



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Industrias de primeira transformación da madeira

|                       |                                                                                                                                |        |       |              |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------------|
| Materia               | Industrias de primeira transformación da madeira                                                                               |        |       |              |
| Código                | P03G370V01706                                                                                                                  |        |       |              |
| Titulación            | Grao en Enxeñaría Forestal                                                                                                     |        |       |              |
| Descritores           | Creditos ECTS                                                                                                                  | Sinale | Curso | Cuadrimestre |
|                       | 6                                                                                                                              | OP     | 4     | 1c           |
| Lingua de impartición | Castelán<br>Galego                                                                                                             |        |       |              |
| Departamento          | Enxeñaría dos recursos naturais e medio ambiente                                                                               |        |       |              |
| Coordinador/a         | Bartolome Mier, Javier                                                                                                         |        |       |              |
| Profesorado           | Bartolome Mier, Javier<br>González Prieto, Óscar                                                                               |        |       |              |
| Correo-e              | jbartolome@uvigo.es                                                                                                            |        |       |              |
| Web                   | <a href="http://www.forestales.uvigo.es">http://www.forestales.uvigo.es</a>                                                    |        |       |              |
| Descrición xeral      | Materia na que se estudan as tecnoloxías de fabricación dos produtos básicos de orixe forestal: madeira *aserrada e taboleiros |        |       |              |

## 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.                                                                       |
| B12    | Capacidade de organización e planificación de empresas e outras institucións, con coñecemento das disposicións lexislativas que lles afectan e dos fundamentos do márketing e comercialización de produtos forestais.                                                |
| C29    | Capacidade para coñecer, comprender e utilizar os principios dos procesos de primeira transformación da madeira e os principios de: materias primas forestais non madeireiras; procesos industriais de produtos non madeireiros: cortiza, resina, aceites esenciais. |
| D4     | Sostenibilidade e compromiso ambiental                                                                                                                                                                                                                               |
| D8     | Capacidade para resolver problemas, razoamento crítico e toma de decisións                                                                                                                                                                                           |

## 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.                                                                                                                                                                               | B11<br>B12 | C29 | D4<br>D8 |
| 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.                                                                                                                          |            |     |          |
| 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.                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |     |          |
| 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.                                                                                                                                                                                                         |            |     |          |
| 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                                                                                                                                                                                  |            |     |          |
| 18R. 2018 Capacidade para xestionar actividades ou proxectos técnicos ou profesionais complexos da súa especialidade, asumindo a responsabilidade da toma de decisións.                                                                                                                                                                                                             |            |     |          |

## Contidos

| Tema                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Introdución á materia                                                      | Presentación do sector de primeira transformación da madeira en Galicia, España e Europa                                                                                                                                            |
| Tecnoloxía do *aserrado da madeira                                         | Sección de madeira en rolo<br>Sección de corte do tronco<br>Sección de manipulación da madeira *aserrada<br>Maquinaria de *aserrado<br>Sistemas de *aserrado da madeira<br>Liñas de procesado                                       |
| O corte da madeira                                                         | Características da ferramenta<br>Preparación e conservación de ferramentas de corte<br>Parámetros de corte<br>Definición da ferramenta de corte                                                                                     |
| Fabricación de chapa de madeira á plana                                    | Definición e uso da chapa de madeira ao plana<br>Proceso de fabricación da chapa de madeira á plana                                                                                                                                 |
| Fabricación de taboleiros *contrachapados                                  | Definición, propiedades e tipos de taboleiro *contrachapado<br>Proceso de fabricación do taboleiro *contrachapado                                                                                                                   |
| Fabricación de taboleiros de partículas e fibras de madeira                | Taboleiros de partículas. Propiedades, usos e proceso de fabricación<br>Taboleiros de fibra duros. Propiedades, usos e proceso de fabricación<br>Taboleiros de fibra de densidade media. Propiedades, usos e proceso de fabricación |
| Propiedades e emprego das principais especies de madeira de uso industrial | Características físicas, mecánicas e aplicacións das principais especies de madeira de *coníferas, frondosas e tropicais                                                                                                            |

## Planificación

|                                         | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
|-----------------------------------------|---------------|--------------------|--------------|
| Lección maxistral                       | 34            | 87                 | 121          |
| Saídas de estudo                        | 4             | 2                  | 6            |
| Prácticas de laboratorio                | 6             | 0                  | 6            |
| Actividades introdutorias               | 1             | 0                  | 1            |
| Resolución de problemas e/ou exercicios | 1             | 0                  | 1            |
| Informe de prácticas                    | 0             | 2                  | 2            |
| Práctica de laboratorio                 | 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         | Exposición de obxectivos e contidos e relevancia dos mesmos dentro do conxunto das competencias da materia |
| Saídas de estudo          | Explicación "in situ" de procesos industriais en fábricas de primeira transformación da madeira            |
| Prácticas de laboratorio  | Recoñecemento *macroscópico de especies de madeira comerciais en España                                    |
| Actividades introdutorias | Exposición dos obxectivos e desenvolvemento da materia                                                     |

### Atención personalizada

### Avaliación

|                                         | Descrición                                                                | Cualificación | Resultados de Formación e Aprendizaxe |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------|
| Lección maxistral                       | Avaliación continua a través da asistencia ás clases de aula              | 7             | C29                                   |
| Saídas de estudo                        |                                                                           | 10            | C29                                   |
| Prácticas de laboratorio                | (*)Reconocimiento macroscópico de las maderas comerciales en España       | 20            | C29                                   |
| Actividades introdutorias               | (*)                                                                       | 0             |                                       |
| Resolución de problemas e/ou exercicios | Avaliación dos coñecementos teóricos a través de probas de resposta curta | 60            | C29                                   |
| Informe de prácticas                    | *Elaboración de guía das especies de madeira comerciais en España         | 3             | C29                                   |
| Práctica de laboratorio                 |                                                                           | 0             |                                       |

### Outros comentarios sobre a Avaliación

Calendario de exames:

Primeira Convocatoria: 22 de xaneiro de 2020, 16.00 Horas

Segunda Convocatoria: 22 de xuño de 2020 16.00 Horas

As datas oficiais e as posibles modificacións están expostas no taboleiro oficial da EE Forestal e na web <http://forestales.uvigo.es/gl/>

### Bibliografía. Fontes de información

#### Bibliografía Básica

#### Bibliografía Complementaria

### Recomendacións

#### Materias que continúan o temario

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

#### Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Organización industrial e procesos na industria da madeira/P03G370V01707

Tecnoloxía do secado e conservación de madeiras/P03G370V01705

#### Materias que se recomenda ter cursado previamente

Tecnoloxía da madeira/P03G370V01606