollo, aserrío y mueble y para el aprovechamiento de energías renovables.		
CE2 - Capacidad para la redacción, dirección y ejecución de proyectos de industrias de celulosa y papel, industrias de tableros de fibras, partículas y contrachapado e industrias de destilación de la madera.		
CE3 - Conocimientos adecuados y capacidad para proyectar y dimensionar instalaciones de industrias y productos forestales.		
CE4 - Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en energías renovables en el medio Forestal y Natural.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Docencia expositiva en grupo de 40 alumnos	12	100

Docencia interactiva en grupo de 20 alumnos (laboratorio, aula de informática, ¿)	12	100
Actividades de evaluación	2	100
Lectura y preparación de temas	24	0
Realización de ejercicios	10	0
Elaboración de trabajos de curso (en grupo o individuales)	10	0
Preparación de pruebas de evaluación	5	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones magistrales participativas. Seminarios y conferencias		
Prácticas de laboratorio o campo. Prácticas de aula informática		
Visitas técnicas a empresas e instituciones		
Utilización de pizarras clásicas y digitales. Utilización del aula virtual		
Realización de presentaciones mediante ordenador		
Resolución de problemas. Elaboración y presentación de trabajo/s de curso		
Aprendizaje basado en la resolución de casos prácticos y en proyectos		
Tutorías individualizadas y colectivas		
Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos		
Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo. Sesión/es de discusión activa		
Evaluación de competencias mediante ejercicios de control		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Asistencia	0.0	20.0
Prueba o pruebas, orales y/o escritas	30.0	70.0
Realización de ejercicios	0.0	30.0
Aprovechamiento de las prácticas	0.0	30.0
Trabajos entregados y/o expuestos	0.0	20.0
Participación del alumnado en las actividades del aula.	0.0	20.0
NIVEL 2: Producción de biomasa y cultivos energéticos		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	4	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
4		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS

Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Adquirir formación sobre sistemas de producción de biomasa ligno-celulósica, así como conocimientos sobre implantación y gestión de cultivos energéticos leñosos y herbáceos.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Fundamentos de biomasa y agroenergía. Sostenibilidad y efectos ambientales. Producción de biomasa en sistemas forestales: leñas, restos de corta y tocones, uso energético de plantaciones forestales tradicionales. Gestión selvícola para aprovechamiento energético. Densidades de implantación. Claras energéticas. Cultivos energéticos leñosos a corta rotación. Cultivos energéticos herbáceos. Protección: protección de sistemas forestales y de cultivos energéticos: sistemas de control internacional, agentes causantes de daños, inventario de daños y control.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG3 - Capacidad para proyectar, dirigir y gestionar industrias e instalaciones forestales de primera y sucesivas transformaciones.		
CG5 - Capacidad para el desarrollo de técnicas y proyectos en el campo de las energías renovables.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.		
CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación		
CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica		
CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.		
CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.		
CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible		
CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.		
CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.		
CT9 - Habilidad en el manejo de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).		
CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.		
CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.		
CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE1 - Capacidad para la redacción, dirección y ejecución de proyectos de industrias de desarrollo, aserrío y mueble y para el aprovechamiento de energías renovables.		
CE2 - Capacidad para la redacción, dirección y ejecución de proyectos de industrias de celulosa y papel, industrias de tableros de fibras, partículas y contrachapado e industrias de destilación de la madera.		

CE3 - Conocimientos adecuados y capacidad para proyectar y dimensionar instalaciones de industrias y productos forestales.		
CE4 - Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en energías renovables en el medio Forestal y Natural.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Docencia expositiva en grupo de 40 alumnos	16	100
Docencia interactiva en grupo de 20 alumnos (laboratorio, aula de informática, ¿)	16	100
Actividades de evaluación	5	100
Otras (trabajo en grupo,¿)	3	100
Lectura y preparación de temas	24	0
Realización de ejercicios	8	0
Elaboración de trabajos de curso (en grupo o individuales)	6	0
Preparación de pruebas de evaluación	14	0
Preparación previa de las prácticas y trabajo posterior sobre las mismas	8	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones magistrales participativas. Seminarios y conferencias		
Prácticas de laboratorio o campo. Prácticas de aula informática		
Visitas técnicas a empresas e instituciones		
Utilización de pizarras clásicas y digitales. Utilización del aula virtual		
Realización de presentaciones mediante ordenador		
Resolución de problemas. Elaboración y presentación de trabajo/s de curso		
Aprendizaje basado en la resolución de casos prácticos y en proyectos		
Tutorías individualizadas y colectivas		
Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos		
Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo. Sesión/es de discusión activa		
Evaluación de competencias mediante ejercicios de control		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Asistencia	0.0	20.0
Prueba o pruebas, orales y/o escritas	30.0	70.0
Realización de ejercicios	0.0	30.0
Aprovechamiento de las prácticas	0.0	30.0
Trabajos entregados y/o expuestos	0.0	20.0
Participación del alumnado en las actividades del aula.	0.0	20.0
NIVEL 2: Proyectos de industrias forestales		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3

	3	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Adquirir la capacidad para la redacción, dirección y ejecución de proyectos de industrias de desarrollo, aserrió y mueble y para el aprovechamiento de energías renovables.</p> <p>Adquisición de la capacidad para la redacción, dirección y ejecución de proyectos de industrias de celulosa y papel, industrias de tableros de fibras, partículas y contrachapado e industrias de destilación de la madera.</p> <p>Adquirir las capacidades de dirección y gestión sostenible de proyectos.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Proyectos de industrias forestales de fabricación de chapa, aserrió, mueble, celulosa y papel, tableros de fibras, partículas y contrachapado, y destilación de la madera. Obtención de energía a partir de fuentes renovables. Dirección y ejecución de proyectos de industrias forestales.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG3 - Capacidad para proyectar, dirigir y gestionar industrias e instalaciones forestales de primera y sucesivas transformaciones.		
CG5 - Capacidad para el desarrollo de técnicas y proyectos en el campo de las energías renovables.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.		
CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación		
CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica		
CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.		
CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.		
CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible		

CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.		
CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.		
CT9 - Habilidad en el manejo de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).		
CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.		
CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.		
CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE1 - Capacidad para la redacción, dirección y ejecución de proyectos de industrias de desarrollo, aserrío y mueble y para el aprovechamiento de energías renovables.		
CE2 - Capacidad para la redacción, dirección y ejecución de proyectos de industrias de celulosa y papel, industrias de tableros de fibras, partículas y contrachapado e industrias de destilación de la madera.		
CE3 - Conocimientos adecuados y capacidad para proyectar y dimensionar instalaciones de industrias y productos forestales.		
CE4 - Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en energías renovables en el medio Forestal y Natural.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Docencia expositiva en grupo de 40 alumnos	12	100
Docencia interactiva en grupo de 20 alumnos (laboratorio, aula de informática, ¿)	12	100
Actividades de evaluación	5	100
Otras (trabajo en grupo,¿)	1	100
Lectura y preparación de temas	21	0
Realización de ejercicios	3	0
Preparación previa de las prácticas y trabajo posterior sobre las mismas	5	0
Elaboración de trabajos de curso (en grupo o individuales)	10	0
Preparación de pruebas de evaluación	6	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones magistrales participativas. Seminarios y conferencias		
Prácticas de laboratorio o campo. Prácticas de aula informática		
Visitas técnicas a empresas e instituciones		
Utilización de pizarras clásicas y digitales. Utilización del aula virtual		
Realización de presentaciones mediante ordenador		
Resolución de problemas. Elaboración y presentación de trabajo/s de curso		
Aprendizaje basado en la resolución de casos prácticos y en proyectos		
Tutorías individualizadas y colectivas		
Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos		
Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo. Sesión/es de discusión activa		
Evaluación de competencias mediante ejercicios de control		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Asistencia	0.0	20.0
Prueba o pruebas, orales y/o escritas	30.0	70.0

Realización de ejercicios	0.0	30.0
Aprovechamiento de las prácticas	0.0	30.0
Trabajos entregados y/o expuestos	0.0	20.0
Participación del alumnado en las actividades del aula.	0.0	20.0
5.5 NIVEL 1: Planificación y Mejora Forestal a Escala Territorial		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Control de la contaminación y auditoría ambiental		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	3	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Adquisición de la formación necesaria para optimizar la producción y controlar procesos contaminantes en el medio natural derivados de la actividad industrial y la gestión de residuos. Adquirir la capacidad para elaboración sistemas de auditoría ambiental.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Origen de la contaminación. Tipos de contaminantes. Biogeoquímica de los contaminantes. Papel del suelo como filtro de contaminantes. Bioindicadores. Tipología de residuos. Gestión de residuos en el ámbito agroforestal y medidas correctoras. Legislación de residuos. Cuantificación y temporalización del empleo de residuos: efectos sobre la producción y calidad. La fertilización y la contaminación ambiental. El proceso de certificación del comportamiento ambiental. Metodología para la elaboración de auditorías ambientales. Estructura del proceso de implantación empresarial. Certificación de auditores ambientales.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG2 - Capacidad para diseñar, dirigir, elaborar, implementar e interpretar proyectos y planes de actuación integrales en el medio natural.		
CG4 - Capacidad para aplicar y definir criterios e indicadores en el campo de la auditoría ambiental.		
CG6 - Capacidad para el desarrollo de técnicas y proyectos en el campo de la genética forestal.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.		
CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación		
CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica		
CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.		
CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.		
CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible		
CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.		
CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.		
CT9 - Habilidad en el manejo de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).		
CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.		
CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.		
CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE5 - Conocimiento y capacidad para diseñar planes de desarrollo integral sostenible de comarcas forestales y el desarrollo de indicadores de gestión.		
CE6 - Capacidad para diseñar y calcular planes de declaración y/o ordenación de espacios naturales protegidos.		
CE7 - Capacidad para diseñar y calcular planes de Ordenación del Territorio, áreas de Montaña y Zonas Costeras.		
CE8 - Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en planificación hidrológica y lucha contra la desertificación.		
CE9 - Capacidad para el control de la contaminación del Medio Natural debido a la actividad industrial y la gestión de residuos.		
CE10 - Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en mejora genética forestal.		
CE11 - Capacidad para la elaboración de sistemas de la calidad forestal y de auditoría ambiental.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Docencia expositiva en grupo de 40 alumnos	12	100
Docencia interactiva en grupo de 20 alumnos (laboratorio, aula de informática, ¿)	12	100
Actividades de evaluación	4	100
Otras (trabajo en grupo,¿)	2	100
Lectura y preparación de temas	18	0
Realización de ejercicios	5	0
Preparación previa de las prácticas y trabajo posterior sobre las mismas	7	0
Elaboración de trabajos de curso (en grupo o individuales)	5	0
Preparación de pruebas de evaluación	10	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		

Lecciones magistrales participativas. Seminarios y conferencias		
Prácticas de laboratorio o campo. Prácticas de aula informática		
Visitas técnicas a empresas e instituciones		
Utilización de pizarras clásicas y digitales. Utilización del aula virtual		
Realización de presentaciones mediante ordenador		
Resolución de problemas. Elaboración y presentación de trabajo/s de curso		
Aprendizaje basado en la resolución de casos prácticos y en proyectos		
Tutorías individualizadas y colectivas		
Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos		
Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo. Sesión/es de discusión activa		
Evaluación de competencias mediante ejercicios de control		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Asistencia	0.0	20.0
Prueba o pruebas, orales y/o escritas	30.0	70.0
Realización de ejercicios	0.0	30.0
Aprovechamiento de las prácticas	0.0	30.0
Trabajos entregados y/o expuestos	0.0	20.0
Participación del alumnado en las actividades del aula.	0.0	20.0
NIVEL 2: Gestión sostenible de montes y comarcas forestales		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	5	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
5		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Conocimiento y capacidad para diseñar planes de desarrollo integral sostenible de montes y comarcas forestales, y para la aplicación de métodos de optimización y de toma de decisiones en los mismos. Conocimiento y capacidad para elaborar, promover y dar seguimiento a sistemas de calidad o certificación forestal, y para el desarrollo de indicadores de gestión.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		

Instrumentos y modalidades para la gestión forestal sostenible de montes y de comarcas forestales. Métodos de toma de decisiones y optimización en diferentes escalas de planificación forestal. Sistemas y modalidades de certificación forestal. Indicadores de gestión sostenible.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG2 - Capacidad para diseñar, dirigir, elaborar, implementar e interpretar proyectos y planes de actuación integrales en el medio natural.		
CG4 - Capacidad para aplicar y definir criterios e indicadores en el campo de la auditoría ambiental.		
CG6 - Capacidad para el desarrollo de técnicas y proyectos en el campo de la genética forestal.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.		
CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación		
CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica		
CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.		
CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.		
CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible		
CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.		
CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.		
CT9 - Habilidad en el manejo de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).		
CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.		
CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.		
CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE5 - Conocimiento y capacidad para diseñar planes de desarrollo integral sostenible de comarcas forestales y el desarrollo de indicadores de gestión.		
CE6 - Capacidad para diseñar y calcular planes de declaración y/o ordenación de espacios naturales protegidos.		
CE7 - Capacidad para diseñar y calcular planes de Ordenación del Territorio, áreas de Montaña y Zonas Costeras.		
CE8 - Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en planificación hidrológica y lucha contra la desertificación.		
CE9 - Capacidad para el control de la contaminación del Medio Natural debido a la actividad industrial y la gestión de residuos.		
CE10 - Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en mejora genética forestal.		
CE11 - Capacidad para la elaboración de sistemas de la calidad forestal y de auditoría ambiental.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD

Docencia expositiva en grupo de 40 alumnos	24	100
Docencia interactiva en grupo de 20 alumnos (laboratorio, aula de informática, i)	24	100
Actividades de evaluación	4	100
Lectura y preparación de temas	20	0
Realización de ejercicios	20	0
Preparación previa de las prácticas y trabajo posterior sobre las mismas	20	0
Elaboración de trabajos de curso (en grupo o individuales)	20	0
Preparación de pruebas de evaluación	18	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones magistrales participativas. Seminarios y conferencias		
Prácticas de laboratorio o campo. Prácticas de aula informática		
Visitas técnicas a empresas e instituciones		
Utilización de pizarras clásicas y digitales. Utilización del aula virtual		
Realización de presentaciones mediante ordenador		
Resolución de problemas. Elaboración y presentación de trabajo/s de curso		
Aprendizaje basado en la resolución de casos prácticos y en proyectos		
Tutorías individualizadas y colectivas		
Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos		
Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo. Sesión/es de discusión activa		
Evaluación de competencias mediante ejercicios de control		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Asistencia	0.0	20.0
Prueba o pruebas, orales y/o escritas	30.0	70.0
Realización de ejercicios	0.0	30.0
Aprovechamiento de las prácticas	0.0	30.0
Trabajos entregados y/o expuestos	0.0	20.0
Participación del alumnado en las actividades del aula.	0.0	20.0
NIVEL 2: Mejora genética forestal		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	3	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Conocimientos de mejora genética forestal, capacidad para participar en la elaboración y gestión de programas de mejora genética forestal.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Bases moleculares de la herencia. Genética mendeliana. Estructura genética de las poblaciones de plantas. Sistemas reproductivos. Mapas genéticos. Marcadores genéticos. Modelo aditivo. Heredabilidad y respuesta a la selección. QTLs y selección asistida por marcadores. Programas de mejora. Poblaciones base. Selección masal fenotípica. Ensayos genéticos. Bancos de germoplasma. Mejora genética forestal en España. Biotecnología: Cultivo in vitro de células y tejidos vegetales. Ingeniería genética		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG2 - Capacidad para diseñar, dirigir, elaborar, implementar e interpretar proyectos y planes de actuación integrales en el medio natural.		
CG4 - Capacidad para aplicar y definir criterios e indicadores en el campo de la auditoría ambiental.		
CG6 - Capacidad para el desarrollo de técnicas y proyectos en el campo de la genética forestal.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.		
CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación		
CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica		
CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.		
CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.		
CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible		
CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.		
CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.		
CT9 - Habilidad en el manejo de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).		
CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.		
CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		

CE5 - Conocimiento y capacidad para diseñar planes de desarrollo integral sostenible de comarcas forestales y el desarrollo de indicadores de gestión.		
CE6 - Capacidad para diseñar y calcular planes de declaración y/o ordenación de espacios naturales protegidos.		
CE7 - Capacidad para diseñar y calcular planes de Ordenación del Territorio, áreas de Montaña y Zonas Costeras.		
CE8 - Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en planificación hidrológica y lucha contra la desertificación.		
CE9 - Capacidad para el control de la contaminación del Medio Natural debido a la actividad industrial y la gestión de residuos.		
CE10 - Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en mejora genética forestal.		
CE11 - Capacidad para la elaboración de sistemas de la calidad forestal y de auditoría ambiental.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Docencia expositiva en grupo de 40 alumnos	12	100
Docencia interactiva en grupo de 20 alumnos (laboratorio, aula de informática, ¿)	12	100
Actividades de evaluación	6	100
Lectura y preparación de temas	15	0
Realización de ejercicios	8	0
Preparación previa de las prácticas y trabajo posterior sobre las mismas	8	0
Preparación de pruebas de evaluación	14	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones magistrales participativas. Seminarios y conferencias		
Prácticas de laboratorio o campo. Prácticas de aula informática		
Visitas técnicas a empresas e instituciones		
Utilización de pizarras clásicas y digitales. Utilización del aula virtual		
Realización de presentaciones mediante ordenador		
Resolución de problemas. Elaboración y presentación de trabajo/s de curso		
Aprendizaje basado en la resolución de casos prácticos y en proyectos		
Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos		
Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo. Sesión/es de discusión activa		
Tutorías individualizadas y colectivas		
Evaluación de competencias mediante ejercicios de control		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Asistencia	0.0	20.0
Prueba o pruebas, orales y/o escritas	30.0	70.0
Realización de ejercicios	0.0	30.0
Aprovechamiento de las prácticas	0.0	30.0
Trabajos entregados y/o expuestos	0.0	20.0
Participación del alumnado en las actividades del aula.	0.0	20.0
NIVEL 2: Ordenación y gestión territorial		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	

ECTS NIVEL 2		3
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
3		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Saber elaborar planes de ordenación del territorio, áreas de montaña y zonas costeras. Adquirir la capacitación para redactar planes de ordenación territorial, así como para su puesta en funcionamiento.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Marco legislativo. Principales escuelas de planificación territorial. Planificación territorial y propiedad. Planes de ordenación del territorio y de espacios singulares (zonas de montaña, costeras, espacios naturales). Gestión de tierras para la ordenación y gestión territorial integral. Ordenación territorial y reducción y gestión de riesgos.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG2 - Capacidad para diseñar, dirigir, elaborar, implementar e interpretar proyectos y planes de actuación integrales en el medio natural.		
CG4 - Capacidad para aplicar y definir criterios e indicadores en el campo de la auditoría ambiental.		
CG6 - Capacidad para el desarrollo de técnicas y proyectos en el campo de la genética forestal.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.		
CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación		
CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica		

CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.		
CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.		
CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible		
CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.		
CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.		
CT9 - Habilidad en el manejo de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).		
CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.		
CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.		
CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE5 - Conocimiento y capacidad para diseñar planes de desarrollo integral sostenible de comarcas forestales y el desarrollo de indicadores de gestión.		
CE6 - Capacidad para diseñar y calcular planes de declaración y/o ordenación de espacios naturales protegidos.		
CE7 - Capacidad para diseñar y calcular planes de Ordenación del Territorio, áreas de Montaña y Zonas Costeras.		
CE8 - Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en planificación hidrológica y lucha contra la desertificación.		
CE9 - Capacidad para el control de la contaminación del Medio Natural debido a la actividad industrial y la gestión de residuos.		
CE10 - Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en mejora genética forestal.		
CE11 - Capacidad para la elaboración de sistemas de la calidad forestal y de auditoría ambiental.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Docencia expositiva en grupo de 40 alumnos	12	100
Docencia interactiva en grupo de 20 alumnos (laboratorio, aula de informática, ¿)	12	100
Actividades de evaluación	3	100
Lectura y preparación de temas	12	0
Realización de ejercicios	5	0
Preparación previa de las prácticas y trabajo posterior sobre las mismas	4	0
Elaboración de trabajos de curso (en grupo o individuales)	14	0
Preparación de pruebas de evaluación	13	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones magistrales participativas. Seminarios y conferencias		
Prácticas de laboratorio o campo. Prácticas de aula informática		
Visitas técnicas a empresas e instituciones		
Utilización de pizarras clásicas y digitales. Utilización del aula virtual		
Realización de presentaciones mediante ordenador		
Resolución de problemas. Elaboración y presentación de trabajo/s de curso		
Aprendizaje basado en la resolución de casos prácticos y en proyectos		
Tutorías individualizadas y colectivas		
Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos		
Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo. Sesión/es de discusión activa		

Evaluación de competencias mediante ejercicios de control		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Asistencia	0.0	20.0
Prueba o pruebas, orales y/o escritas	30.0	70.0
Realización de ejercicios	0.0	30.0
Aprovechamiento de las prácticas	0.0	30.0
Trabajos entregados y/o expuestos	0.0	20.0
Participación del alumnado en las actividades del aula.	0.0	20.0
NIVEL 2: Planificación hidrológica		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	3	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Adquisición de conocimientos para realizar trabajos de planificación hidrológica y lucha contra la desertificación		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Planificación hidrológica. Conceptos y principios de la planificación integrada de cuencas. Inventario de masas de agua. Influencias antrópicas en las cuencas vertientes. Legislación sobre planificación hidrológica. Modelamiento hidráulico: flujo de agua en corrientes naturales, cálculo de perfiles de flujo en ríos, modelos hidráulicos. Restauración de cuencas hidrográficas de montaña. Ordenación agro-hidrológica de cuencas vertientes. La desertificación: causas naturales, diagnóstico del riesgo y técnicas de prevención y control. Plan nacional de lucha contra la desertificación.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG2 - Capacidad para diseñar, dirigir, elaborar, implementar e interpretar proyectos y planes de actuación integrales en el medio natural.		
CG4 - Capacidad para aplicar y definir criterios e indicadores en el campo de la auditoría ambiental.		
CG6 - Capacidad para el desarrollo de técnicas y proyectos en el campo de la genética forestal.		

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.		
CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación		
CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica		
CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.		
CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.		
CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible		
CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.		
CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.		
CT9 - Habilidad en el manejo de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).		
CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.		
CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.		
CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE5 - Conocimiento y capacidad para diseñar planes de desarrollo integral sostenible de comarcas forestales y el desarrollo de indicadores de gestión.		
CE6 - Capacidad para diseñar y calcular planes de declaración y/o ordenación de espacios naturales protegidos.		
CE7 - Capacidad para diseñar y calcular planes de Ordenación del Territorio, áreas de Montaña y Zonas Costeras.		
CE8 - Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en planificación hidrológica y lucha contra la desertificación.		
CE9 - Capacidad para el control de la contaminación del Medio Natural debido a la actividad industrial y la gestión de residuos.		
CE10 - Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en mejora genética forestal.		
CE11 - Capacidad para la elaboración de sistemas de la calidad forestal y de auditoría ambiental.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Docencia expositiva en grupo de 40 alumnos	12	100
Docencia interactiva en grupo de 20 alumnos (laboratorio, aula de informática, ¿)	12	100
Actividades de evaluación	3	100
Lectura y preparación de temas	14	0
Realización de ejercicios	18	0
Preparación previa de las prácticas y trabajo posterior sobre las mismas	7	0

Elaboración de trabajos de curso (en grupo o individuales)	3	0
Preparación de pruebas de evaluación	6	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones magistrales participativas. Seminarios y conferencias		
Prácticas de laboratorio o campo. Prácticas de aula informática		
Visitas técnicas a empresas e instituciones		
Utilización de pizarras clásicas y digitales. Utilización del aula virtual		
Realización de presentaciones mediante ordenador		
Resolución de problemas. Elaboración y presentación de trabajo/s de curso		
Aprendizaje basado en la resolución de casos prácticos y en proyectos		
Tutorías individualizadas y colectivas		
Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos		
Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo. Sesión/es de discusión activa		
Evaluación de competencias mediante ejercicios de control		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Asistencia	0.0	20.0
Prueba o pruebas, orales y/o escritas	30.0	70.0
Realización de ejercicios	0.0	30.0
Aprovechamiento de las prácticas	0.0	30.0
Trabajos entregados y/o expuestos	0.0	20.0
Participación del alumnado en las actividades del aula.	0.0	20.0
NIVEL 2: Planificación y gestión de espacios naturales protegidos		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
3		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Capacidad para diseñar y calcular planes de declaración y/o ordenación de espacios naturales protegidos. Capacidad de redactar y poner en práctica los diferentes instrumentos de planificación y gestión de espacios naturales protegidos.
5.5.1.3 CONTENIDOS
Marco legislativo. Figuras de protección y procedimientos de declaración de espacios naturales protegidos. Planes de ordenación y gestión de espacios naturales protegidos.
5.5.1.4 OBSERVACIONES
5.5.1.5 COMPETENCIAS
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES
CG2 - Capacidad para diseñar, dirigir, elaborar, implementar e interpretar proyectos y planes de actuación integrales en el medio natural.
CG4 - Capacidad para aplicar y definir criterios e indicadores en el campo de la auditoría ambiental.
CG6 - Capacidad para el desarrollo de técnicas y proyectos en el campo de la genética forestal.
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.
CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación
CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica
CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.
CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.
CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible
CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.
CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.
CT9 - Habilidad en el manejo de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).
CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.
CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.
CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
CE5 - Conocimiento y capacidad para diseñar planes de desarrollo integral sostenible de comarcas forestales y el desarrollo de indicadores de gestión.
CE6 - Capacidad para diseñar y calcular planes de declaración y/o ordenación de espacios naturales protegidos.
CE7 - Capacidad para diseñar y calcular planes de Ordenación del Territorio, áreas de Montaña y Zonas Costeras.
CE8 - Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en planificación hidrológica y lucha contra la desertificación.
CE9 - Capacidad para el control de la contaminación del Medio Natural debido a la actividad industrial y la gestión de residuos.
CE10 - Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en mejora genética forestal.
CE11 - Capacidad para la elaboración de sistemas de la calidad forestal y de auditoría ambiental.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Docencia expositiva en grupo de 40 alumnos	12	100
Docencia interactiva en grupo de 20 alumnos (laboratorio, aula de informática, ¿)	12	100
Actividades de evaluación	3	100
Lectura y preparación de temas	12	0
Realización de ejercicios	5	0
Preparación previa de las prácticas y trabajo posterior sobre las mismas	4	0
Elaboración de trabajos de curso (en grupo o individuales)	14	0
Preparación de pruebas de evaluación	13	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones magistrales participativas. Seminarios y conferencias		
Prácticas de laboratorio o campo. Prácticas de aula informática		
Visitas técnicas a empresas e instituciones		
Utilización de pizarras clásicas y digitales. Utilización del aula virtual		
Realización de presentaciones mediante ordenador		
Resolución de problemas. Elaboración y presentación de trabajo/s de curso		
Aprendizaje basado en la resolución de casos prácticos y en proyectos		
Tutorías individualizadas y colectivas		
Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos		
Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo. Sesión/es de discusión activa		
Evaluación de competencias mediante ejercicios de control		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Asistencia	0.0	20.0
Prueba o pruebas, orales y/o escritas	30.0	70.0
Realización de ejercicios	0.0	30.0
Aprovechamiento de las prácticas	0.0	30.0
Trabajos entregados y/o expuestos	0.0	20.0
Participación del alumnado en las actividades del aula.	0.0	20.0
5.5 NIVEL 1: Organización de Empresas y Política Forestal y del Medio Natural		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Dirección de proyectos		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	3	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6

ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Capacidad de dirección y gestión sostenible de proyectos. Conocimiento para la racionalización de los procesos productivos y de métodos de trabajo. Conocimiento de las herramientas de comunicación, información, motivación y gestión del personal.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Gestión de alcance, del tiempo, de costes, de calidad, de riesgos, de recursos humanos, de comunicaciones, de adquisiciones y de integración. Gestión y planificación sostenible del proyecto. Identificación de factores de sostenibilidad. Análisis cuantitativo/cualitativo de oportunidades de sostenibilidad. Tratamiento y control de respuestas. Herramientas de comunicación, información y motivación. Racionalización y optimización de los procesos productivos y de métodos de trabajo.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Capacidad para aplicar las técnicas de marketing y comercialización de productos forestales.		
CG3 - Capacidad para proyectar, dirigir y gestionar industrias e instalaciones forestales de primera y sucesivas transformaciones.		
CG7 - Capacidad para el desarrollo de políticas forestales		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.		
CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación		
CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica		
CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.		
CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.		
CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible		
CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.		
CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.		

CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.		
CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.		
CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE12 - Capacidad para analizar y diagnosticar el entorno y la propia empresa, elaboración y gestión de planes de negocio y realización de estudios de rentabilidad de inversiones forestales.		
CE13 - Conocimiento para la racionalización de los procesos productivos y de métodos de trabajo.		
CE14 - Conocimiento de las herramientas para el análisis económico y financiero y capacidad para la gestión de los recursos económicos.		
CE15 - Conocimiento de las estrategias de marketing, estudios de mercado y políticas de distribución.		
CE16 - Conocimiento de las herramientas de comunicación, información, motivación y gestión del personal		
CE17 - Conocimiento adecuado de los problemas básicos que afectan al diseño de las medidas de política forestal a escala autonómica, estatal e internacional.		
CE18 - Conocimiento de las estrategias mundiales de protección del medio natural.		
CE19 - Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en sociología forestal y del medio natural.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Docencia expositiva en grupo de 40 alumnos	12	100
Docencia interactiva en grupo de 20 alumnos (laboratorio, aula de informática, ¿)	12	100
Actividades de evaluación	5	100
Otras (trabajo en grupo,¿)	1	100
Lectura y preparación de temas	21	0
Realización de ejercicios	3	0
Preparación previa de las prácticas y trabajo posterior sobre las mismas	5	0
Elaboración de trabajos de curso (en grupo o individuales)	10	0
Preparación de pruebas de evaluación	6	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones magistrales participativas. Seminarios y conferencias		
Prácticas de laboratorio o campo. Prácticas de aula informática		
Visitas técnicas a empresas e instituciones		
Utilización de pizarras clásicas y digitales. Utilización del aula virtual		
Realización de presentaciones mediante ordenador		
Resolución de problemas. Elaboración y presentación de trabajo/s de curso		
Aprendizaje basado en la resolución de casos prácticos y en proyectos		
Tutorías individualizadas y colectivas		
Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos		
Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo. Sesión/es de discusión activa		
Evaluación de competencias mediante ejercicios de control		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA

Asistencia	0.0	20.0
Prueba o pruebas, orales y/o escritas	30.0	70.0
Realización de ejercicios	0.0	30.0
Trabajos entregados y/o expuestos	0.0	20.0
Aprovechamiento de las prácticas	0.0	30.0
Participación del alumnado en las actividades del aula.	0.0	20.0
NIVEL 2: Estrategias mundiales de protección del medio natural		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	3	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Conocimiento de las estrategias internacionales de protección del medio natural. Conocimiento de las categorías mundiales de especies amenazadas y de espacios protegidos. Conocimiento de las categorías y criterios de conservación de la biodiversidad en la red Natura 2000.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Convenios internacionales: Convenio de biodiversidad, convenio relativo a la conservación de la vida silvestre y del medio natural en Europa, convenio de humedales de importancia internacional. Categorías mundiales de especies amenazadas. Categorías mundiales de espacios protegidos: categorías de la IUCN, categorías de la UNESCO. Red ecológica europea de conservación de la biodiversidad (red Natura 2000).		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Capacidad para aplicar las técnicas de marketing y comercialización de productos forestales.		
CG3 - Capacidad para proyectar, dirigir y gestionar industrias e instalaciones forestales de primera y sucesivas transformaciones.		
CG7 - Capacidad para el desarrollo de políticas forestales		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.

CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación

CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica

CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.

CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.

CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible

CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.

CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.

CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.

CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.

CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE12 - Capacidad para analizar y diagnosticar el entorno y la propia empresa, elaboración y gestión de planes de negocio y realización de estudios de rentabilidad de inversiones forestales.

CE13 - Conocimiento para la racionalización de los procesos productivos y de métodos de trabajo.

CE14 - Conocimiento de las herramientas para el análisis económico y financiero y capacidad para la gestión de los recursos económicos.

CE15 - Conocimiento de las estrategias de marketing, estudios de mercado y políticas de distribución.

CE16 - Conocimiento de las herramientas de comunicación, información, motivación y gestión del personal

CE17 - Conocimiento adecuado de los problemas básicos que afectan al diseño de las medidas de política forestal a escala autonómica, estatal e internacional.

CE18 - Conocimiento de las estrategias mundiales de protección del medio natural.

CE19 - Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en sociología forestal y del medio natural.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Docencia expositiva en grupo de 40 alumnos	12	100
Docencia interactiva en grupo de 20 alumnos (laboratorio, aula de informática, ¿)	12	100
Actividades de evaluación	2	100
Otras (trabajo en grupo,¿)	4	100
Lectura y preparación de temas	20	0
Realización de ejercicios	5	0
Preparación previa de las prácticas y trabajo posterior sobre las mismas	6	0
Elaboración de trabajos de curso (en grupo o individuales)	8	0

Preparación de pruebas de evaluación	6	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones magistrales participativas. Seminarios y conferencias		
Prácticas de laboratorio o campo. Prácticas de aula informática		
Visitas técnicas a empresas e instituciones		
Utilización de pizarras clásicas y digitales. Utilización del aula virtual		
Realización de presentaciones mediante ordenador		
Resolución de problemas. Elaboración y presentación de trabajo/s de curso		
Aprendizaje basado en la resolución de casos prácticos y en proyectos		
Tutorías individualizadas y colectivas		
Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos		
Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo. Sesión/es de discusión activa		
Evaluación de competencias mediante ejercicios de control		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Asistencia	0.0	20.0
Prueba o pruebas, orales y/o escritas	30.0	70.0
Realización de ejercicios	0.0	30.0
Aprovechamiento de las prácticas	0.0	30.0
Trabajos entregados y/o expuestos	0.0	20.0
Participación del alumnado en las actividades del aula.	0.0	20.0
NIVEL 2: Evaluación técnico-económica de recursos forestales		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
3		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Conocimiento y capacidad para realizar estudios de rentabilidad de inversiones forestales. Capacidad para aplicar métodos de optimización a nivel de árbol y de rodal		

5.5.1.3 CONTENIDOS
<p>Criterios para la evaluación técnico-económica de recursos forestales. Optimización a escala árbol. Optimización y evaluación técnico-económica a escala rodal (turno, calendario de claras y densidad óptimos).</p>
5.5.1.4 OBSERVACIONES
5.5.1.5 COMPETENCIAS
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES
CG1 - Capacidad para aplicar las técnicas de marketing y comercialización de productos forestales.
CG3 - Capacidad para proyectar, dirigir y gestionar industrias e instalaciones forestales de primera y sucesivas transformaciones.
CG7 - Capacidad para el desarrollo de políticas forestales
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.
CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación
CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica
CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.
CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.
CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible
CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.
CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.
CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.
CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.
CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
CE12 - Capacidad para analizar y diagnosticar el entorno y la propia empresa, elaboración y gestión de planes de negocio y realización de estudios de rentabilidad de inversiones forestales.
CE13 - Conocimiento para la racionalización de los procesos productivos y de métodos de trabajo.
CE14 - Conocimiento de las herramientas para el análisis económico y financiero y capacidad para la gestión de los recursos económicos.
CE15 - Conocimiento de las estrategias de marketing, estudios de mercado y políticas de distribución.
CE16 - Conocimiento de las herramientas de comunicación, información, motivación y gestión del personal
CE17 - Conocimiento adecuado de los problemas básicos que afectan al diseño de las medidas de política forestal a escala autonómica, estatal e internacional.
CE18 - Conocimiento de las estrategias mundiales de protección del medio natural.
CE19 - Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en sociología forestal y del medio natural.
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Docencia expositiva en grupo de 40 alumnos	12	100
Docencia interactiva en grupo de 20 alumnos (laboratorio, aula de informática, ¿)	12	100
Actividades de evaluación	2	100
Lectura y preparación de temas	10	0
Realización de ejercicios	10	0
Preparación previa de las prácticas y trabajo posterior sobre las mismas	10	0
Elaboración de trabajos de curso (en grupo o individuales)	10	0
Preparación de pruebas de evaluación	9	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones magistrales participativas. Seminarios y conferencias		
Prácticas de laboratorio o campo. Prácticas de aula informática		
Visitas técnicas a empresas e instituciones		
Utilización de pizarras clásicas y digitales. Utilización del aula virtual		
Realización de presentaciones mediante ordenador		
Resolución de problemas. Elaboración y presentación de trabajo/s de curso		
Aprendizaje basado en la resolución de casos prácticos y en proyectos		
Tutorías individualizadas y colectivas		
Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos		
Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo. Sesión/es de discusión activa		
Evaluación de competencias mediante ejercicios de control		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Asistencia	0.0	20.0
Prueba o pruebas, orales y/o escritas	30.0	70.0
Realización de ejercicios	0.0	30.0
Aprovechamiento de las prácticas	0.0	30.0
Trabajos entregados y/o expuestos	0.0	20.0
Participación del alumnado en las actividades del aula.	0.0	20.0
NIVEL 2: Mercados y dirección de empresas forestales		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Capacidad para analizar y diagnosticar el entorno y la propia empresa, elaboración y gestión de planes de negocio. Conocimiento de las herramientas para el análisis económico y financiero y capacidad para la gestión de los recursos económicos. Conocimiento de las estrategias de marketing, estudios de mercado y políticas de distribución.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Dirección económico-financiera de la empresa forestal. Plan de empresa. Estructura del mercado de la madera, de sus elaborados industriales y de otros productos forestales. Dirección comercial de las empresas forestales. Comercio exterior. Fiscalidad en el ámbito forestal.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Capacidad para aplicar las técnicas de marketing y comercialización de productos forestales.		
CG3 - Capacidad para proyectar, dirigir y gestionar industrias e instalaciones forestales de primera y sucesivas transformaciones.		
CG7 - Capacidad para el desarrollo de políticas forestales		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.		
CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación		
CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica		
CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.		
CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.		
CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible		
CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.		
CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.		
CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.		
CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.		
CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		

No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Docencia expositiva en grupo de 40 alumnos	24	100
Docencia interactiva en grupo de 20 alumnos (laboratorio, aula de informática, ζ)	24	100
Actividades de evaluación	4	100
Lectura y preparación de temas	24	0
Realización de ejercicios	20	0
Preparación previa de las prácticas y trabajo posterior sobre las mismas	20	0
Elaboración de trabajos de curso (en grupo o individuales)	20	0
Preparación de pruebas de evaluación	14	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones magistrales participativas. Seminarios y conferencias		
Prácticas de laboratorio o campo. Prácticas de aula informática		
Visitas técnicas a empresas e instituciones		
Utilización de pizarras clásicas y digitales. Utilización del aula virtual		
Realización de presentaciones mediante ordenador		
Resolución de problemas. Elaboración y presentación de trabajo/s de curso		
Aprendizaje basado en la resolución de casos prácticos y en proyectos		
Tutorías individualizadas y colectivas		
Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos		
Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo. Sesión/es de discusión activa		
Evaluación de competencias mediante ejercicios de control		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Asistencia	0.0	20.0
Prueba o pruebas, orales y/o escritas	30.0	70.0
Realización de ejercicios	0.0	30.0
Aprovechamiento de las prácticas	0.0	30.0
Trabajos entregados y/o expuestos	0.0	20.0
Participación del alumnado en las actividades del aula.	0.0	20.0
NIVEL 2: Sociología y políticas forestales		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OBLIGATORIA	
ECTS NIVEL 2	5	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
5		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6

ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Adquisición de conocimientos de sociología forestal y del medio natural. Conocimiento adecuado de los problemas básicos que afectan al diseño de las medidas de política forestal a escala autonómica, estatal e internacional.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Problemas socio-ambientales. Capital social. Métodos de participación. Resolución de conflictos. Política forestal en perspectiva histórica. Directrices e instrumentos de las políticas forestales estatal y autonómica. Las organizaciones en el sector forestal.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Capacidad para aplicar las técnicas de marketing y comercialización de productos forestales.		
CG3 - Capacidad para proyectar, dirigir y gestionar industrias e instalaciones forestales de primera y sucesivas transformaciones.		
CG7 - Capacidad para el desarrollo de políticas forestales		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.		
CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación		
CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica		
CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.		
CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.		
CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible		
CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.		
CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.		
CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.		
CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.		

CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE12 - Capacidad para analizar y diagnosticar el entorno y la propia empresa, elaboración y gestión de planes de negocio y realización de estudios de rentabilidad de inversiones forestales.		
CE13 - Conocimiento para la racionalización de los procesos productivos y de métodos de trabajo.		
CE14 - Conocimiento de las herramientas para el análisis económico y financiero y capacidad para la gestión de los recursos económicos.		
CE15 - Conocimiento de las estrategias de marketing, estudios de mercado y políticas de distribución.		
CE16 - Conocimiento de las herramientas de comunicación, información, motivación y gestión del personal		
CE17 - Conocimiento adecuado de los problemas básicos que afectan al diseño de las medidas de política forestal a escala autonómica, estatal e internacional.		
CE18 - Conocimiento de las estrategias mundiales de protección del medio natural.		
CE19 - Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en sociología forestal y del medio natural.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Docencia expositiva en grupo de 40 alumnos	26	100
Docencia interactiva en grupo de 20 alumnos (laboratorio, aula de informática, ¿)	14	100
Actividades de evaluación	4	100
Lectura y preparación de temas	20	0
Realización de ejercicios	10	0
Preparación previa de las prácticas y trabajo posterior sobre las mismas	20	0
Elaboración de trabajos de curso (en grupo o individuales)	15	0
Preparación de pruebas de evaluación	16	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones magistrales participativas. Seminarios y conferencias		
Prácticas de laboratorio o campo. Prácticas de aula informática		
Visitas técnicas a empresas e instituciones		
Utilización de pizarras clásicas y digitales. Utilización del aula virtual		
Realización de presentaciones mediante ordenador		
Resolución de problemas. Elaboración y presentación de trabajo/s de curso		
Aprendizaje basado en la resolución de casos prácticos y en proyectos		
Tutorías individualizadas y colectivas		
Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos		
Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo. Sesión/es de discusión activa		
Evaluación de competencias mediante ejercicios de control		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Asistencia	0.0	20.0
Prueba o pruebas, orales y/o escritas	30.0	70.0
Realización de ejercicios	0.0	30.0

Aprovechamiento de las prácticas	0.0	30.0
Trabajos entregados y/o expuestos	0.0	20.0
Participación del alumnado en las actividades del aula.	0.0	20.0
5.5 NIVEL 1: Especialidad en Espacios Naturales Protegidos		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Acciones de conservación en espacios naturales protegidos		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OPTATIVA	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Espacios Protegidos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Capacidad de diseño y realización de acciones de conservación de especies y hábitats en espacios naturales protegidos.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Conservación <i>in situ</i> y <i>ex situ</i> . Criterios e indicadores de evaluación del estado de conservación de especies. Técnicas de conservación, recuperación y reintroducción de especies. Criterios e indicadores de evaluación del estado de conservación de hábitats. Mejora, restablecimiento y restauración de hábitats. Beneficios y riesgos ambientales.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG2 - Capacidad para diseñar, dirigir, elaborar, implementar e interpretar proyectos y planes de actuación integrales en el medio natural.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.		
CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación		
CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica		
CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.		
CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.		
CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible		
CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.		
CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.		
CT9 - Habilidad en el manejo de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).		
CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.		
CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.		
CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Docencia expositiva en grupo de 40 alumnos	12	100
Docencia interactiva en grupo de 20 alumnos (laboratorio, aula de informática, ¿)	12	100
Actividades de evaluación	3	100
Otras (trabajo en grupo,¿)	3	100
Lectura y preparación de temas	21	0
Realización de ejercicios	6	0
Preparación previa de las prácticas y trabajo posterior sobre las mismas	6	0
Elaboración de trabajos de curso (en grupo o individuales)	6	0
Preparación de pruebas de evaluación	6	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones magistrales participativas. Seminarios y conferencias		
Prácticas de laboratorio o campo. Prácticas de aula informática		
Visitas técnicas a empresas e instituciones		
Utilización de pizarras clásicas y digitales. Utilización del aula virtual		
Realización de presentaciones mediante ordenador		
Resolución de problemas. Elaboración y presentación de trabajo/s de curso		
Aprendizaje basado en la resolución de casos prácticos y en proyectos		
Tutorías individualizadas y colectivas		
Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos		
Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo. Sesión/es de discusión activa		

Evaluación de competencias mediante ejercicios de control		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Asistencia	0.0	20.0
Prueba o pruebas, orales y/o escritas	30.0	70.0
Realización de ejercicios	0.0	30.0
Aprovechamiento de las prácticas	0.0	30.0
Trabajos entregados y/o expuestos	0.0	20.0
Participación del alumnado en las actividades del aula.	0.0	20.0
NIVEL 2: Aprovechamiento de recursos en espacios naturales protegidos		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OPTATIVA	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Espacios Protegidos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Formación sobre las diferentes alternativas de aprovechamiento de los recursos dentro de los Espacios Naturales Protegidos, haciendo especial hincapié en las opciones respetuosas con el medio y que se acercan más al concepto de gestión sostenible, así como en aquellas otras que no son compatibles con los criterios de conservación.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Sistemas tradicionales de aprovechamiento de los recursos en los espacios naturales protegidos. Sistemas de producción compatibles con la conservación en espacios naturales protegidos: recursos madereros, recursos no madereros, sistemas silvopastorales; recursos vegetales de valor cultural y etnográfico; recursos agrícolas, recursos cinegéticos, piscícolas y marisqueros. Aprovechamientos no compatibles con la conservación en espacios naturales protegidos.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG2 - Capacidad para diseñar, dirigir, elaborar, implementar e interpretar proyectos y planes de actuación integrales en el medio natural.		

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.		
CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación		
CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica		
CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.		
CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.		
CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible		
CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.		
CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.		
CT9 - Habilidad en el manejo de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).		
CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.		
CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.		
CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Docencia expositiva en grupo de 40 alumnos	12	100
Docencia interactiva en grupo de 20 alumnos (laboratorio, aula de informática, ¿)	12	100
Actividades de evaluación	4	100
Otras (trabajo en grupo,¿)	2	100
Lectura y preparación de temas	18	0
Realización de ejercicios	5	0
Elaboración de trabajos de curso (en grupo o individuales)	12	0
Preparación de pruebas de evaluación	10	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones magistrales participativas. Seminarios y conferencias		
Prácticas de laboratorio o campo. Prácticas de aula informática		
Visitas técnicas a empresas e instituciones		
Utilización de pizarras clásicas y digitales. Utilización del aula virtual		
Realización de presentaciones mediante ordenador		

Resolución de problemas. Elaboración y presentación de trabajo/s de curso		
Aprendizaje basado en la resolución de casos prácticos y en proyectos		
Tutorías individualizadas y colectivas		
Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos		
Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo. Sesión/es de discusión activa		
Evaluación de competencias mediante ejercicios de control		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Asistencia	0.0	20.0
Prueba o pruebas, orales y/o escritas	30.0	70.0
Realización de ejercicios	0.0	30.0
Aprovechamiento de las prácticas	0.0	30.0
Trabajos entregados y/o expuestos	0.0	20.0
Participación del alumnado en las actividades del aula.	0.0	20.0
NIVEL 2: Criterios de diseño de espacios naturales protegidos		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OPTATIVA	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Espacios Protegidos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Conocer, comprender y aplicar los principios en los que se basa la selección de áreas a proteger, los principios, técnicas e indicadores que permiten analizar la integridad ecológica de los espacios naturales protegidos y los principios, técnicas e indicadores que permiten evaluar genéticamente las poblaciones a proteger en los espacios naturales protegidos.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Criterios de selección de áreas protegidas: índices de diversidad y rareza, variables de tamaño y proximidad, corredores biológicos. Criterios de gestión de áreas protegidas: selección y sistematización de indicadores de integridad ecológica aplicados al hábitat. Modelos de metapoblación y tamaño mínimo viable de población. Criterios de gestión de la variabilidad genética en espacios naturales protegidos: estimadores de variabilidad genética poblacional, poblaciones de censo pequeño, poblaciones fragmentadas, contaminación genética.		

5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG2 - Capacidad para diseñar, dirigir, elaborar, implementar e interpretar proyectos y planes de actuación integrales en el medio natural.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.		
CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación		
CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica		
CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.		
CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.		
CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible		
CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.		
CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.		
CT9 - Habilidad en el manejo de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).		
CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.		
CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Docencia expositiva en grupo de 40 alumnos	12	100
Docencia interactiva en grupo de 20 alumnos (laboratorio, aula de informática, i)	12	100
Actividades de evaluación	3	100
Lectura y preparación de temas	15	0
Realización de ejercicios	18	0
Preparación de pruebas de evaluación	15	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones magistrales participativas. Seminarios y conferencias		
Prácticas de laboratorio o campo. Prácticas de aula informática		
Visitas técnicas a empresas e instituciones		
Utilización de pizarras clásicas y digitales. Utilización del aula virtual		

Realización de presentaciones mediante ordenador		
Resolución de problemas. Elaboración y presentación de trabajo/s de curso		
Aprendizaje basado en la resolución de casos prácticos y en proyectos		
Tutorías individualizadas y colectivas		
Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos		
Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo. Sesión/es de discusión activa		
Evaluación de competencias mediante ejercicios de control		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Asistencia	0.0	20.0
Prueba o pruebas, orales y/o escritas	30.0	70.0
Realización de ejercicios	0.0	30.0
Aprovechamiento de las prácticas	0.0	30.0
Trabajos entregados y/o expuestos	0.0	20.0
Participación del alumnado en las actividades del aula.	0.0	20.0
NIVEL 2: Economía y política ambiental		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OPTATIVA	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Espacios Protegidos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Capacidad para analizar desde una perspectiva económica las funciones de los espacios naturales protegidos. Conocimiento de las herramientas para el análisis económico de los recursos naturales. Conocimiento de las políticas económicas aplicadas a la gestión de espacios naturales protegidos.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Ecofunción y servicios ambientales de los espacios naturales protegidos. Criterios de valoración económica de activos ambientales aplicados a los espacios naturales protegidos. Instrumentos económicos para la conservación medioambiental.		

5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG2 - Capacidad para diseñar, dirigir, elaborar, implementar e interpretar proyectos y planes de actuación integrales en el medio natural.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.		
CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación		
CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica		
CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.		
CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.		
CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible		
CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.		
CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.		
CT9 - Habilidad en el manejo de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).		
CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.		
CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.		
CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Docencia expositiva en grupo de 40 alumnos	16	100
Docencia interactiva en grupo de 20 alumnos (laboratorio, aula de informática, ¿)	8	100
Actividades de evaluación	4	100
Lectura y preparación de temas	16	0
Realización de ejercicios	6	0
Preparación previa de las prácticas y trabajo posterior sobre las mismas	4	0
Elaboración de trabajos de curso (en grupo o individuales)	14	0
Preparación de pruebas de evaluación	7	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		

Lecciones magistrales participativas. Seminarios y conferencias		
Prácticas de laboratorio o campo. Prácticas de aula informática		
Visitas técnicas a empresas e instituciones		
Utilización de pizarras clásicas y digitales. Utilización del aula virtual		
Realización de presentaciones mediante ordenador		
Resolución de problemas. Elaboración y presentación de trabajo/s de curso		
Aprendizaje basado en la resolución de casos prácticos y en proyectos		
Tutorías individualizadas y colectivas		
Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos		
Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo. Sesión/es de discusión activa		
Evaluación de competencias mediante ejercicios de control		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Asistencia	0.0	20.0
Prueba o pruebas, orales y/o escritas	30.0	70.0
Realización de ejercicios	0.0	30.0
Aprovechamiento de las prácticas	0.0	30.0
Trabajos entregados y/o expuestos	0.0	20.0
Participación del alumnado en las actividades del aula.	0.0	20.0
NIVEL 2: Evaluación de la biodiversidad		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OPTATIVA	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Espacios Protegidos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		

Conocimiento de los indicadores y elementos clave de biodiversidad. Manejo de los instrumentos de evaluación de biodiversidad en espacios naturales protegidos. Capacidad de análisis de la biodiversidad (especies y hábitats) para la planificación y realización de acciones de conservación en espacios naturales protegidos. Elaboración y presentación de informes sobre biodiversidad en espacios naturales protegidos.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Evaluación y seguimiento de la biodiversidad en espacios naturales protegidos. Indicadores y elementos clave. Categorías y catálogos de especies amenazadas, hábitats y espacios protegidos. Especies invasoras y otros riesgos biológicos.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG2 - Capacidad para diseñar, dirigir, elaborar, implementar e interpretar proyectos y planes de actuación integrales en el medio natural.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.

CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación

CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica

CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.

CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.

CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible

CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.

CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.

CT9 - Habilidad en el manejo de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).

CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.

CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.

CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

No existen datos

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Docencia expositiva en grupo de 40 alumnos	12	100
Docencia interactiva en grupo de 20 alumnos (laboratorio, aula de informática, ¿)	12	100
Actividades de evaluación	2	100
Otras (trabajo en grupo,¿)	2	100
Lectura y preparación de temas	22	0
Realización de ejercicios	5	0

Preparación previa de las prácticas y trabajo posterior sobre las mismas	5	0
Elaboración de trabajos de curso (en grupo o individuales)	7	0
Preparación de pruebas de evaluación	8	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones magistrales participativas. Seminarios y conferencias		
Prácticas de laboratorio o campo. Prácticas de aula informática		
Visitas técnicas a empresas e instituciones		
Utilización de pizarras clásicas y digitales. Utilización del aula virtual		
Realización de presentaciones mediante ordenador		
Resolución de problemas. Elaboración y presentación de trabajo/s de curso		
Aprendizaje basado en la resolución de casos prácticos y en proyectos		
Tutorías individualizadas y colectivas		
Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos		
Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo. Sesión/es de discusión activa		
Evaluación de competencias mediante ejercicios de control		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Asistencia	0.0	20.0
Prueba o pruebas, orales y/o escritas	30.0	70.0
Realización de ejercicios	0.0	30.0
Aprovechamiento de las prácticas	0.0	30.0
Trabajos entregados y/o expuestos	0.0	20.0
Participación del alumnado en las actividades del aula.	0.0	20.0
NIVEL 2: Infraestructuras y uso público de espacios naturales protegidos		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OPTATIVA	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	

No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Espacios Protegidos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Capacidad de realizar proyectos de infraestructuras para espacios naturales protegidos. Capacidad de gestión del uso público de espacios naturales protegidos.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Diseño y proyecto de centros de interpretación. Itinerarios ambientales y turísticos. Educación ambiental. Capacidad de acogida. Gestión de visitantes. Relación con la zonificación del parque.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG2 - Capacidad para diseñar, dirigir, elaborar, implementar e interpretar proyectos y planes de actuación integrales en el medio natural.		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.		
CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación		
CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica		
CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.		
CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.		
CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible		
CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.		
CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.		
CT9 - Habilidad en el manejo de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).		
CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.		
CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.		
CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Docencia expositiva en grupo de 40 alumnos	12	100
Docencia interactiva en grupo de 20 alumnos (laboratorio, aula de informática, ¿)	12	100

Actividades de evaluación	2	100
Lectura y preparación de temas	12	0
Realización de ejercicios	5	0
Preparación previa de las prácticas y trabajo posterior sobre las mismas	4	0
Elaboración de trabajos de curso (en grupo o individuales)	15	0
Preparación de pruebas de evaluación	13	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones magistrales participativas. Seminarios y conferencias		
Prácticas de laboratorio o campo. Prácticas de aula informática		
Visitas técnicas a empresas e instituciones		
Utilización de pizarras clásicas y digitales. Utilización del aula virtual		
Realización de presentaciones mediante ordenador		
Resolución de problemas. Elaboración y presentación de trabajo/s de curso		
Aprendizaje basado en la resolución de casos prácticos y en proyectos		
Tutorías individualizadas y colectivas		
Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos		
Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo. Sesión/es de discusión activa		
Evaluación de competencias mediante ejercicios de control		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Asistencia	0.0	20.0
Prueba o pruebas, orales y/o escritas	30.0	70.0
Realización de ejercicios	0.0	30.0
Aprovechamiento de las prácticas	0.0	30.0
Trabajos entregados y/o expuestos	0.0	20.0
Participación del alumnado en las actividades del aula.	0.0	20.0
5.5 NIVEL 1: Especialidad en Incendios Forestales		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Análisis y simulación de incendios		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OPTATIVA	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No

GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Incendios Forestales		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Capacidad para el análisis del comportamiento del fuego con vistas a la prevención y extinción de incendios y darle a conocer herramientas de predicción que faciliten dicho análisis.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Análisis del comportamiento del fuego. Modelos de predicción del comportamiento del fuego de superficie. Modelos de transición del fuego de superficie a las copas. Modelos y criterios de propagación del fuego por las copas. Modelos de focos secundarios. Sistemas de peligro meteorológico de incendio forestal. Sistemas de simulación de incendios; características, aplicaciones y manejo de los principales simuladores existentes. Herramientas complementarias: modelos de predicción de la humedad de los combustibles, modelización de complejos de combustible de superficie, modelos de estimación de variables estructurales de copa.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
CG2 - Capacidad para diseñar, dirigir, elaborar, implementar e interpretar proyectos y planes de actuación integrales en el medio natural.		
CG7 - Capacidad para el desarrollo de políticas forestales		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.		
CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación		
CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica		
CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.		
CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.		
CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible		
CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.		
CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.		
CT9 - Habilidad en el manejo de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).		
CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.		
CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.		
CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.		

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Docencia expositiva en grupo de 40 alumnos	12	100
Docencia interactiva en grupo de 20 alumnos (laboratorio, aula de informática, ¿)	12	100
Actividades de evaluación	4	100
Otras (trabajo en grupo,¿)	2	100
Lectura y preparación de temas	18	0
Realización de ejercicios	5	0
Preparación previa de las prácticas y trabajo posterior sobre las mismas	7	0
Elaboración de trabajos de curso (en grupo o individuales)	5	0
Preparación de pruebas de evaluación	10	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones magistrales participativas. Seminarios y conferencias		
Prácticas de laboratorio o campo. Prácticas de aula informática		
Visitas técnicas a empresas e instituciones		
Utilización de pizarras clásicas y digitales. Utilización del aula virtual		
Realización de presentaciones mediante ordenador		
Resolución de problemas. Elaboración y presentación de trabajo/s de curso		
Aprendizaje basado en la resolución de casos prácticos y en proyectos		
Tutorías individualizadas y colectivas		
Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos		
Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo. Sesión/es de discusión activa		
Evaluación de competencias mediante ejercicios de control		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Asistencia	0.0	20.0
Prueba o pruebas, orales y/o escritas	30.0	70.0
Realización de ejercicios	0.0	30.0
Aprovechamiento de las prácticas	0.0	30.0
Trabajos entregados y/o expuestos	0.0	20.0
Participación del alumnado en las actividades del aula.	0.0	20.0
NIVEL 2: Efectos del fuego sobre los ecosistemas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OPTATIVA	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		3

ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Incendios Forestales		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Capacidad para comprender los efectos del fuego sobre la estructura y funcionamiento de los ecosistemas, sobre la dinámica de las comunidades biológicas, los suelos, aguas y la atmósfera. Estos conocimientos serán base para labores de protección y restauración posteriores.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
El fuego como factor ecológico o como agente de destrucción. Dinámica tras el fuego de comunidades biológicas. Efectos físicos, químicos y biológicos sobre los suelos. Erosión. Efectos sobre el agua de la cuenca y la calidad del aire.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
CG2 - Capacidad para diseñar, dirigir, elaborar, implementar e interpretar proyectos y planes de actuación integrales en el medio natural.		
CG7 - Capacidad para el desarrollo de políticas forestales		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.		
CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación		
CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica		
CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.		
CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.		
CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible		
CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.		

CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.		
CT9 - Habilidad en el manejo de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).		
CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.		
CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.		
CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Docencia expositiva en grupo de 40 alumnos	12	100
Docencia interactiva en grupo de 20 alumnos (laboratorio, aula de informática, i)	12	100
Actividades de evaluación	3	100
Lectura y preparación de temas	15	0
Realización de ejercicios	9	0
Preparación previa de las prácticas y trabajo posterior sobre las mismas	9	0
Preparación de pruebas de evaluación	15	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones magistrales participativas. Seminarios y conferencias		
Prácticas de laboratorio o campo. Prácticas de aula informática		
Visitas técnicas a empresas e instituciones		
Utilización de pizarras clásicas y digitales. Utilización del aula virtual		
Realización de presentaciones mediante ordenador		
Resolución de problemas. Elaboración y presentación de trabajo/s de curso		
Aprendizaje basado en la resolución de casos prácticos y en proyectos		
Tutorías individualizadas y colectivas		
Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos		
Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo. Sesión/es de discusión activa		
Evaluación de competencias mediante ejercicios de control		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Asistencia	0.0	20.0
Prueba o pruebas, orales y/o escritas	30.0	70.0
Realización de ejercicios	0.0	30.0
Aprovechamiento de las prácticas	0.0	30.0
Trabajos entregados y/o expuestos	0.0	20.0
Participación del alumnado en las actividades del aula.	0.0	20.0
NIVEL 2: Gestión del combustible con fines preventivos		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OPTATIVA	
ECTS NIVEL 2	3	

DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Incendios Forestales		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Adquirir una formación completa sobre las distintas técnicas y procedimientos para el control del combustible en el monte con la finalidad de reducir la combustibilidad de las formaciones vegetales, facilitar el control del fuego y minimizar sus impactos.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Integración selvicultura general-selvicultura preventiva. Control por medios mecánicos, pastoreo o carga de fauna silvestre y tratamientos químicos. Cambios en la composición por especies. Análisis de susceptibilidad de especies arbóreas. Intensificación de tratamientos en zonas de alto riesgo. Legislación vigente. Fuego prescrito: usos e integración en los planes de prevención, tipos de quemas; relación con la transmisión de calor, el comportamiento del fuego y el efecto sobre el suelo; ventajas e inconvenientes, técnicas de ignición, planificación y ejecución de la quema. Efecto de los tratamientos sobre las características estructurales del combustible, el viento y la humedad. Repercusiones sobre el comportamiento del fuego.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
CG2 - Capacidad para diseñar, dirigir, elaborar, implementar e interpretar proyectos y planes de actuación integrales en el medio natural.		
CG7 - Capacidad para el desarrollo de políticas forestales		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.		
CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación		
CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica		

CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.		
CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.		
CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible		
CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.		
CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.		
CT9 - Habilidad en el manejo de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).		
CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.		
CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.		
CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Docencia expositiva en grupo de 40 alumnos	12	100
Docencia interactiva en grupo de 20 alumnos (laboratorio, aula de informática, ¿)	12	100
Actividades de evaluación	4	100
Otras (trabajo en grupo,¿)	2	100
Lectura y preparación de temas	18	0
Realización de ejercicios	5	0
Preparación previa de las prácticas y trabajo posterior sobre las mismas	7	0
Elaboración de trabajos de curso (en grupo o individuales)	5	0
Preparación de pruebas de evaluación	10	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones magistrales participativas. Seminarios y conferencias		
Prácticas de laboratorio o campo. Prácticas de aula informática		
Visitas técnicas a empresas e instituciones		
Utilización de pizarras clásicas y digitales. Utilización del aula virtual		
Realización de presentaciones mediante ordenador		
Resolución de problemas. Elaboración y presentación de trabajo/s de curso		
Aprendizaje basado en la resolución de casos prácticos y en proyectos		
Tutorías individualizadas y colectivas		
Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos		
Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo. Sesión/es de discusión activa		
Evaluación de competencias mediante ejercicios de control		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Asistencia	0.0	20.0
Prueba o pruebas, orales y/o escritas	30.0	70.0
Realización de ejercicios	0.0	30.0
Aprovechamiento de las prácticas	0.0	30.0

Trabajos entregados y/o expuestos	0.0	20.0
Participación del alumnado en las actividades del aula.	0.0	20.0
NIVEL 2: Planes de defensa y evaluación económica de daños por incendio		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OPTATIVA	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Incendios Forestales		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Conocer la estructura organizativa de la defensa contra los incendios forestales en nuestro país y dotarle de los conocimientos necesarios para poder valorar los daños que los incendios forestales ocasionan en productos y activos ambientales.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Planificación estatal de la defensa . Planificación autonómica . Planificación comarcal . Modelos económicos en la evaluación de daños por incendios . La perspectiva coste-beneficio. El concepto de valor económico total. Técnicas de valoración . Las consecuencias socioeconómicas de los incendios forestales.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		

CG2 - Capacidad para diseñar, dirigir, elaborar, implementar e interpretar proyectos y planes de actuación integrales en el medio natural.		
CG7 - Capacidad para el desarrollo de políticas forestales		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.		
CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación		
CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica		
CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.		
CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.		
CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible		
CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.		
CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.		
CT9 - Habilidad en el manejo de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).		
CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.		
CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.		
CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Docencia expositiva en grupo de 40 alumnos	12	100
Docencia interactiva en grupo de 20 alumnos (laboratorio, aula de informática, ¿)	12	100
Actividades de evaluación	4	100
Otras (trabajo en grupo,¿)	2	100
Lectura y preparación de temas	18	0
Realización de ejercicios	8	0
Preparación previa de las prácticas y trabajo posterior sobre las mismas	5	0
Elaboración de trabajos de curso (en grupo o individuales)	4	0
Preparación de pruebas de evaluación	10	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones magistrales participativas. Seminarios y conferencias		
Prácticas de laboratorio o campo. Prácticas de aula informática		
Visitas técnicas a empresas e instituciones		
Utilización de pizarras clásicas y digitales. Utilización del aula virtual		
Realización de presentaciones mediante ordenador		
Resolución de problemas. Elaboración y presentación de trabajo/s de curso		
Aprendizaje basado en la resolución de casos prácticos y en proyectos		
Tutorías individualizadas y colectivas		
Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos		
Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo. Sesión/es de discusión activa		

Evaluación de competencias mediante ejercicios de control		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Asistencia	0.0	20.0
Prueba o pruebas, orales y/o escritas	30.0	70.0
Realización de ejercicios	0.0	30.0
Aprovechamiento de las prácticas	0.0	30.0
Trabajos entregados y/o expuestos	0.0	20.0
Participación del alumnado en las actividades del aula.	0.0	20.0
NIVEL 2: Regeneración y restauración forestal tras incendio		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OPTATIVA	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Incendios Forestales		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Adquirir una formación completa sobre los procesos de regeneración de la vegetación esperables tras incendios de distintas características, así como de las actuaciones necesarias de restauración a acometer, tanto a corto como a medio plazo, si la recuperación natural no es suficientemente rápida.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Estructura y dinámica de comunidades vegetales tras incendio. Objetivos de la restauración. Actuaciones urgentes de restauración. Técnicas de protección de suelos y aguas frente a la erosión. Técnicas de restauración de suelos. Estrategias regenerativas de especies forestales en relación con el fuego. Aprovechamientos de madera quemada. Preparaciones del suelo y reforestación.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
CG2 - Capacidad para diseñar, dirigir, elaborar, implementar e interpretar proyectos y planes de actuación integrales en el medio natural.		
CG7 - Capacidad para el desarrollo de políticas forestales		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.		
CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación		
CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica		
CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.		
CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.		
CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible		
CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.		
CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.		
CT9 - Habilidad en el manejo de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).		
CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.		
CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.		
CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Docencia expositiva en grupo de 40 alumnos	12	100
Docencia interactiva en grupo de 20 alumnos (laboratorio, aula de informática, ¿)	12	100
Actividades de evaluación	3	100
Otras (trabajo en grupo,¿)	3	100
Lectura y preparación de temas	18	0
Realización de ejercicios	6	0
Preparación previa de las prácticas y trabajo posterior sobre las mismas	6	0
Elaboración de trabajos de curso (en grupo o individuales)	6	0
Preparación de pruebas de evaluación	9	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones magistrales participativas. Seminarios y conferencias		
Prácticas de laboratorio o campo. Prácticas de aula informática		
Visitas técnicas a empresas e instituciones		

Utilización de pizarras clásicas y digitales. Utilización del aula virtual		
Realización de presentaciones mediante ordenador		
Resolución de problemas. Elaboración y presentación de trabajo/s de curso		
Aprendizaje basado en la resolución de casos prácticos y en proyectos		
Tutorías individualizadas y colectivas		
Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos		
Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo. Sesión/es de discusión activa		
Evaluación de competencias mediante ejercicios de control		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Asistencia	0.0	20.0
Prueba o pruebas, orales y/o escritas	30.0	70.0
Realización de ejercicios	0.0	30.0
Trabajos entregados y/o expuestos	0.0	20.0
Participación del alumnado en las actividades del aula.	0.0	20.0
Aprovechamiento de las prácticas	0.0	30.0
NIVEL 2: Teledetección y SIG en los incendios forestales		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OPTATIVA	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Incendios Forestales		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Conocer los fundamentos teóricos básicos del proceso de teledetección y de las técnicas de procesamiento, análisis e interpretación de imágenes de satélite. Capacidad para la realización de cartografía, obtención de información a partir de imágenes de satélite en aquellos aspectos relacionados con los incendios forestales. Conocimiento de las capas temáticas necesarias para la gestión en la restauración de áreas quemadas y los simuladores de incendios.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		

Fundamentos de teledetección Correcciones y tratamientos digitales de la imagen. Extracción y análisis de la información. Detección y seguimiento de incendios. Cartografía de combustibles, mapas de riesgo y superficies quemadas. Seguimiento de la regeneración de grandes áreas quemadas. Seguimiento del grado de humedad de la vegetación viva. Aplicación de los Sistemas de Información Geográfica para la gestión en la restauración de grandes áreas quemadas. Obtención de capas temáticas para su empleo en los simuladores de incendios.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

CG2 - Capacidad para diseñar, dirigir, elaborar, implementar e interpretar proyectos y planes de actuación integrales en el medio natural.

CG7 - Capacidad para el desarrollo de políticas forestales

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.

CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación

CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica

CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.

CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.

CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible

CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.

CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.

CT9 - Habilidad en el manejo de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).

CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.

CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.

CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

No existen datos

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Docencia expositiva en grupo de 40 alumnos	12	100
Docencia interactiva en grupo de 20 alumnos (laboratorio, aula de informática, ¿)	12	100
Actividades de evaluación	2	100
Lectura y preparación de temas	12	0
Realización de ejercicios	12	0
Preparación previa de las prácticas y trabajo posterior sobre las mismas	12	0

Elaboración de trabajos de curso (en grupo o individuales)	12	0
Preparación de pruebas de evaluación	4	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones magistrales participativas. Seminarios y conferencias		
Prácticas de laboratorio o campo. Prácticas de aula informática		
Visitas técnicas a empresas e instituciones		
Utilización de pizarras clásicas y digitales. Utilización del aula virtual		
Realización de presentaciones mediante ordenador		
Resolución de problemas. Elaboración y presentación de trabajo/s de curso		
Aprendizaje basado en la resolución de casos prácticos y en proyectos		
Tutorías individualizadas y colectivas		
Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos		
Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo. Sesión/es de discusión activa		
Evaluación de competencias mediante ejercicios de control		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Asistencia	0.0	20.0
Prueba o pruebas, orales y/o escritas	30.0	70.0
Realización de ejercicios	0.0	30.0
Aprovechamiento de las prácticas	0.0	30.0
Trabajos entregados y/o expuestos	0.0	20.0
Participación del alumnado en las actividades del aula.	0.0	20.0
5.5 NIVEL 1: Especialidad en Modelos para la Gestión Forestal		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Desarrollo de modelos y validación		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OPTATIVA	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	

No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Modelos para la Gestión Forestal		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Capacidad para seleccionar las metodologías y utilizar las herramientas adecuadas para el desarrollo de modelos que simulen el crecimiento y la evolución de ecosistemas forestales. Capacidad para validar modelos y adaptar los existentes a condiciones diferentes a las de su construcción.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Criterios para la elaboración de modelos. Tipos de modelos. Toma de datos. Elaboración de datos. Análisis multivariante. Técnicas de ajuste. Evaluación de modelos. Implementación y uso		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
CG2 - Capacidad para diseñar, dirigir, elaborar, implementar e interpretar proyectos y planes de actuación integrales en el medio natural.		
CG7 - Capacidad para el desarrollo de políticas forestales		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.		
CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación		
CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica		
CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.		
CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.		
CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible		
CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.		
CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.		
CT9 - Habilidad en el manejo de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).		
CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.		
CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.		
CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Docencia expositiva en grupo de 40 alumnos	12	100
Docencia interactiva en grupo de 20 alumnos (laboratorio, aula de informática, etc)	12	100

Actividades de evaluación	3	100
Lectura y preparación de temas	9	0
Realización de ejercicios	15	0
Preparación previa de las prácticas y trabajo posterior sobre las mismas	6	0
Elaboración de trabajos de curso (en grupo o individuales)	12	0
Preparación de pruebas de evaluación	6	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones magistrales participativas. Seminarios y conferencias		
Prácticas de laboratorio o campo. Prácticas de aula informática		
Visitas técnicas a empresas e instituciones		
Utilización de pizarras clásicas y digitales. Utilización del aula virtual		
Realización de presentaciones mediante ordenador		
Resolución de problemas. Elaboración y presentación de trabajo/s de curso		
Aprendizaje basado en la resolución de casos prácticos y en proyectos		
Tutorías individualizadas y colectivas		
Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos		
Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo. Sesión/es de discusión activa		
Evaluación de competencias mediante ejercicios de control		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Asistencia	0.0	20.0
Prueba o pruebas, orales y/o escritas	30.0	70.0
Realización de ejercicios	0.0	30.0
Aprovechamiento de las prácticas	0.0	30.0
Trabajos entregados y/o expuestos	0.0	20.0
Participación del alumnado en las actividades del aula.	0.0	20.0
NIVEL 2: Modelos de nutrientes, carbono y agua		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OPTATIVA	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No

FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Modelos para la Gestión Forestal		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Adquirir formación sobre los procesos y modelos de ciclo de nutrientes, agua y nutrientes que tienen lugar en los sistemas productivos y naturales. Estas herramientas permitirán evaluar la sostenibilidad de los diferentes tipos de gestión, así como los beneficios ambientales de estos sistemas.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Modelos para la gestión nutricional y ciclos de nutrientes en bosques. Reposición de nutrientes mediante procesos naturales y fertilización. Balance de agua, nutrientes y carbono. Beneficios ambientales. Modelos de captura de carbono en bosques.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
CG2 - Capacidad para diseñar, dirigir, elaborar, implementar e interpretar proyectos y planes de actuación integrales en el medio natural.		
CG7 - Capacidad para el desarrollo de políticas forestales		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.		
CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación		
CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica		
CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.		
CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.		
CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible		
CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.		
CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.		
CT9 - Habilidad en el manejo de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).		
CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.		
CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.		
CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD

Docencia expositiva en grupo de 40 alumnos	12	100
Docencia interactiva en grupo de 20 alumnos (laboratorio, aula de informática, ¿)	12	100
Actividades de evaluación	4	100
Otras (trabajo en grupo,¿)	2	100
Lectura y preparación de temas	18	0
Realización de ejercicios	5	0
Preparación previa de las prácticas y trabajo posterior sobre las mismas	7	0
Elaboración de trabajos de curso (en grupo o individuales)	5	0
Preparación de pruebas de evaluación	10	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones magistrales participativas. Seminarios y conferencias		
Prácticas de laboratorio o campo. Prácticas de aula informática		
Visitas técnicas a empresas e instituciones		
Utilización de pizarras clásicas y digitales. Utilización del aula virtual		
Realización de presentaciones mediante ordenador		
Resolución de problemas. Elaboración y presentación de trabajo/s de curso		
Aprendizaje basado en la resolución de casos prácticos y en proyectos		
Tutorías individualizadas y colectivas		
Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos		
Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo. Sesión/es de discusión activa		
Evaluación de competencias mediante ejercicios de control		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Asistencia	0.0	20.0
Prueba o pruebas, orales y/o escritas	30.0	70.0
Realización de ejercicios	0.0	30.0
Aprovechamiento de las prácticas	0.0	30.0
Trabajos entregados y/o expuestos	0.0	20.0
Participación del alumnado en las actividades del aula.	0.0	20.0
NIVEL 2: Modelos de producciones no madereras		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OPTATIVA	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Modelos para la Gestión Forestal		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Adquirir una formación completa sobre las distintas técnicas y metodologías de estimación de las producciones no madereras en montes del ámbito atlántico español, con énfasis en las interacciones entre sotobosque y arbolado, como base para la gestión de matorrales y sistemas agroforestales.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Modelos de interacción arbolado-sotobosque. Aspectos productivos. Efectos de la gestión selvícola sobre la composición y estructura del sotobosque. Optimización de la composición del sotobosque y del desarrollo forestal. Dinámica de la recuperación del sotobosque tras las alteraciones. Modelos para la producción de productos no madereros.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
CG2 - Capacidad para diseñar, dirigir, elaborar, implementar e interpretar proyectos y planes de actuación integrales en el medio natural.		
CG7 - Capacidad para el desarrollo de políticas forestales		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.		
CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación		
CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica		
CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.		
CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.		
CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible		
CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.		
CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.		
CT9 - Habilidad en el manejo de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).		
CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.		

CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.		
CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Docencia expositiva en grupo de 40 alumnos	12	100
Docencia interactiva en grupo de 20 alumnos (laboratorio, aula de informática, ¿)	12	100
Actividades de evaluación	4	100
Otras (trabajo en grupo,¿)	2	100
Lectura y preparación de temas	18	0
Realización de ejercicios	5	0
Preparación previa de las prácticas y trabajo posterior sobre las mismas	7	0
Elaboración de trabajos de curso (en grupo o individuales)	5	0
Preparación de pruebas de evaluación	10	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones magistrales participativas. Seminarios y conferencias		
Prácticas de laboratorio o campo. Prácticas de aula informática		
Visitas técnicas a empresas e instituciones		
Utilización de pizarras clásicas y digitales. Utilización del aula virtual		
Realización de presentaciones mediante ordenador		
Resolución de problemas. Elaboración y presentación de trabajo/s de curso		
Aprendizaje basado en la resolución de casos prácticos y en proyectos		
Tutorías individualizadas y colectivas		
Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos		
Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo. Sesión/es de discusión activa		
Evaluación de competencias mediante ejercicios de control		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Asistencia	0.0	20.0
Prueba o pruebas, orales y/o escritas	30.0	70.0
Realización de ejercicios	0.0	30.0
Aprovechamiento de las prácticas	0.0	30.0
Trabajos entregados y/o expuestos	0.0	20.0
Participación del alumnado en las actividades del aula.	0.0	20.0
NIVEL 2: Modelos ecofisiológicos y de efectos del cambio global		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OPTATIVA	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Modelos para la Gestión Forestal		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Adquirir conocimientos sobre los efectos del calentamiento global sobre los árboles de forma individual y sobre las masas forestales. Mostrar los factores que contribuyen tanto a las variaciones en el crecimiento como a la distribución de las especies e identificar las variables anatómicas más sensibles de forma que el alumno sepa interpretar sucesos pasados y le sirva para la futura gestión de los bosques /ecosistemas.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Caracterización de parámetros básicos: intercepción de la radiación solar y lluvia, índice de área foliar; superficie foliar específica, discriminación isotópica, alocaación de biomasa, producción primaria bruta y neta. Modelos de ecología forestal y sucesión: modelos de huecos, modelos de gestión de ecosistemas a escala de rodal y a escala de paisaje. Dendrocronología: bases anatómicas, sincronización y elaboración de series de anillos de crecimiento y modelos mecanísticos de crecimiento radial. Dendroclimatología: reconstrucción climática y estudio del cambio global.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
CG2 - Capacidad para diseñar, dirigir, elaborar, implementar e interpretar proyectos y planes de actuación integrales en el medio natural.		
CG7 - Capacidad para el desarrollo de políticas forestales		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.		
CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación		
CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica		

CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.		
CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.		
CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible		
CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.		
CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.		
CT9 - Habilidad en el manejo de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).		
CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.		
CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.		
CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Docencia expositiva en grupo de 40 alumnos	12	100
Docencia interactiva en grupo de 20 alumnos (laboratorio, aula de informática, ¿)	12	100
Actividades de evaluación	1	100
Otras (trabajo en grupo,¿)	1	100
Lectura y preparación de temas	22	0
Realización de ejercicios	3	0
Preparación previa de las prácticas y trabajo posterior sobre las mismas	9	0
Elaboración de trabajos de curso (en grupo o individuales)	13	0
Preparación de pruebas de evaluación	2	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones magistrales participativas. Seminarios y conferencias		
Prácticas de laboratorio o campo. Prácticas de aula informática		
Visitas técnicas a empresas e instituciones		
Utilización de pizarras clásicas y digitales. Utilización del aula virtual		
Realización de presentaciones mediante ordenador		
Resolución de problemas. Elaboración y presentación de trabajo/s de curso		
Aprendizaje basado en la resolución de casos prácticos y en proyectos		
Tutorías individualizadas y colectivas		
Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos		
Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo. Sesión/es de discusión activa		
Evaluación de competencias mediante ejercicios de control		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Asistencia	0.0	20.0
Prueba o pruebas, orales y/o escritas	30.0	70.0
Realización de ejercicios	0.0	30.0
Aprovechamiento de las prácticas	0.0	30.0
Trabajos entregados y/o expuestos	0.0	20.0

Participación del alumnado en las actividades del aula.	0.0	20.0
NIVEL 2: Modelos para bosques naturales		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OPTATIVA	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Modelos para la Gestión Forestal		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Capacidad para desarrollar modelos de simulación del crecimiento y la evolución de bosques naturales. Capacidad para simular los factores naturales y antrópicos que afectan a las variaciones de la densidad.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Modelos matriciales o de clases de dimensión. Modelos de árbol individual dependientes e independientes de la distancia. Modelos de mortalidad y autoclareo. Estructura forestal e índices empleados para caracterizarla. Modelos de dispersión de semilla y de regeneración. Modelos de reclutamiento.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
CG2 - Capacidad para diseñar, dirigir, elaborar, implementar e interpretar proyectos y planes de actuación integrales en el medio natural.		

CG7 - Capacidad para el desarrollo de políticas forestales		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.		
CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación		
CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica		
CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.		
CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.		
CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible		
CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.		
CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.		
CT9 - Habilidad en el manejo de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).		
CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.		
CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.		
CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Docencia expositiva en grupo de 40 alumnos	12	100
Docencia interactiva en grupo de 20 alumnos (laboratorio, aula de informática, ¿)	12	100
Actividades de evaluación	3	100
Lectura y preparación de temas	9	0
Realización de ejercicios	15	0
Preparación previa de las prácticas y trabajo posterior sobre las mismas	6	0
Elaboración de trabajos de curso (en grupo o individuales)	12	0
Preparación de pruebas de evaluación	6	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones magistrales participativas. Seminarios y conferencias		
Prácticas de laboratorio o campo. Prácticas de aula informática		
Visitas técnicas a empresas e instituciones		
Utilización de pizarras clásicas y digitales. Utilización del aula virtual		
Realización de presentaciones mediante ordenador		
Resolución de problemas. Elaboración y presentación de trabajo/s de curso		
Aprendizaje basado en la resolución de casos prácticos y en proyectos		
Tutorías individualizadas y colectivas		
Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos		
Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo. Sesión/es de discusión activa		
Evaluación de competencias mediante ejercicios de control		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Asistencia	0.0	20.0

Prueba o pruebas, orales y/o escritas	30.0	70.0
Realización de ejercicios	0.0	30.0
Aprovechamiento de las prácticas	0.0	30.0
Trabajos entregados y/o expuestos	0.0	20.0
Participación del alumnado en las actividades del aula.	0.0	20.0
NIVEL 2: Modelos para plantaciones forestales		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	OPTATIVA	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
Especialidad en Modelos para la Gestión Forestal		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Capacidad para desarrollar modelos de crecimiento y producción de plantaciones forestales. Capacidad para incorporar en los modelos de producción los efectos de las perturbaciones naturales y antrópicas		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Construcción de modelos de rodal estáticos. Construcción de modelos de rodal dinámicos. Modelización de tratamientos selvícolas. Desagregación de modelos de rodal. Ecuaciones estáticas de árbol.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
CG2 - Capacidad para diseñar, dirigir, elaborar, implementar e interpretar proyectos y planes de actuación integrales en el medio natural.		
CG7 - Capacidad para el desarrollo de políticas forestales		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.		
CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación		
CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica		
CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.		
CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.		
CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible		
CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.		
CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.		
CT9 - Habilidad en el manejo de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).		
CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.		
CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.		
CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
No existen datos		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Docencia expositiva en grupo de 40 alumnos	12	100
Docencia interactiva en grupo de 20 alumnos (laboratorio, aula de informática, ¿)	12	100
Actividades de evaluación	3	100
Lectura y preparación de temas	9	0
Realización de ejercicios	15	0
Preparación previa de las prácticas y trabajo posterior sobre las mismas	6	0
Elaboración de trabajos de curso (en grupo o individuales)	12	0
Preparación de pruebas de evaluación	6	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Lecciones magistrales participativas. Seminarios y conferencias		
Prácticas de laboratorio o campo. Prácticas de aula informática		
Visitas técnicas a empresas e instituciones		
Utilización de pizarras clásicas y digitales. Utilización del aula virtual		
Realización de presentaciones mediante ordenador		
Resolución de problemas. Elaboración y presentación de trabajo/s de curso		
Aprendizaje basado en la resolución de casos prácticos y en proyectos		
Tutorías individualizadas y colectivas		
Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos		
Trabajo en grupo y aprendizaje cooperativo. Sesión/es de discusión activa		

Evaluación de competencias mediante ejercicios de control		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Asistencia	0.0	20.0
Prueba o pruebas, orales y/o escritas	30.0	70.0
Realización de ejercicios	0.0	30.0
Aprovechamiento de las prácticas	0.0	30.0
Trabajos entregados y/o expuestos	0.0	20.0
Participación del alumnado en las actividades del aula.	0.0	20.0
5.5 NIVEL 1: Prácticas externas		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Practicum		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	PRÁCTICAS EXTERNAS	
ECTS NIVEL 2	10	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		5
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
5		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Ser capaz de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.</p> <p>Saber comunicar las conclusiones, y los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.</p> <p>Conocer y aplicar la legislación, reglamentos y normativas legales en vigor que sean de aplicación en virtud de los contenidos de los estudios de Máster.</p> <p>Capacidad para hacer crítica de los éxitos, los errores y resultados propios y ajenos, y para responsabilizarse en adquirir y transmitir conocimientos.</p> <p>Capacidad para expresarse correctamente en la terminología propia de la Ingeniería de Montes.</p>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>La diversidad y el elevado número de convenios existentes provocan que sea difícil sintetizar los contenidos de las prácticas que realizará cada alumno. Los contenidos en cada práctica potencialmente podrán ser tan diversos como los contenidos del propio Máster. En el caso de desear obtener una especialidad, el contenido de la práctica externa deberá tener relación con la especialidad elegida</p>		

5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
CG1 - Capacidad para aplicar las técnicas de marketing y comercialización de productos forestales.		
CG2 - Capacidad para diseñar, dirigir, elaborar, implementar e interpretar proyectos y planes de actuación integrales en el medio natural.		
CG3 - Capacidad para proyectar, dirigir y gestionar industrias e instalaciones forestales de primera y sucesivas transformaciones.		
CG4 - Capacidad para aplicar y definir criterios e indicadores en el campo de la auditoría ambiental.		
CG5 - Capacidad para el desarrollo de técnicas y proyectos en el campo de las energías renovables.		
CG6 - Capacidad para el desarrollo de técnicas y proyectos en el campo de la genética forestal.		
CG7 - Capacidad para el desarrollo de políticas forestales		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.		
CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación		
CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica		
CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.		
CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.		
CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible		
CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.		
CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.		
CT9 - Habilidad en el manejo de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).		
CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.		
CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.		
CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE21 - Capacidad de realización de prácticas externas en el ámbito profesional de la Ingeniería de Montes y de realizar una memoria de las actividades realizadas durante una estancia externa, adquiriendo conocimientos sobre la realidad de las salidas laborales de la titulación y teniendo una primera experiencia profesional en un centro de trabajo.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Estancia externa	240	0
Elaboración de memoria de actividades de la práctica externa	10	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Prácticas externas en empresas o instituciones. Tutorías individualizadas y colectivas. Trabajo autónomo y estudio independiente de los alumnos. Elaboración de memoria de actividades de la práctica externa		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Las prácticas externas se evaluarán mediante un informe emitido por el tutor de la empresa/organismo, un informe del tutor del centro y la memoria de actividades desarrolladas por el	0.0	0.0

alumno durante la estancia de prácticas. La evaluación numérica global de las prácticas será realizada por el/la coordinador/a de prácticas externas del Máster.		
5.5 NIVEL 1: Trabajo Fin de Máster		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Trabajo fin de máster		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	TRABAJO FIN DE MÁSTER	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
12		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
Lenguas en las que se imparte		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Capacidad para trabajar de forma autónoma, con rigor y criterio. Conocer y aplicar la legislación, reglamentos y normativas legales en vigor que sean de aplicación en virtud de los contenidos de los estudios de máster. Capacidad para hacer crítica de los éxitos, los errores y resultados propios, y para responsabilizarse en adquirir y transmitir conocimientos. Capacidad para expresarse correctamente en la terminología propia de la Ingeniería de Montes.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Los contenidos del trabajo fin de máster (TFM) estarán dentro del ámbito profesional del Ingeniero de Montes. Para determinar la procedencia de una temática a desarrollar como TFM, el estudiante deberá presentar una propuesta siguiendo un formulario normalizado ante la comisión de seguimiento de TFM de la titulación. Una vez obtenida la aprobación de la propuesta, el TFM podrá ser elaborado y presentado para su defensa.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
CG1 - Capacidad para aplicar las técnicas de marketing y comercialización de productos forestales.		
CG2 - Capacidad para diseñar, dirigir, elaborar, implementar e interpretar proyectos y planes de actuación integrales en el medio natural.		
CG3 - Capacidad para proyectar, dirigir y gestionar industrias e instalaciones forestales de primera y sucesivas transformaciones.		

CG4 - Capacidad para aplicar y definir criterios e indicadores en el campo de la auditoría ambiental.		
CG5 - Capacidad para el desarrollo de técnicas y proyectos en el campo de las energías renovables.		
CG6 - Capacidad para el desarrollo de técnicas y proyectos en el campo de la genética forestal.		
CG7 - Capacidad para el desarrollo de políticas forestales		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.		
CT2 - Capacidad para el razonamiento y la argumentación		
CT3 - Capacidad de trabajo individual, con actitud autocrítica		
CT4 - Capacidad para trabajar en grupo y abarcar situaciones problemáticas de forma colectiva.		
CT5 - Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada.		
CT6 - Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible		
CT7 - Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, concisa y coherente.		
CT8 - Compromiso de veracidad de la información que ofrece a los demás.		
CT9 - Habilidad en el manejo de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).		
CT10 - Utilización de información bibliográfica y de Internet.		
CT11 - Utilización de información en lengua extranjera.		
CT12 - Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE20 - Realización, presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, de un ejercicio original realizado individualmente ante un tribunal universitario consistente en un proyecto integral de Ingeniería de Montes de naturaleza profesional en el que se sintetizan las competencias adquiridas en las enseñanzas.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Elaboración individual del trabajo fin de máster	270	0
Preparación de prueba de evaluación	5	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
La metodología docente a utilizar será la docencia interactiva personalizada con el fin de atender las necesidades específicas de cada trabajo fin de máster que, en cumplimiento de los requisitos que afectan a la profesión regulada de Ingeniero de Montes, deberá de ser un ejercicio original e individual.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
La evaluación se realizará a partir de los siguientes criterios: Seguimiento por parte de la comisión encargada de los TFM y/ o del tutor/es del trabajo fin de máster. Evaluación del trabajo por parte de un tribunal universitario.	0.0	0.0

6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universidad de Santiago de Compostela	Catedrático de Universidad	17.0	87.0	38.0
Universidad de Santiago de Compostela	Profesor Titular de Universidad	47.0	87.0	38.0
Universidad de Santiago de Compostela	Profesor Titular de Escuela Universitaria	3.0	87.0	38.0
Universidad de Santiago de Compostela	Profesor Contratado Doctor	17.0	87.0	38.0
Universidad de Santiago de Compostela	Profesor colaborador Licenciado	3.0	87.0	38.0
Universidad de Santiago de Compostela	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	13.0	87.0	39.0
PERSONAL ACADÉMICO				
Ver Apartado 6: Anexo 1.				
6.2 OTROS RECURSOS HUMANOS				
Ver Apartado 6: Anexo 2.				

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 7: Anexo 1.

8. RESULTADOS PREVISTOS

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS		
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %	TASA DE EFICIENCIA %
50	20	85
CODIGO	TASA	VALOR %
No existen datos		
Justificación de los Indicadores Propuestos:		
Ver Apartado 8: Anexo 1.		
8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS		
<p>Progreso y resultados de aprendizaje</p> <p>La USC viene evaluando el rendimiento general de los estudiantes de sus titulaciones oficiales principalmente a través de seis indicadores de rendimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Tasa de rendimiento: Indica el porcentaje de créditos que superaron los alumnos de los que se matricularon en un determinado año académico. -Tasa de éxito: Indica el porcentaje de créditos que superaron los alumnos de los presentados a examen en un determinado año académico. -Tasa de abandono: Indica el porcentaje de estudiantes que no se matricularon en los dos últimos cursos. - Duración media de los estudios: Media aritmética de los años empleados en terminar una determinada titulación por los titulados en un determinado año académico. - Tasa de graduación: Porcentaje de estudiantes que finalizan la titulación en los años establecidos en el plan o en uno más. 		

- Tasa de eficiencia: Relación entre el número de créditos superados por los estudiantes y el número de créditos que se tuvieron que matricular en ese curso y en anteriores, para superarlos. La tasa de eficiencia de una titulación se mide de dos formas: sobre el conjunto de créditos superados a lo largo de la carrera por los alumnos titulados en un determinado año académico o bien sobre los créditos superados en las asignaturas de una titulación en un determinado año académico.

Recopilación y análisis de información sobre los resultados del aprendizaje:

Tal y como se recoge en el proceso *PM-01 Medición, Análisis y Mejora*, la recogida de los resultados del Sistema de Garantía Interna de la Calidad (SGIC), entre los que tienen un peso fundamental los resultados académicos, se realizan de la siguiente manera:

El Área de Calidad y Mejora de los Procedimientos, a partir de la experiencia previa y de la opinión de los diferentes Centros, decide que resultados medir para evaluar la eficacia del plan de estudios de cada una de las titulaciones y Centros de la USC. Es, por tanto, responsable de analizar la fiabilidad y suficiencia de esos datos y de su tratamiento. Asimismo la USC dota a los Centros de los medios necesarios para la obtención de sus resultados.

Entre otros, son objeto de medición y análisis los siguientes resultados:

- Resultados del programa formativo: grado de cumplimiento de la programación, modificaciones significativas realizadas, etc.
- Resultados del aprendizaje: miden el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje de los estudiantes.

A continuación se relacionan los indicadores de aprendizaje, alguno de los cuales ya ha sido descrito anteriormente (en el caso de los marcados con un asterisco se calculan los resultados obtenidos en la Titulación en los últimos cuatro cursos, y una comparación entre el valor obtenido en el último curso, la media del Centro y la media del conjunto de la USC):

- Tasa de graduación*.
- Tasa de eficiencia*.
- Tasa de éxito*.
- Tasa de abandono del sistema universitario*.
- Tasa de interrupción de los estudios*.
- Tasa de rendimiento*.
- Media de alumnos por grupo*.
- Créditos de prácticas en empresas.
- Créditos cursados por estudiantes del Título en otras Universidades en el marco de programas de movilidad.
- Créditos cursados por estudiantes de otras Universidades en el Título en el marco de programas de movilidad.
- Resultados de la inserción laboral.
- Resultados de los recursos humanos.
- Resultados de los recursos materiales y servicios.
- Resultados de la retroalimentación de los grupos de interés (medidas de percepción y análisis de incidencias).
- Resultados de la mejora del SGIC.

Asimismo, en relación al análisis de resultados, tal y como se recoge en el proceso *PM-01 Medición, Análisis y Mejora*, el del SGIC y las propuestas de mejora se realizan a dos niveles:

a) A nivel de Titulación:

La Comisión de Título, a partir de la información proporcionada por el Responsable de Calidad del Centro, realiza un análisis para evaluar el grado de consecución de los resultados planificados y objetivos asociados a cada uno de los indicadores definidos para evaluar la eficacia del Título. Como consecuencia de este análisis, propone acciones correctivas/preventivas o de mejora en función de los resultados obtenidos. Este análisis y la propuesta de acciones se plasman en la Memoria de Título de acuerdo con lo definido en el proceso *PM-02 Revisión de la eficacia y mejora del título*.

La evaluación del Trabajo Fin de Máster se utilizará también para la evaluación de las competencias asociadas al título, tal y como propone la *guía para la evaluación de competencias en los trabajos fin de estudios en las ingenierías*, elaborada por la Agencia de Calidad del Sistema Universitario de Cataluña (AQU) y el Ministerio de Ciencia e Innovación. El Trabajo Fin de Máster será el mecanismo principal para la evaluación de la adquisición de competencias por parte de los futuros titulados.

b) A nivel de Centro:

En la Comisión de Calidad del Centro se exponen la/s Memoria/s de Título que incluye/n el análisis y las propuestas de mejoras identificadas por la/s Comisión de Título para cada uno de los Títulos adscritos al Centro.

A partir de las propuestas de mejora recogidas en la/s Memoria de Título para cada Título y el análisis del funcionamiento global del SGIC, la Comisión de Calidad del Centro elabora la propuesta para la planificación anual de calidad del Centro, de acuerdo a lo recogido en el proceso *PE-02 Política y Objetivos de Calidad del Centro*.

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	http://www.usc.es/es/centros/eps/TitulacionDeGrao/Calidad/Calidad.html
---------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN

CURSO DE INICIO	2013
------------------------	------

Ver Apartado 10: Anexo 1.

10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

Procedimiento de adaptación, en su caso, al nuevo plan de estudios por parte de los estudiantes procedentes de la anterior ordenación universitaria

Con el objetivo de permitir, e incluso facilitar, el paso del alumnado de la titulación de Ingeniería de Montes de la USC al nuevo Máster en Ingeniería de Montes se ha diseñado el siguiente cuadro de adaptaciones entre las asignaturas del Plan de Estudios actual y las del Máster que se propone:

ASIGNATURAS aprobadas en el Plan actual de Ingeniería de Montes		ASIGNATURAS a reconocer en el nuevo Plan del Máster en Ingeniería de Montes	
Troncales y obligatorias	Créditos		ECTS
Ampliación de Aprovechamientos Forestales	4,5	Aprovechamientos de biomasa forestal	3,0
Ampliación de Construcción y Vías Forestales	7,5	Construcción de infraestructuras forestales	4,0
Ampliación de Dasometría e Inventario	5,5	Modelos para plantaciones forestales	3,0
Ampliación de Matemáticas	4,5	Créditos optativos	4,5
Ampliación de Ordenación de Montes	7,5	Gestión sostenible de montes y comarcas forestales	5,0
		Evaluación técnico-económica de recursos forestales	3,0
Ampliación de Repoblaciones Forestales	4,5	Regeneración y restauración forestal tras incendio	3,0
Ampliación de Silvicultura y Pascicultura	8,0	Producción de biomasa y cultivos energéticos	4,0
Conservación de Recursos Naturales	4,5	Estrategias mundiales de protección del medio natural	3,0
Defensa del Monte	4,5	Análisis y simulación de incendios	3,0
Gestión de Cuencas Hidrológicas	6,0	Planificación hidrológica	3,0

Gestión de Espacios Protegidos	4,5	Planificación y gestión de espacios naturales protegidos	3,0
Instalaciones Eléctricas de Interés Forestal	4,5	Energías renovables	3,0
Métodos Estadísticos	4,5	Desarrollo de modelos y validación	3,0
Ordenación y Gestión de Recursos Piscícolas y Cinegéticos	4,5	Créditos optativos	4,5
Organización y Gestión de Empresas	6,0	Mercados y dirección de empresas forestales	6,0
Planificación	4,5	Ordenación y gestión territorial	3,0
Proyectos	6,0	Proyectos de industrias forestales	3,0
Tecnologías e Industrias Forestales	9,0	Diseño de industrias forestales	3,0
Optativas			
Ampliación de Anatomía Vegetal	4,5	Créditos optativos	4,5
Ampliación de Fisiología Vegetal	4,5	Créditos optativos	4,5
Análisis Territorial y SIG	4,5	Créditos optativos	4,5
Bioquímica	4,5	Créditos optativos	4,5
Botánica Económica	6,0	Créditos optativos	6,0
CAD y Diseño Paramétrico	4,5	Créditos optativos	4,5
Clasificación, Cartografía y Evaluación de Suelos	6,0	Créditos optativos	6,0
Construcciones Rurales Tradicionales y Construcción en Madera	4,5	Créditos optativos	4,5
Contaminación Ambiental	6,0	Créditos optativos	6,0
Control Automático de las Instalaciones	6,0	Créditos optativos	6,0
Corrección de Impactos Ambientales	6,0	Control de la contaminación y auditoría ambiental	3,0
Dirección y Planificación de Empresas	6,0	Dirección de proyectos	3,0
Diseño de Instalaciones Cinegéticas	4,5	Créditos optativos	4,5
Diseño de Parques y Áreas Recreativas	7,5	Créditos optativos	7,5
Economía del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales	6,0	Economía y política ambiental	3,0
Edafología y Geología	4,5	Créditos optativos	4,5
Entomología Forestal	4,5	Créditos optativos	4,5
Evaluación Ecológica de la Contaminación	4,5	Créditos optativos	4,5
Fitogeografía Forestal	6,0	Créditos optativos	6,0
Fotogrametría y Teledetección	6,0	Teledetección y SIG en los incendios forestales	3,0
Genética y Mejora	4,5	Mejora genética forestal	3,0
Historia Forestal	4,5	Créditos optativos	4,5
Industrias de la Pasta y del Papel	4,5	Créditos optativos	4,5
Industrias de Segunda Transformación	4,5	Créditos optativos	4,5
Industrias de Tableros	6,0	Créditos optativos	6,0
Industrias del Aserrado	7,5	Créditos optativos	7,5
Mecanización Forestal	6,0	Créditos optativos	6,0
Multiplicación de Especies Forestales	4,5	Créditos optativos	4,5
Normalización y Control de Calidad	4,5	Créditos optativos	4,5
Operaciones Básicas de las Industrias Forestales	6,0	Créditos optativos	6,0
Ordenación y Diseño del Paisaje	4,5	Créditos optativos	4,5
Patología Forestal	4,5	Créditos optativos	4,5
Planificación Rural	4,5	Créditos optativos	4,5
Planificación y Gestión de los Recursos Hídricos	4,5	Créditos optativos	4,5
Prácticas externas	10	Practicum	10
Sanidad Forestal	4,5	Créditos optativos	4,5
Silviculturas Zonales y Especiales	6,0	Créditos optativos	6,0
Tenencia de la Tierra y Gestión del Territorio	4,5	Créditos optativos	4,5
Valoración Agraria y Forestal	6,0	Créditos optativos	6,0
Viveros	6,0	Créditos optativos	6,0
Xilología y Conservación de Maderas	7,5	Créditos optativos	7,5

Tabla 10.1

A la vista del cuadro anterior, quedarían sin adaptación una asignatura obligatoria y doce asignaturas optativas asociadas a las tres especialidades ofertadas. Los alumnos que se adapten tendrán que cursar la asignatura obligatoria de "Sociología y políticas forestales" para poder completar los créditos y competencias obligatorias requeridos. Los alumnos que se adapten podrán solicitar que en su expediente figure una especialidad del Máster en Ingeniería de Montes siempre que cursen las asignaturas optativas no adaptadas correspondientes.

Apartado 2: Anexo 1

Nombre : 02_alegaciones_justifica.pdf

HASH SHA1 : xaqh3d4y8tFIX0UGxdbf5KAS41o=

Código CSV : 103883831027058190562381

Ver Fichero: 02_alegaciones_justifica.pdf

Apartado 4: Anexo 1

Nombre : Sistemas de Información Previa.pdf

HASH SHA1 : woPt6jSf5+tM692CvgR8pHs/Lf8=

Código CSV : 103883846876360745855881

Ver Fichero: Sistemas de Información Previa.pdf

Apartado 5: Anexo 1

Nombre : Descripción del plan de estudios.pdf

HASH SHA1 : +PWbhHdeIALOCkbfI0r+Fi5X7mU=

Código CSV : 103883856483331137502057

Ver Fichero: Descripción del plan de estudios.pdf

Apartado 6: Anexo 1

Nombre : personal académico.pdf

HASH SHA1 : Ty2Mx+ocLHtBmi3qkAchAB4HpQk=

Código CSV : 95921611743944851073919

Ver Fichero: personal académico.pdf

Apartado 6: Anexo 2

Nombre : otro personal.pdf

HASH SHA1 : eFnWcrl7Zrk+nIymWre8Mm8d+Ec=

Código CSV : 95921649666663517818570

Ver Fichero: otro personal.pdf

Apartado 7: Anexo 1

Nombre : 07_recursos_convenios.pdf

HASH SHA1 : GVlaUrMFoUFNAK0aei2PIYC9myQ=

Código CSV : 103883862120343826855006

Ver Fichero: 07_recursos_convenios.pdf

Apartado 8: Anexo 1

Nombre : valores cuantitativos estimados.pdf

HASH SHA1 : 3qew9diwCjECpF9MWWe17yFcUB4=

Código CSV : 95921694425141339132755

Ver Fichero: valores cuantitativos estimados.pdf

Apartado 10: Anexo 1

Nombre : cronograma.pdf

HASH SHA1 : q1itVOQUfkGHgAMPdvCbDcLz4XY=

Código CSV : 95921721332172234012949

Ver Fichero: cronograma.pdf

