



DATOS IDENTIFICATIVOS

Tecnoloxía do secado e conservación de madeiras

Materia	Tecnoloxía do secado e conservación de madeiras			
Código	P03G370V01705			
Titulación	Grao en Enxeñaría Forestal			
Descritores	Creditos ECTS	Carácter	Curso	Cuadrimestre
	6	OP	4	1c
Lingua impartición	Castelán Galego			
Departamento	Enxeñaría dos recursos naturais e medio ambiente			
Coordinador/a	González Prieto, Óscar			
Profesorado	González Prieto, Óscar			
Correo-e	oscargprieto@uvigo.es			
Web	http://www.forestales.uvigo.es			
Descrición	(*)Asignatura que trata las dos tecnoloxías básicas para el uso industrial de la madera xeral			

Competencias

Código	
CG11	Capacidade para caracterizar as propiedades anatómicas e tecnolóxicas das materias primas forestais maderables e non maderables, así como das tecnoloxías e industrias destas materias primas.
CE31	Coñecementos para o cálculo e deseño de instalacións de carpintería. Secado, descortizado e trituración da madeira.
CT5	Capacidade para a xestión da información, análise e síntese
CT6	Capacidade de organización e planificación
CT8	Capacidade para resolver problemas, razoamento crítico e toma de decisións

Resultados de aprendizaxe

Resultados de aprendizaxe	Competencias
---------------------------	--------------

- 2R. 2018 Coñecemento e comprensión das disciplinas de enxeñaría da súa especialidade, ao nivel necesario para adquirir o resto das competencias da titulación, incluíndo nocións dos últimos avances. CG11 CE31 CT5
CT6
CT8
- 4R. 2018 Capacidade para analizar produtos, procesos e sistemas complexos no seu campo de estudo; elixir e aplicar métodos analíticos, de cálculo e experimentais relevantes de forma relevante e interpretar correctamente os resultados destas análises.
- 5R. 2018 Capacidade para identificar, formular e resolver problemas de enxeñaría na súa especialidade; escoller e aplicar métodos analíticos, de cálculo e experimentos adecuadamente establecidos; Recoñecer a importancia das restricións sociais, de saúde e seguridade, ambientais, económicas e industriais.
- 6R. 2018 Capacidade para proxectar, deseñar e desenvolver produtos complexos (pezas, compoñentes, produtos acabados, etc.), procesos e sistemas da súa especialidade, que cumpran os requisitos establecidos, incluíndo o coñecemento dos aspectos sociais, de saúde e seguridade ambiental, económico e industrial; así como seleccionar e aplicar métodos de proxecto apropiados.
- 7R. 2018 Capacidade do proxecto utilizando algúns coñecementos avanzados da súa especialidade en enxeñaría.
- 8R. 2018 Capacidade para realizar procuras bibliográficas, consultar e usar bases de datos e outras fontes de información con discreción, para realizar simulacións e análises co obxectivo de realizar investigacións sobre temas técnicos da súa especialidade.
- 9R. 2018 Capacidade para consultar e aplicar códigos de boas prácticas e seguridade da súa especialidade.
- 10R. 2018 Capacidade e capacidade para proxectar e realizar investigacións experimentais, interpretar resultados e obter conclusións no seu campo de estudo.
- 11R. 2018 Comprensión das técnicas e métodos de análise, proxecto e investigación aplicables e as súas limitacións no ámbito da súa especialidade.
- 12R. 2018 Competencia práctica para resolver problemas complexos, realizar proxectos complexos de enxeñaría e realizar investigacións específicas para a súa especialidade.
- 13R. 2018 Coñecemento da aplicación de materiais, equipos e ferramentas, procesos tecnolóxicos e de enxeñaría e as súas limitacións no ámbito da súa especialidade.
- 14R. 2018 Capacidade para aplicar normas de enxeñaría na súa especialidade.
- 15R. 2018 Coñecemento das implicacións sociais, de saúde e seguridade, ambientais, económicas e industriais da práctica en enxeñaría.
- 16R. 2018 Ideas xerais sobre cuestións económicas, organizativas e de xestión (como xestión de proxectos, xestión de riscos e cambio) no contexto industrial e empresarial.
- 18R. 2018 Capacidade para xestionar actividades ou proxectos técnicos ou profesionais complexos da súa especialidade, asumindo a responsabilidade da toma de decisións.

Contidos

Tema

Tecnoloxía da conservación da madeira	<p>Introdución: Patoloxías da madeira *Durabilidade natural da madeira e *impregnabilidade Clases de uso: *CU 1, *CU 2, *CU3, *CU4 e *CU5 Produtos protectores e sistemas de aplicación Madeira modificada: procesos e produtos Sistemas de aplicación de protectores Tratamentos da madeira diferentes ao emprego de produtos químicos Informe técnico sobre patoloxía Medidas de deseño construtivo para a protección da madeira Reforzos de estruturas de madeira</p>
Tecnoloxía do secado da madeira	<p>Introdución: Principios físicos do secado Secado natural Secado artificial Fases do secado artificial *Presecaderos Túneles de secado Cámaras de secado Secado da madeira por métodos especiais Defectos orixinados na secado Programación e deseño de *secaderos</p>

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Lección maxistral	16	69	85
Resolución de problemas	8	18	26
Saídas de estudo	10	6	16
Prácticas de laboratorio	15	5	20
Actividades introductorias	1	0	1

Resolución de problemas e/ou exercicios	1	0	1
Resolución de problemas e/ou exercicios	1	0	1

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodoloxía docente

	Descrición
Lección maxistral	Lección maxistral. Exposición de obxectivos e contidos e relevancia dos mesmos dentro do conxunto de competencias da materia
Resolución de problemas	Seminarios de resolución de problemas tipo e presentación oral
Saídas de estudo	Explicación "in situ" de procesos industriais de secado e conservación de madeiras. No caso de docencia non presencial ou *semi-presencial, sen posibilidade de realizar saídas de estudo, avaliarase memoria de análise de material didáctico dixital
Prácticas de laboratorio	Explicación do manexo de *secaderos. no caso de docencia non presencial ou *semi-presencial, realizarase memoria de material audiovisual empregado.
Actividades introdutorias	Presentación dos obxectivos e desenvolvemento da materia

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Resolución de problemas	As *tutorías realizaranse preferentemente por medios *telemáticos (correo electrónico, campusremoto, foros de dúbidas en *FaiTIC). Para aquel alumno ou alumna que o solicite poderanse realizar, namedida do posible, *presencialmente. Indicaranse a comezo de curso as formas concretas de comunicación así como os horarios.
Prácticas de laboratorio	As *tutorías realizaranse preferentemente por medios *telemáticos (correo electrónico, campusremoto, foros de dúbidas en *FaiTIC). Para aquel alumno ou alumna que o solicite poderanse realizar, namedida do posible, *presencialmente. Indicaranse a comezo de curso as formas concretas de comunicación así como os horarios.

Avaliación

	Descrición	Cualificación	Competencias Avaliadas
Lección maxistral	Avaliación continua a través da asistencia ás sesións impartidas. Participación activa no debate que se expoña na aula/campus remoto sobre os conceptos teóricos. Tamén se valorará a participación nos foros que se habiliten na plataforma *FaiTIC	10	
Resolución de problemas	Avaliación continua a través da asistencia ás clases prácticas impartidas. Participación activa no debate que se expoña na aula/campus remoto sobre os conceptos teóricos. Tamén se valorará a participación nos foros que se habiliten na plataforma *FaiTIC. Algunhas probas serán planificadas ao longo do curso e serán entregadas a través da plataforma de *Teledocencia	10	
Saídas de estudo	Presentación dunha memoria das visitas realizadas. No caso de docencia non presencial ou *semi-presencial, sen posibilidade de realizar saídas de estudo, avaliarase memoria de análise de material didáctico dixital	5	
Resolución de problemas e/ou exercicios	Avaliación da proba de avaliación sobre os contidos teóricos da materia	55	
Resolución de problemas e/ou exercicios	Avaliación das probas de realización de exercicios	20	

Outros comentarios sobre a Avaliación

Información detallada de exames na web oficial da Escola. As datas aquí contempladas, poden sufrir modificacións na web oficial. Recoméndase comprobar as datas oficiais.

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Bibliografía Complementaria

Oscar González-Prieto, **Patoloxía da Madeira Estrutural**, Xunta,
F. Arriaga, **Intervención en estruturas de madeira**, AITIM,
Fernando Peraza, **Protección Preventiva de la Madera**, AITIM,
J.I. Fernández-Golfín Seco, **Manual de secado de La Madera**, AITIM,
León M. Fiske, **Manual del Secado de Maderas**, Muni Prensa,

Recomendacións

Materias que continúan o temario

Control de calidade e prevención de riscos laborais na industria forestal/P03G370V01804

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Industrias de primeira transformación da madeira/P03G370V01706

Organización industrial e procesos na industria da madeira/P03G370V01707

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Tecnoloxía da madeira/P03G370V01606

Outros comentarios

Materia Elejixible para proxectos de formación dual segundo o establecido pola memoria da titulación.

Plan de Continxencias

Descrición

=== MEDIDAS EXCEPCIONAIS PLANIFICADAS ===

Ante a incerta e imprevisible evolución da alerta sanitaria provocada polo *COVID-19, a Universidade de Vigo establece unha planificación extraordinaria que se activará no momento en que as administracións e a propia institución determinen atendendo a criterios de seguridade, saúde e responsabilidade, e garantindo a docencia nun escenario non presencial ou parcialmente presencial. Estas medidas xa planificadas garanten, no momento que sexa preceptivo, o desenvolvemento da docencia dun modo máis áxil e eficaz ao ser coñecido de antemán (ou cunha ampla antelación) polo alumnado e o profesorado a través da ferramenta normalizada e institucionalizada das guías docentes.

=== ADAPTACIÓN DAS METODOLOXÍAS ===

* Metodoloxías docentes que se manteñen

Actividades *introductorias

Lección maxistral

Resolución de problemas

* Metodoloxías docentes que se modifican

Non necesario

* Mecanismo non presencial de atención ao alumnado (*tutorías)

Despacho virtual, correo electrónico e habilitación de foros na plataforma *FaiTIC

* Modificacións (si proceden) dos contidos a impartir

A saída de prácticas planificada non se realizará no caso de docencia non presencial ou no caso de que non se permita con docencia *semi-presencial. Se *substituirá por observación práctica de material audiovisual de procesos de fabricación de industrias da madeira (vídeos e información dixital)

* Bibliografía adicional para facilitar o auto-aprendizaxe

Non é necesario, xa que lla facilitan materiais na plataforma de *teledocencia, moitos deles de elaboración propia por parte dos profesores, para poder realizar un seguimento da materia

* Outras modificacións

Non necesario

=== ADAPTACIÓN DA AVALIACIÓN ===

* Probas xa realizadas

Mantense o peso ao estar adaptadas todas as probas a calquera circunstancia

* Probas pendentes que se manteñen

Mantense o peso ao estar adaptadas todas as probas a calquera circunstancia

* Probas que se modifican

Non necesario

* Novas probas

Non necesario

* Información adicional

Non precisa
