



DATOS IDENTIFICATIVOS

Fitotecnia

Materia	Fitotecnia			
Código	001G281V01504			
Titulación	Grao en Enxeñaría Agraria			
Descritores	Creditos ECTS	Sinalle	Curso	Cuadrimestre
	6	OB	3	1c
Lingua de impartición				
Departamento	Bioloxía vexetal e ciencias do solo			
Coordinador/a	Fernández Calviño, David			
Profesorado	Campillo Cora, Claudia Fernández Calviño, David			
Correo-e	davidfc@uvigo.es			
Web				
Descripción xeral	-Agricultura e sistemas de cultivo -Planificación e ordenación de cultivos. -Preparación do solo para o seu cultivo. -Mantenemento dos cultivos. -Protección de cultivos. -Recoleita e conservación da colleita. -Introdución á biotecnoloxía aplicada á produción vexetal			

Competencias

Código

A3	Que os estudiantes 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 estudiantes 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.
C10	Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de las bases de la producción vegetal, los sistemas de producción, de protección y de explotación
C11	Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de las aplicaciones de la biotecnología en la ingeniería 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 das bases da produción vexetal, os sistemas de produción, de protección e de explotación de cultivos.	A3	B1	C10	D1
Adquisición de coñecementos básicos sobre a biotecnoloxía aplicada á produción vexetal. RA1	A4	B2	C11	D3
				D4
				D5
				D8

Contidos

Tema

INTRODUCCIÓN: AGRICULTURA E SISTEMAS AGRÍCOLAS	História da Agricultura. Introducción aos sistemas agrícolas. Alimentación e agricultura. Estado da agricultura mundial. A agricultura galega.
BASES DA PRODUCIÓN DOS CULTIVOS	Crescemento e desenvolvemento vexetal. Fotosíntese, respiración e productividade dos cultivos. Evapotranspiración e necesidades hídricas dos cultivos. Nutrición mineral dos cultivos. Balance hídrico e eficiencia de uso da auga.
TECNOLOGÍA DA PRODUCIÓN: PLANIFICACIÓN E ORDENACIÓN DE CULTIVOS	Alternativas de cultivos. Rotacións de cultivos. Criterios para establecer alternativas e rotacións de cultivos
TECNOLOGÍA DA PRODUCIÓN: PREPARACIÓN DO SOLO (A LABRADURA)	Obxectivos da labradura e efectos sobre o solo. Propiedades físicas do solo: estado hídrico. As labouras convencionais. Redución e simplificación das labouras.
TECNOLOGÍA DA PRODUCIÓN: MELLORAS AGRONÓMICAS DO SOLO	Corrección da acidez e encalado. Fertilización orgánica. Fertilización NPK. Control da salinidade. Xestión da auga: Programación de regos e drenaxe.
PROTECÓN DE CULTIVOS	Efecto das temperaturas extremas sobre os cultivos. Fenómenos climáticos extremos. Modificación da temperatura do solo e os cultivos: cultivos protexidos.
XESTIÓN DO ESPAZO AGRÍCOLA	Agricultura e medio ambiente. Xestión e conservación do medio agrícola.

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Lección magistral	28	42	70
Seminario	14	14	28
Prácticas de laboratorio	14	21	35
Saídas de estudio	0	2	2
Exame de preguntas obxectivas	0	15	15

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

Metodoloxía docente

	Descripción
Lección magistral	Explicación dos contidos da materia
Seminario	Resolución de casos prácticos: - Estatística agraria - Laboreo e condicións do solo - Determinación da necesidade de cal mediante o método de Cochrane - Equilibrio húmico e planificación da fertilización orgánica nunha explotación - Planificación da fertilización con abonos compostos nunha explotación - Determinación das necesidades de rego dun cultivo co programa CROPWAT 8.0
Prácticas de laboratorio	Planificación e conducta dun cultivo en invernadoiro. Preparación do solo para o cultivo: Corrección de acidez, fertilización Implantación do cultivo, rego, seguimento do desenvolvemento Cálculo do rendemento
Saídas de estudio	Visita ao Instituto do Campo do INORDE (Xinzo da Limia)

Atención personalizada

Metodoloxías	Descripción
Seminario	Durante todo o tempo de duración dos seminarios o alumnado conta coa supervisión do profesor. Ademais, poderán acceder ás tutorías presencialmente no despacho do profesor durante as horas previstas oficialmente, e por vía electrónica a través da páxina da materia en FAITIC.
Prácticas de laboratorio	Titorización continuada da realización das prácticas no invernadoiro.

Avaliación

	Descripción	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe			
Seminario	Cumprimento das tarefas previstas nos seminarios.	15	A3 A4	B1 B2	C10 C11	D1 D3 D5 D8
Prácticas de laboratorio	Resultados de aprendizaxe esperados: RA1 Actitude durante as tarefas prácticas. Calidade da memoria de prácticas e cumprimento de obxectivos.	15	A3	B2	C10	D1 D5 D8
	Resultados de aprendizaxe esperados: RA1					

Exame de preguntas obxectivas	Proba final tipo test sobre coñecementos teóricos e prácticos.	70	B1 C11	C10 D4	D1 D5
-------------------------------	--	----	-----------	-----------	----------

Resultados de aprendizaxe esperados: RA1

Outros comentarios sobre a Avaliación

A avaliación constará de tres partes: a avaliación da asistencia e actitude nos seminarios (15%); a avaliación da asistencia, actitude e traballo en grupo durante as prácticas de laboratorio (15%); a realización dun exame con preguntas teóricas e prácticas na data oficial establecida polo centro para acreditar os seus coñecementos e competencias na materia (70%).

As datas oficiais de exame para o curso 2020/2021 son as seguintes:

Fin de carreira 10 de setembro de 2020 ás 16:00;

Convocatoria ordinaria 20 de novembro de 2020 ás 10:00;

Convocatoria extraordinaria, 07 de xullo de 2021 ás 16:00.

Convocatoria fin de carreira: o alumno que opte por examinarse en fin de carreira será avaliado únicamente co exame (que valerá o 100% da nota).

En caso de erro na transcripción das datas de exame, son válidas as aprobadas oficialmente e publicadas no taboleiro de anuncios e a web do Centro.

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Bibliografía Complementaria

Urbano Terrón, P., **Fitotecnia : ingeniería de la producción vegetal**, Mundi-Prensa, 2002

Villalobos, F.J., Mateos, L., Orgaz, F., Fereres, E., **Fitotecnia. Bases y tecnologías de la producción agrícola**, 2ª edición, Mundi-Prensa, 2009

Urbano Terrón, P., **Tratado de fitotecnia general**, 2ª edición, Mundi-Prensa, 1995

Urbano, P., Moro, R., **Sistemas agrícolas con rotaciones y alternativas de cultivo**, Mundi-Prensa, 1992

Recomendacións

Materias que continúan o temario

Fitopatoloxía/O01G281V01921

Mecanización rural/O01G281V01502

Ordenación do territorio e paisaxe/O01G281V01922

Ampliación de fitotecnia/O01G281V01925

Degradación e recuperación de solos/O01G281V01926

Xardinaría/O01G281V01928

Mellora vexetal/O01G281V01927

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Zootecnia/O01G281V01505

Materias que se recomienda ter cursado previamente

Edafoloxía/O01G281V01303

Química agrícola/O01G281V01403

Plan de Continxencias

Descripción

* Metodoloxías docentes durante a Modalidade mixta:

Debido ao baixo número de estudiantes cos que habitualmente conta esta materia non é preciso adaptar as metodoloxías docentes a esta modalidade. A avaliación non presentará modificacións da exposta no apartado 7.

* Metodoloxías durante a Modalidade online:

En caso dun escenario de confinamento no que a docencia deba impartirse na súa totalidade na modalidade online, entregarase material ao alumnado para o seu estudo dende a casa, estando no horario das aulas dispoñible para a resolución de dúbidas, explicación de problemas, etc. vía Campus Remoto. Incrementarase o número de cuestionarios e problemas para que os alumnos poidan autoavaliarxe durante o curso.

* Mecanismo non presencial de atención ao alumnado (titorías): titorías, concertadas previamente, mediante o emprego das salas de Profesorado Virtual que proporciona o Campus Remoto

* Outras modificaciós: non se prevén novas modificaciós significativas respecto da guía docente.
