

| DATOS IDENTIFICATIVOS | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Mecanización rural** | | | | |
| Materia | Mecanización rural | | | |
| Código | O01G281V01502 | | | |
| Titulación | Grao en Enxeñaría Agraria | | | |
| Descritores | Creditos ECTS | Sinale | Curso | Cuadrimestre |
| | 6 | OB | 3 | 1c |
| Lingua de impartición | | | | |
| Departamento | Enxeñaría dos recursos naturais e medio ambiente | | | |
| Coordinador/a | Cid Fernández, José Ángel | | | |
| Profesorado | Cid Fernández, José Ángel | | | |
| Correo-e | jcid@uvigo.es | | | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | Enxeñeria do tractor agrícola e principios de utilización dos principais aperos de laboreo en España. | | | |

| Competencias | |
|---|---|
| Código | |
| A3 | Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética. |
| A4 | Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solución a un público tanto especializado coma non especializado. |
| B1 | Que los estudiantes sean capaces de desarrollar habilidades de análisis, síntesis y gestión de la información en el sector agroalimentario y del medio ambiente. |
| B2 | Que los estudiantes sean capaces de adquirir y aplicar habilidades y destrezas de trabajo en equipo. |
| C16 | Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de la ingeniería del medio rural: Termotecnia, motores y máquinas |
| C24 | Capacidad para conocer, comprender y utilizar conceptos relacionados con maquinaria agrícola |
| D1 | Capacidad de análisis, organización y planificación |
| D3 | Comunicación oral y escrita en la lengua nativa y extranjera |
| D4 | Capacidad de aprendizaje autónomo y gestión de la información |
| D5 | Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones |
| D8 | Trabajo en equipo de carácter interdisciplinar |

| Resultados de aprendizaxe | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Resultados previstos na materia | Resultados de Formación e Aprendizaxe | | | |
| Adquisición da capacidade para coñecer, comprender e utilizar os principios da enxeñería do medio rural: motores, máquinas e conceptos relacionados coa maquinaria agrícola. RA1 | A3<br>A4 | B1<br>B2 | C16<br>C24 | D1<br>D3<br>D4<br>D5<br>D8 |

| Contidos | |
|---|---|
| Tema | |
| TEMA 1 MECANIZACION AGRARIA | A actividade agrícola<br>Situación actual<br>Investigación e desenrolo |

| | |
|---|---|
| TEMA 2 O TRACTOR AGRÍCOLA | Definicions<br>Tipos de tractores<br>Caracteristicas xerais<br>Condicionantes como vehículo agrícola<br>Ergonomía e seguridade<br>Motor diesel e regulación de velocidade<br>Introducción ao estudio de motores alternativos<br>Curvas características<br>Sistema hidraulico e tracción<br>Transmisión, embrague, caixa de cambios, diferencial, reduccion final |
| TEMA 3 COSTE DE UTILIZACIÓN DA MAQUINARIA AGRÍCOLA | Definicions<br>Costes fixos<br>Costes variables<br>Metodo ASAE |
| TEMA 4 LABOREO MECANIZADO DO TERREO | Propiedades mecanicas dos solos<br>Laboreo profundo: Obxeto, preparacion e laboreo primario.<br>Laboreo superficial: laboreo secundario, apeiros.<br>Sembra e plantación<br>Fertilización<br>Recoleccion e manexo de forraxe<br>Recolección de granos e semillas<br>Recolección de tuberculos e raices |

## Planificación

| | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
|---|---|---|---|
| Lección maxistral | 14 | 24 | 38 |
| Traballo tutelado | 5 | 35 | 40 |
| Seminario | 9 | 38 | 47 |
| Exame de preguntas obxectivas | 0 | 10 | 10 |
| Resolución de problemas e/ou exercicios | 0 | 15 | 15 |

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

## Metodoloxía docente

| | Descrición |
|---|---|
| Lección maxistral | Desenrolarase o temario da asignatura mediante a explicación teórica de cada apartado co apoio dos medios de visualización da aula (proxector, ordenador e encerado) |
| Traballo tutelado | Proporase aos alumnos, divididos en grupos de 3 persoas, unha tematica para a elaboración dun traballo en grupo, e as referencias tecnicas que deben analizar e sintetizar. O grupo presentará o traballo na aula. |
| Seminario | Cada tema acompañarase dun boletin de problemas relacionados, de complexidade crecente, aplicando os conceptos explicados nas clases maxistrais. Resolveranse nas clases de seminarios. |

## Atención personalizada

| Metodoloxías | Descrición |
|---|---|
| Seminario | O alumno recibira a atención personalizada do profesor na aula e a traves das tutorías, para a resolución de exercicios prácticos e planificación das exposicions técnicas. |
| Traballo tutelado | O profesor resolverá aquelas dudas que surxan nas horas de tutoría. |

## Avaliación

| | Descrición | Cualificación | Resultados de Formación e Aprendizaxe | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Lección maxistral | Asistencia e participación activa do alumno nos debates fomentados na aula. Firmarase parte de asistencia. RA1 | 10 | A4 | | | D8 |
| Traballo tutelado | Entrega do traballo en grupo baixo as especificacions indicadas polo profesor, con presentacion no aula. RA1 | 30 | A4 | B1<br>B2 | C16<br>C24 | D1 |
| Exame de preguntas obxectivas | Parte teórica do exame da materia en base a preguntas do temario teórico. RA1 | 10 | | | C16<br>C24 | D3 |
| Resolución de problemas e/ou exercicios | Parte práctica do exame oficial da materia baseado na resolución de problemas prácticos asociados ao que se imparte nos seminarios<br>1) Dinámica de traccion do tractor agrícola.<br>2) Coste de utilización de apeiros agricolas. RA1 | 50 | A3<br>A4 | B1<br>B2 | C16<br>C24 | D1<br>D3<br>D4<br>D5<br>D8 |

**Outros comentarios sobre a Avaliación**

**CONDICIONS DE AVALIACION** 1) AVALIACION CONTINUA

Asistencia (10%)

Traballo tutelado (30%): memoria e presentacion

Exame final teorico-practico: (60%). **Notá mínima 4,0**.

Gardaranse as notas de asistencia e seminarios para a segunda convocatoria.

2) AVALIACION FINAL

A alumna/o podera optar ser evaluado unicamente coa calificacion obtida nun examen final, teórico e práctico, na data da convocatoria oficial. Os alumnos que desexen optar por esta opción deben comunicalo ao profesor durante as duas primeras semanas de docencia do curso.

**CONVOCATORIA FIN DE GRADO**: O/a alumno/a que opte por examinarse en fin de carreira será evaluado únicamente co examen (que valerá o 100% da nota). En caso de non asistir a dito examen, ou de non aprobalo, pasará a ser avaliado do mesmo modo que o resto de alumnos/as."

EVALUACION DE ALUMNOS QUE COMPATIBILICEN TRABALLO E ESTUDOS: Aqueles alumnos/as que acediten ser traballadores en activo no periodo docente da asignatura, evaluaranse pola calificación obtida en TRABALLOS TUTELADOS (40% da nota) e o exame final (60% da nota). A calificación mínima para poder sumar ambas notas erá de 3,5 no exame da asignatura. A calificación TRABALLOS TUTELADOS será válida para convocatorias sucesivas en caso de non acadar esta nota mínima.

**DATAS DE EXAMES OFICIAIS**

FIN DE CARREIRA: 30/09/2019 AS 16:00 H

1º EDICION: 20/01/2020 AS 10:00 H

2ª EDICION: 22/06/2020 AS 16:00 H

En caso de erro na transcrición das datas de exames, as válidas son as aprobadas oficialmente e publicadas no taboleiro de anuncios e na web do Centro

**Bibliografía. Fontes de información**

**Bibliografía Básica**

**Bibliografía Complementaria**


Boto Fidalgo, Juan Antonio, **La Mecanización agraria**, Universidad de León, 2000

Ortiz-Cañavate, Jaime, **Técnica de la mecanización agraria**, Mundi-Prensa, 1989

Ortiz-Cañavate, Jaime, **Tractores : técnica y seguridad**, ,, Mundi-Prensa, 2005

Arnal Atares, Pedro V., **Tractores y motores agrícolas**, ,, Mundi-Prensa, 1996


**Recomendacións**