



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	Inxeniería del tractor agrícola y principales aperos utilizados para el laboreo agrícola en España. xeral			

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 de capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de la ingeniería del medio rural: motores, máquinas y conceptos relacionados con maquinaria agrícola.RA1	A3	B1	C16	D1
	A4	B2	C24	D3
				D4
				D5
				D8

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
Introducción al estudio de motores alternativos
Curvas características
Sistema hidráulico y tracción
Transmisión, embrague, caja de cambios, diferencial, reducción final

TEMA 3 COSTE DE UTILIZACIÓN DE LA MAQUINARIA AGRÍCOLA

Definiciones
Costes fijos
Costes variables
Método 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

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Sesión maxistral	14	34	48
Traballos tutelados	5	35	40
Seminarios	9	26	35
Probas de tipo test	2	25	27

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

Metodoloxía docente

	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)
Traballos tutelados	Se propondrán a los alumnos, divididos en grupos de 3 personas, una temática para la elaboración de un trabajo en grupo, y las referencias técnicas que deben analizar y sintetizar. El grupo presentará el trabajo en el aula.
Seminarios	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.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Seminarios	El alumno recibirá la atención personalizada del profesor en aula y a través de las tutorías para la resolución de ejercicios prácticos y planificación de las exposiciones técnicas.
Traballos tutelados	El profesor resolverá aquellas dudas que surjan en las horas de tutoría.

Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Sesión maxistral	Asistencia y participación activa del alumno en los debates fomentados en el aula. Se firmará parte de asistencia. RA1	10 A4	D8
Traballos tutelados	Entrega de trabajo en grupo bajo las especificaciones indicadas por el profesor, con presentación en el aula. RA1	25 A4	B1 C16 B2 C24 D1
Seminarios	Entrega al profesor de 6 ejercicios propuestos de resolución similar a los desarrollados en las clases de problemas. RA1	30	D4 D5
Probas de tipo test	Selección de preguntas del temario teórico. RA1	35	C16 C24 D3

Outros comentarios sobre a Avaliación

Para la contabilización de las calificaciones de ASISTENCIA (10%), SEMINARIOS (30%) Y TRABAJOS TUTELADOS (25%), el alumno DEBE SUPERAR (5 sobre 10) el EXAMEN (35%). En caso contrario, la calificación obtenida será la nota del examen.

Se guardaran las notas de asistencia y seminarios para la segunda convocatoria.

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 TRABAJO Y ESTUDIOS: Aquel alumnos que acredite ser trabajador en activo durante el periodo docente de la asignatura se evaluará por la entrega de los boletines de ejercicios (40% de la nota) y un examen final que englobara los dos bloques (60% de la nota). El alumno debe aprobar el examen (5 sobre 10) para la contabilización de la nota de ejercicios. Las notas de ejercicios seran válidas para sucesivas convocatorias.

DATAS DE EXAMES OFICIAIS

FIN DE CARREIRA: 26/9/2016 AS 16:00 H

1º EDICION: 13/01/2017 AS 10:00 H

2ª EDICION: 03/07/2017 AS 10:00 H

En caso de error en la transcripción de las fechas de exámenes, las válidas son las aprobadas oficialmente y publicadas en el tablón de anuncios y en la web del Centro

Bibliografía. Fontes de información

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

Ortiz-Cañavate, Jaime, **Técnica de la mecanización agraria**, Madrid : 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
