



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Mecanización rural

Materia	Mecanización rural			
Código	O01G280V01502			
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 Fernandez, Jose Angel			
Profesorado	Cid Fernandez, Jose Angel			
Correo-e	jcid@uvigo.es			
Web				
Descrición	(*)Ingeniería del tractor agrícola y principales aperos utilizados para el laboreo agrícola en España. xeral			

### Competencias de titulación

Código	
A8	CE1.- Capacidade para a resolución dos problemas matemáticos que poidan exporse na enxeñaría.
A78	CE71.- Capacidade para coñecer, comprender e utilizar conceptos relacionados con maquinaria agrícola.
B1	CG1: Capacidade de resolución de problemas con creatividade, iniciativa, metodoloxía e razoamento crítico.

### Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe	
(*)	A8 A78	B1

### Contidos

Tema	
(*)TEMA 1 MECANIZACION AGRARIA	(*)La actividad agrícola Situación actual Investigación y desarrollo
(*)TEMA 2 EL TRACTOR AGRÍCOLA	(*)Definiciones Tipos de tractores Características generales Condicionantes como vehículo agrícola Ergonomía y seguridad Motor diesel y regulación de velocidad Curvas características Sistema hidráulico y tracción Transmisión, embrague, caja de cambios, diferencial, reduccion final
(*)TEMA 3 COSTE DE UTILIZACIÓN DE LA MAQUINARIA AGRÍCOLA	(*)Definiciones Costes fijos Costes variables Metodo ASAE
(*)TEMA 4 LABOREO MECANIZADO DEL TERRENO	(*)Propiedades mecánicas de los suelos Laboreo profundo: Objeto, preparación y laboreo primario. Laboreo superficial: laboreo secundario, aperos. Siembra y plantación Fertilización Recolección y manejo de forraje Recolección de granos y semillas Recolección de tubérculos y raíces

<b>Planificación</b>			
	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Sesión maxistral	40	42	82
Resolución de problemas e/ou exercicios	15	25	40
Presentacións/exposicións	5	16	21
Probas de tipo test	0	3	3
Resolución de problemas e/ou exercicios	0	4	4

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

<b>Metodoloxía docente</b>	
	Descrición
Sesión maxistral	(*) Se desenvolverá el temario de la asignatura mediante la explicación teórica de cada apartado apoyándose en los medios de visualización del aula (proyector, ordenador y encerado)
Resolución de problemas e/ou exercicios	(*) Cada tema se acompañará de un boletín de problemas relacionados, de complejidad creciente, aplicando los conceptos explicados en las clases magistrales. Los problemas se entregarán al profesor para su evaluación.
Presentacións/exposicións	(*) El profesor de la asignatura propondrá 10 temas diferentes para que los alumnos, en grupos de 3 personas, investiguen sobre uno de ellos, presentando el informe final al resto de compañeros.  Se propondrá el comentario y análisis de artículos técnicos y divulgativos relacionados con aplicaciones específicas de la mecanización agraria.

<b>Atención personalizada</b>	
Metodoloxías	Descrición
Resolución de problemas e/ou exercicios	
Presentacións/exposicións	

<b>Avaliación</b>		
	Descrición	Cualificación
Sesión maxistral	(*) Asistencia y participación activa del alumno en los debates fomentados en el aula.	10
Resolución de problemas e/ou exercicios	(*) Entrega al profesor de 6 ejercicios propuestos de resolución similar a los desarrollados en las clases de problemas.	30
Presentacións/exposicións	(*) Trabajo práctico desarrollado por los alumnos en grupos de 3 personas y expuesto durante 30 ' a sus compañeros. Informe técnico en papel (15%), presentación (15%)	30
Probas de tipo test	(*) Selección de preguntas del temario teórico	10
Resolución de problemas e/ou exercicios	(*) Resolución de 2 problemas: a) el tractor agrícola b) Costes de utilización	20

### **Outros comentarios sobre a Avaliación**

<b>Bibliografía. Fontes de información</b>
Boto Fidalgo, Juan Antonio, <b>La Mecanización agraria</b> , León : Universidad de León, 2000,
Ortiz-Cañavate, Jaime, <b>Técnica de la mecanización agraria</b> , Madrid : Mundi-Prensa, 1989,
Ortiz-Cañavate, Jaime, <b>Tractores : técnica y seguridad</b> , Mundi-Prensa, 2005,
Arnal Atares, Pedro V., <b>Tractores y motores agrícolas</b> , Mundi-Prensa, 1996,

- Brady, N. C. y Weil, R. C. 2001. *la Agricultura y Mundi* Prensa, (3ª edición revisada), Madrid.
- Porta, J., López Acevedo, M. y Poch, R.M.. 2011. *Introducción a la Edafología. Uso y protección de suelos*. Mundi Prensa, (2ª edición revisada), Madrid
- Wild, A. (Ed.). 1992. *Las condiciones del suelo y el crecimiento de las plantas, según Rusell* . Mundi Prensa, Madrid.

### **Recomendacións**