



DATOS IDENTIFICATIVOS

Fitotecnia

Asignatura	Fitotecnia			
Código	O01G280V01504			
Titulación	Grado en Ingeniería Agraria			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	OB	3	1c
Lengua	Gallego			
Impartición				
Departamento	Biología vegetal y ciencias del suelo			
Coordinador/a	López Periago, José Eugenio			
Profesorado	López Periago, José Eugenio Paradelo Nuñez, Remigio			
Correo-e	edelperi@uvigo.es			
Web				
Descripción general	Planificación y Ordenación de Explotaciones agrícolas.			

Competencias de titulación

Código	Descripción
A7	CG12: Capacidad para la dirección y gestión de toda clase de industrias agroalimentarias, explotaciones agrícolas y ganaderas, espacios verdes urbanos y/o rurales, y áreas deportivas públicas o privadas, con conocimiento de las nuevas tecnologías, los procesos de calidad, trazabilidad y certificación y las técnicas de marketing y comercialización de productos alimentarios y plantas cultivadas.
A19	CE12.- Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de las bases de la producción vegetal, los sistemas de producción, de protección y de explotación.
A20	CE13.- Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de las aplicaciones de la biotecnología en la ingeniería agrícola.
A74	CE67.- Capacidad para conocer, comprender y utilizar conceptos relacionados con sistemas de producción y explotación agraria.
A75	CE68.- Capacidad para conocer, comprender y utilizar conceptos relacionados con protección de cultivos contra plagas y enfermedades.
A76	CE69.- Capacidad para conocer, comprender y utilizar tecnologías y sistemas de cultivo de especies herbáceas.
A78	CE71.- Capacidad para conocer, comprender y utilizar conceptos relacionados con maquinaria agrícola.
A88	(*)CE81.- Manejar los conceptos y la terminología propios o específicos del ámbito y comprender la proyección social-profesional de los Ingenieros Técnicos Agrícolas.
B1	CG1: Capacidad de resolución de problemas con creatividad, iniciativa, metodología y razonamiento crítico.
B2	CG2: Capacidad de liderazgo, comunicación y transmisión de conocimientos, habilidades y destrezas en los ámbitos sociales de actuación.
B4	CG4: Capacidad para desarrollar sus actividades, asumiendo un compromiso social, ético y ambiental en sintonía con la realidad del entorno.
B5	CG5: Capacidad para el trabajo en equipos multidisciplinares y multiculturales.

Competencias de materia

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje	
(*)(*)	A7	B1
	A19	B2
	A20	B4
	A74	B5
	A75	
	A76	
	A78	
	A88	

Contenidos	
Tema	
(*) Sistemas agrícolas y agricultura	(*) Introducción a los sistemas agrícolas: El suelo, la planta y los sistemas agrícolas. Sistemas agrícolas en España. Alimentación y agricultura
(*) El agua y la riego	(*) Evapotranspiración y necesidades hídricas de los cultivos. Medida de la evapotranspiración. Análisis de la evapotranspiración de los cultivos. Cálculo de la evapotranspiración de referencia. Coeficientes de cultivo. Cálculo de las necesidades hídricas. Métodos de riego y programación de la riego.
(*) Crecimiento y desarrollo de los cultivos	(*) Fotosíntesis, respiración y productividad de los cultivos. Interceptación y eficiencia de la radiación. Densidad y competencia. Estrés hídrico, productividad, eficiencia de uso del agua.
(*) La labranza, sementera y plantación	(*) Objetivos de la labranza y sus efectos sobre el suelo. Mecánica del suelo y mecanización. Labranza y conservación del suelo. Factores de la emergencia del cultivo. Fechas de sementera, densidad, profundidad, métodos de sementera y marcos de plantación.
(*) Corrección de suelos de cultivo	(*) Corrección de la acidez y encalado. Mantenimiento de la materia orgánica del suelo. Control de la salinidad.
(*) Control de malas hierbas y giros de cultivo	(*) Ecología de cultivos y malas hierbas, interferencias de las malas hierbas con el cultivo. Estrategias de control de malas hierbas y métodos de control. Sistemas de cultivo y giros. Modelo de gestión y simulación de sistemas agrícolas.
(*) Control de temperatura, heladas, vientos drenaxes.	(*) Modificación de la temperatura del suelo y del cultivo, control de la cubierta. Protección contra heladas. Defensa contra el viento y cortavientos. Corrección de la pendiente del terreno. Drenaje agrícola.
(*) Cosecha y conservación de la cogida	(*) Maduración. Métodos de cosecha. Sistemas de almacenamiento y conservación. Parámetros de calidad de la cogida.

Planificación			
	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Sesión magistral	30	45	75
Seminarios	15	15	30
Salidas de estudio/prácticas de campo	15	22.5	37.5
Otras	3	4.5	7.5

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

Metodologías	
	Descripción
Sesión magistral	Exposición de contenidos teóricos. Ejemplos prácticos.
Seminarios	Seminarios basados en casos prácticos y rutinas propias de la profesión. 1) Cálculo de balance de radiación de cultivos. 2) Balance hídrico de cultivos y cálculo de necesidades de riego. 3) Corrección de suelos. 4) Fertilización. 5) Ordenación de cultivos.
Salidas de estudio/prácticas de campo	Viaje de estudios a Explotaciones Agrícolas . E Institutos de investigación Agrícolas.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Salidas de estudio/prácticas de campo	
Seminarios	
Pruebas	Descripción
Otras	

Evaluación	
	Calificación
Descripción	

Seminarios	Asistencia a los seminarios. Participación en los seminarios. Calidad de la memoria de seminarios. Defensa de la memoria de seminarios.	20
Salidas de estudio/prácticas de campo	Asistencia a las prácticas. Participación en las tareas de prácticas Calidad de la ejecución de las prácticas. Calidad de la memoria de prácticas. Defensa de las prácticas.	30
Otras	Atención y participación durante el horario presencial. Realización de tareas en la plataforma.	50

Otros comentarios sobre la Evaluación

La evaluación es continua, en base a las calificaciones obtenidas en las metodologías descritas.

No obstante, el estudiante podrá presentarse voluntariamente a un examen en fecha oficial establecida por el centro para acreditar sus conocimientos y competencias en la materia. En este caso la calificación final corresponderá a la obtenida en este ejercicio.

Los estudiantes que declaren **actividades profesionales coincidentes con el horario presencial** deberán acreditar su situación, en la que conste horario laboral y lugar de trabajo, para que su procedimiento de evaluación sea considerado de forma individual por los responsables de la materia.

	FIN de CARREIRA			1ª EDICIÓN			2ª EDICIÓN		
	Mes	Día	Hora	Mes	Día	Hora	Mes	Día	Hora
Fitotecnia	Septiembre	25	16	Octubre	30	16	Xullo	9	16

Fuentes de información

Villalobos, F.J., Mateos, L., Orgaz, F., Fereres, E., **Fitotecnia. Bases y tecnologías de la producción agrícola**, 2ª Edición,

Urbano Terrón, P., **Fitotecnia : ingeniería de la producción vegetal.**,

Urbano Terrón, P, **Tratado de fitotecnia general**, 2ª Edición,

Urbano Terrón, P, **Aplicaciones fitotécnicas.**,

Recomendaciones

Asignaturas que continúan el temario

Fitopatología/O01G280V01805

Mecanización rural/O01G280V01502

Ordenación del territorio y paisaje/O01G280V01806

Ampliación de fitotecnia/O01G280V01804

Degradación y recuperación de suelos/O01G280V01807

Jardinería/O01G280V01803

Mejora vegetal/O01G280V01802

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Zootecnia/O01G280V01505

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Bioclimatología/O01G280V01302

Botánica/O01G280V01401

Edafología/O01G280V01303

Química agrícola/O01G280V01402