



DATOS IDENTIFICATIVOS

Mecanización rural

Asignatura	Mecanización rural			
Código	O01G281V01502			
Titulación	Grado en Ingeniería Agraria			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	OB	3	1c
Lengua Impartición				
Departamento				
Coordinador/a	Cid Fernández, José Ángel			
Profesorado	Cid Fernández, José Ángel			
Correo-e	jcid@uvigo.es			
Web				
Descripción general	Ingeniería del tractor agrícola y principales aperos utilizados para el laboreo agrícola en España.			

Resultados de Formación y Aprendizaje

Código				
A3	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.			
A4	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no 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			
D2	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 previstos en la materia

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje			
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	D2
	A4	B2	C24	D3
				D4
				D5
				D8

Contenidos

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, 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 en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Lección magistral	14	24	38
Trabajo tutelado	5	35	40
Seminario	9	38	47
Examen de preguntas objetivas	0	10	10
Resolución de problemas y/o ejercicios	0	15	15

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

	Descripción
Lección magistral	Se desarrollará el temario de la asignatura mediante la explicación teórica de cada apartado apoyándose en los medios de visualización del aula (proyector, ordenador y encerado)
Trabajo tutelado	Se propondrán a los alumnos, divididos en grupos de 3 personas, un tema 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
Seminario	Cada tema se acompañará de un boletín de problemas relacionados, de complejidad creciente, aplicando los conceptos explicados en las clases magistrales. Se resolverán en las clases de seminarios.

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Seminario	El alumno recibirá la atención personalizada del profesor en el aula y a través de las tutorías, para la resolución de ejercicios prácticos y planificación de las exposiciones técnicas.
Trabajo tutelado	El profesor resolverá las dudas que surjan en las horas de tutoría.

Evaluación

	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje			
Lección magistral	Asistencia y participación activa del alumno en los debates fomentados en el aula. Se firmará parte de asistencia. RA1.	10	A4			D8
Trabajo tutelado	Entrega de trabajo en grupo bajo las especificaciones indicadas por el profesor, con presentación en el aula. RA1	40	A4	B1 B2	C16 C24	D2
Examen de preguntas objetivas	Parte teórica del examen de la materia con preguntas del temario teórico. RA1	10			C16 C24	D3
Resolución de problemas y/o ejercicios	Parte práctica del examen oficial de la materia basada en la resolución de problemas prácticos asociados a lo que se imparte en los seminarios 1) Dinámica de tracción del tractor agrícola. 2) Coste de utilización de aperos agrícolas. RA1	40	A3 A4	B1 B2	C16 C24	D2 D3 D4 D5 D8

CONDICIONES DE EVALUACIÓN ALUMNOS/AS

La modalidad de evaluación preferente es la **Evaluación Continua**. Aquel alumno que desee la Evaluación Global (el 100% de la calificación a la nota obtenida en el examen oficial) debe comunicárselo al responsable de materia, por correo electrónico, en un plazo no superior a **un mes** desde el comienzo de la docencia de la materia.□

1) EVALUACIÓN CONTINUA

Para la contabilización de las notas *de Asistencia (10%)*, *Trabajo Tutelado (40%)*, el alumno/a DEBE OBTENER un mínimo de 5 puntos de 10 en el examen oficial (teoría más práctica) de la asignatura.

En caso contrario, la calificación de esa convocatoria será la nota (sobre 10) obtenida en el examen oficial.

Las calificaciones de *Asistencia (10%)*, *Trabajo Tutelado (40%)*, obtenidas por los alumnos/as en evaluación continua se guardarán hasta la 2ª convocatoria del mismo año académico.

2) EVALUACIÓN GLOBAL

La calificación del alumno/a será la obtenida en un examen global propio (teoría más práctica) a realizar en la fecha oficial fijada por el calendario. Este examen se calificará sobre 10 puntos.

El alumno/a debe solicitar expresamente su adhesión a este tipo de evaluación, comunicándolo al responsable de la materia, por correo electrónico, en un plazo no superior a un mes desde el comienzo de la docencia de la materia.□

3) CONVOCATORIA FIN DE CARRERA

Los alumnos/as que opten por examinarse en fin de carrera serán evaluados únicamente con el examen (teoría más práctica) que se calificará sobre 10 puntos.

4) EVALUACIÓN DE ALUMNOS QUE COMPATIBILICEN TRABAJO Y ESTUDIOS:

Aquellos alumnos/as que acrediten ser trabajadores en activo en el periodo docente de la asignatura, se evaluarán por la entrega de *Trabajo Tutelado (50% de la nota final)*, y el **EXAMEN FINAL (50% de la nota final)**. La calificación mínima para poder sumar las 2 notas será de un 5/10 en el EXAMEN FINAL de la asignatura. En caso contrario, la calificación de esa convocatoria será la nota (sobre 10) obtenida en el examen oficial.

El alumno/a debe acreditar al profesor, por medio legalmente válido, su condición de trabajador en activo en el periodo de docencia de la asignatura.

La calificación *Trabajo Tutelado (50% de la nota final)*, será válida para convocatorias sucesivas en caso de no superar la asignatura.

FECHAS DE EXÁMENES OFICIALES

Los exámenes se realizarán siempre de forma presencial, salvo que la Universidad de Vigo decida lo contrario.

Las fechas de examen son las aprobadas por la Xunta de Facultad de Ciencias de Ourense (en caso de error en la transcripción de las fechas de exámenes, las válidas son las aprobadas oficialmente y publicadas en el tablero de anuncios y la web del Centro).

FIN DE CARREIRA: 18/09/2023 a las 16:00 h

1º EDICION: 19/01/2024 a las 10:00 h

2ª EDICION: 02/07/2024 a las 16:00 h

Fuentes 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
