

DATOS IDENTIFICATIVOS				
Tecnoloxía da madeira				
Materia	Tecnoloxía da madeira			
Código	P03G370V01606			
Titulación	Grao en Enxeñaría Forestal			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OP	3	2c
Lingua de 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 xeral	Materia na que se estuda a madeira como materia prima industrial, as súas características e propiedades			

Competencias	
Código	
B11	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.
C28	Capacidade para coñecer, comprender e utilizar os principios de: estrutura anatómica interna e propiedades macroscópicas da madeira.
D4	Sostenibilidade e compromiso ambiental

Resultados de aprendizaxe			
Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe		
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. 3R. 2018 Ser consciente do contexto multidisciplinar da enxeñaría. 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 enxeñería. 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. 13R. 2018 Coñecemento da aplicación de materiais, equipos e ferramentas, procesos tecnolóxicos e de enxeñería e as súas limitacións no ámbito da súa especialidade. 14R. 2018 Capacidade para aplicar normas de enxeñaría na súa especialidade. 17R. 2018 Capacidade para recoller e interpretar datos e manexar conceptos complexos dentro da súa especialidade, para emitir xuízos que impliquen unha reflexión sobre cuestións éticas e sociais	B11	C28	D4

Contidos
Tema

Estrutura macroscópica da madeira	Albura, duramen, medula Tecidos lonxitudinais e radiais Crecemento en aneis Anisotropía da madeira Textura, gran e deseño
Estrutura microscópica da madeira	Estrutura microscópica da madeira de coníferas Estrutura microscópica da madeira de frondosas
Estrutura submicroscópica	Esctrutura submicroscópica Composición química da madeira
Anomalías e defectos da madeira	Nós Madeira xuvenil Anomalías do crecemento da capa cambial Fendas Madeira de reacción Tensións internas de crecemento Bolsas de resina Outros defectos da madeira
Propiedades da madeira	Propiedades físicas da madeira Propiedades mecánicas da madeira
Clasificación industrial da madeira en rolo	Clasificación en función das características da madeira e a súa aptitude para as diferentes aplicacións industriais

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Lección maxistral	30	66	96
Prácticas de laboratorio	10	20	30
Saídas de estudo	7	8	15
Actividades introdutorias	1	0	1
Resolución de problemas e/ou exercicios	4	0	4
Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas	0	4	4

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

Metodoloxía docente

	Descrición
Lección maxistral	Exposición de obxectivos e contidos e relevancia dos mesmos dentro do conxunto de competencias da materia
Prácticas de laboratorio	Entrega de memoria individual ou en grupo de prácticas realizadas. En caso de docencia non presencial ou *semi-presencial, memoria de material audiovisual traballado.
Saídas de estudo	Explicación in situ de procesos industriais e técnicas de laboratorio. Presentación dunha memoria das visitas realizadas. No caso de docencia non presencial ou *semi-presencial, avaliarase memoria elaborada empregando material audiovisual de procesos de fabricación de industrias da madeira (vídeos e información dixital).
Actividades introdutorias	Explicación inicial dos obxectivos e desenvolvemento da materia

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
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 decomunicación así como os horarios.

Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Lección maxistral	Avaliación continua a través da asistencia ás clases de aula. En caso de docencia non presencial ou *semi-presencial, valorarase a 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	20	

Prácticas de laboratorio	Avaliación continua a través da asistencia ás prácticas de laboratorio. En caso de docencia non presencial ou *semi-presencial, valorarase a 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 .	5
Resolución de problemas e/ou exercicios	Realización de probas parciais e finais. Probas escritas sobre os contidos teóricos e prácticos da materia. Algunhas probas serán planificadas ao longo do curso e serán entregadas a través da plataforma de *Teledocencia.	70
Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas	Realización e presentación das memorias das prácticas de laboratorio. No caso de docencia non presencial ou *semi-presencial, valorarase memorias de material audiovisual co que se traballe.	5

Outros comentarios sobre a Avaliación

Calendario de exames: segundo información oficial da Escola. Consultar a páxina web oficial.

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Bibliografía Complementaria

Santiago Vignote Peña, **TECNOLOGIA DE LA MADERA (3ª ED.)**, Muni Prensa,

Recomendacións

Materias que continúan o temario

Industrias de primeira transformación da madeira/P03G370V01706
Tecnoloxía do secado e conservación de madeiras/P03G370V01705

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Física: Física I/P03G370V01102
Física: Física II/P03G370V01202
Botánica/P03G370V01303

Outros comentarios

Materia Ele¡ixible 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 determíneno 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.

* Metodoloxías docentes que se manteñen
Actividades *introductorias
Lección maxistral
Resolución de problemas
Traballo tutelado
* Metodoloxías docentes que se modifican
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)
* 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 é 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 é necesario
* Novas probas
Non é necesario
* Información adicional
Non se require