



DATOS IDENTIFICATIVOS

Industrias de primera transformación de la madera

Asignatura	Industrias de primera transformación de la madera			
Código	P03G370V01706			
Titulación	Grado en Ingeniería Forestal			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	OP	4	1c
Lengua	Castellano			
Impartición	Gallego			
Departamento				
Coordinador/a	González Prieto, Óscar			
Profesorado	Bartolome Mier, Javier González Prieto, Óscar			
Correo-e	oscargprieto@uvigo.es			
Web	http://www.forestales.uvigo.es			
Descripción general	Materia en la que se estudian las tecnologías de fabricación de los productos básicos de origen forestal (primera transformación): madera aserrada y tableros			

Resultados de Formación y Aprendizaje

Código	
B11	Capacidad para caracterizar las propiedades anatómicas y tecnológicas de las materias primas forestales maderables y no maderables, así como de las tecnologías e industrias de estas materias primas.
B12	Capacidad de organización y planificación de empresas y otras instituciones, con conocimiento de las disposiciones legislativas que les afectan y de los fundamentos del marketing y comercialización de productos forestales.
C29	Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios básicos de los procesos de primera transformación de la madera y los principios de: materias primas forestales no madereras; procesos industriales de productos no madereros: corcho, resina, aceites esenciales.
D4	Sostenibilidad y compromiso ambiental
D8	Capacidad de resolución de problemas, de razonamiento crítico y toma de decisiones

Resultados previstos en la materia

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
Capacidad para caracterizar las propiedades anatómicas y tecnológicas de las materias primas forestales maderables y no maderables, así como de las tecnologías e industrias de estas materias primas.	B11
Capacidad de organización y planificación de empresas y otras instituciones, con conocimiento de las disposiciones legislativas que les afectan y de los fundamentos del marketing y comercialización de productos forestales.	B12
Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios básicos de los procesos de primera transformación de la madera y los principios de: materias primas forestales no madereras; procesos industriales de productos no madereros: corcho, resina, aceites esenciales.	C29
Sostenibilidad y compromiso ambiental	D4
Capacidad de resolución de problemas, de razonamiento crítico y toma de decisiones	D8

Contenidos

Tema	
Introducción a la materia	Presentación del sector de primera transformación de la madera en Galicia, España y Europa

Tecnología del aserrado de la madera	Sección de madera en rollo. Sección de corte del tronco. Sección de manipulación de la madera aserrada. Maquinaria de aserrado. Sistemas de aserrado de la madera. Líneas de procesamiento
El corte de la madera	Características de la herramienta. Preparación y conservación de herramientas de corte. Parámetros de corte. Definición de la herramienta de corte
Fabricación de chapa de madera a la plana	Definición y uso de la chapa de madera a la plana. Proceso de fabricación de la chapa de madera a la plana
Fabricación de tableros contrachapados	Definición, propiedades y tipos de tablero contrachapado. Proceso de fabricación del tablero contrachapado
Fabricación de tableros de partículas y fibras de madera	Tableros de partículas. Propiedades, usos y proceso de fabricación. Tableros de fibra duros. Propiedades, usos y proceso de fabricación. Tableros de fibra de densidad media. Propiedades, usos y proceso de fabricación
Propiedades y empleo de las principales especies de madera de uso industrial	Características físicas, mecánicas y aplicaciones de las principales especies de madera de coníferas, frondosas y tropicales

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Lección magistral	35	87	122
Salidas de estudio	4	2	6
Prácticas de laboratorio	16	0	16
Actividades introductorias	1	0	1
Aprendizaje colaborativo.	1	0	1
Resolución de problemas y/o ejercicios	1	0	1
Informe de prácticas, prácticum y prácticas externas	0	2	2
Examen de preguntas de desarrollo	1	0	1

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

	Descripción
Lección magistral	Exposición de objetivos y contenidos y relevancia de los mismos dentro del conjunto de las competencias de la materia
Salidas de estudio	Explicación "in situ" de procesos industriales en fábricas de primera transformación de la madera
Prácticas de laboratorio	Reconocimiento macroscópico de especies de madera comerciales en España
Actividades introductorias	Exposición de los objetivos y desarrollo de la materia
Aprendizaje colaborativo.	Las tutorías se realizarán tanto presencialmente o por medios telemáticos (correo electrónico, campus remoto, foros de dudas, Moovi). Para aquel alumno o alumna que lo solicite, se podrán realizar, en la medida del posible, fuera de los horarios indicados. Se indicarán a comienzo de curso a través de los canales establecidos oficialmente, tanto los horarios como el lugar de las tutorías.

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Aprendizaje colaborativo.	Las tutorías se realizarán tanto presencialmente o por medios telemáticos (correo electrónico, campus remoto, foros de dudas, Moovi). Para aquel alumno o alumna que lo solicite, se podrán realizar, en la medida del posible, fuera de los horarios indicados. Se indicarán a comienzo de curso a través de los canales establecidos oficialmente, tanto los horarios como el lugar de las tutorías.

Evaluación

	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje		
Lección magistral	Evaluación continua a través de la asistencia a las clases de aula	10	B11 B12	C29	D4 D8
Prácticas de laboratorio	Reconocimiento macroscópico de las maderas comerciales en España	20	B12	C29	D8
Informe de prácticas, prácticum y prácticas externas	Elaboración y entrega de memoria de guía de las especies de madera comerciales en España	30	B11	C29	D8

Examen de preguntas de desarrollo	Evaluación mediante prueba de conocimientos	40	B11 B12	D4 D8
-----------------------------------	---	----	------------	----------

Otros comentarios sobre la Evaluación

Calendario de exámenes: según información oficial de la Escuela de Ingeniería Forestal (consultar la página web oficial para obtener la información actualizada)

Evaluación en modalidad de evaluación continua; Lección magistral: 10 %, Prácticas de Laboratorio: 20 %, Examen de contenido teórico: 40 %, Entrega memoria prácticas: 30 %.

Evaluación en modalidad de evaluación global; Examen de contenido teórico: 35 %, Examen de contenido teórico/práctico: 35 %; Entrega de memoria alternativa: 30 %.

Fuentes de información

Bibliografía Básica

González-Prieto, Óscar, **¿Cómo se fabrican los productos de madera? Tomo I**, 978-84-87381-50-8, AITIM, 2020

González-Prieto, Óscar, **¿Cómo se fabrican los productos de madera? Tomo II**, 978-84-87381-51-5, AITIM, 2020

González-Prieto, Óscar, **¿Cómo se fabrican los productos de madera? Tomo IV**, 978-84-87381-53-9, AITIM, 2021

Bibliografía Complementaria

González-Prieto, Óscar, **¿Cómo se fabrican los productos de madera? Tomo III**, 978-84-87381-52-2, AITIM, 2021

Recomendaciones

Asignaturas que continúan el temario

Control de calidad y prevención de riesgos laborales en la industria forestal/P03G370V01804

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Organización industrial y procesos en la industria de la madera/P03G370V01707

Tecnología del secado y conservación de maderas/P03G370V01705

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Tecnología de la madera/P03G370V01606

Otros comentarios

Materia *Elej*ixible para proyectos de formación dual segundo el establecido por la memoria de la titulación.