



DATOS IDENTIFICATIVOS

Fitotecnia

Materia	Fitotecnia			
Código	001G281V01504			
Titulación	Grao en Enxeñaría Agraria			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OB	3	1c
Lingua de impartición				
Departamento	Biología vexetal e ciencias do solo			
Coordinador/a	Paradelo Nuñez, Remigio			
Profesorado	Paradelo Nuñez, Remigio			
Correo-e	remigio.paradelo@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	-Planificación y Ordenación de Explotaciones. -Plantaciones Frutales. -Cultivos forzados, invernaderos, túneles. -Tratamientos Fitosanitarios. -Producción y mejora de semillas y plantas de vivero. -Cultivos Hidropónicos. -Estudios de puesta en regadío.			

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.
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 de la ecoloxía, os estudos de impacto ambiental, a súa avaliación e corrección. RA1	A3	B1	C10	D1
	A4	B2	C11	D3
				D4
				D5
				D8

Contidos

Tema

INTRODUCCIÓN: RELACIÓN CULTIVO-AMBIENTE	Introducción aos sistemas agrícolas. Alimentación e agricultura. Estado da agricultura mundial. A agricultura galega.
BASES DA PRODUCCIÓN DOS CULTIVOS	Crecedemento e desenvolvemento vexetal. Fotosíntese, respiración e produtividade dos cultivos. Evapotranspiración e necesidades hídricas dos cultivos. Nutrición mineral dos cultivos. Balance hídrico e eficiencia de uso da auga.
TECNOLOXÍA DA PRODUCCIÓN: ACCIÓN SOBRE OS FACTORES CLIMÁTICOS	Efecto das temperaturas extremas sobre os cultivos. Fenómenos climáticos extremos. Modificación da temperatura do solo e os cultivos: cultivos protexidos.
TECNOLOXÍA DA PRODUCCIÓN: LABRANZA E OPERACIÓNS DE CULTIVO	Obxectivos da labranza e efectos sobre o solo. Propiedades físicas do solo: estado hídrico. As labores convencionais. Redución e simplificación das labores.
TECNOLOXÍA DA PRODUCCIÓN: CORRECCIÓN DE SOLOS DE CULTIVO	Corrección da acidez e encalado. Fertilización orgánica. Fertilización NPK. Control da salinidade. Xestión da auga: Programación de regos e drenaxe.
TECNOLOXÍA DA PRODUCCIÓN: ACCIÓN SOBRE O MATERIAL VEXETAL	Instalación e implantación dos cultivos. Densidade e competencia. Loita contra as adventicias. Pragas e enfermidades. Rotacións e alternativas de cultivos. Colleita e conservación.
XESTIÓN DO ESPAZO AGRÍCOLA	Agricultura e medio ambiente. Xestión e conservación do medio agrícola.

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Sesión maxistral	28	42	70
Seminarios	14	14	28
Prácticas de laboratorio	14	21	35
Resolución de problemas e/ou exercicios de forma autónoma	0	15	15
Saídas de estudo/prácticas de campo	0	2	2

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

Metodoloxía docente

	Descrición
Sesión maxistral	Explicación introdutoria dos contidos da materia
Seminarios	Resolución de casos prácticos: - Cálculo do balance de radiación dun cultivo - 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
Resolución de problemas e/ou exercicios de forma autónoma	Resolución de problemas asociados ás clases maxistrais e aos seminarios na plataforma de teledocencia. - Sistemas agrícolas - Rendemento dun cultivo - Crecedemento e desenvolvemento vexetal - Efecto do vento nos cultivos - Enfriamento do solo - Labranza e humidade do solo - Mecánica e labranza - Encalado - Mineralización do nitróxeno orgánico - Humificación e materia orgánica - Abonado de corrección - Relación de terreo equivalente
Saídas de estudo/prácticas de campo	Visita ao Instituto do Campo do INORDE (Xinzo da Limia)

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
--------------	------------

Seminarios	Durante todo o tempo de duración dos seminarios o alumnado conta coa supervisión do profesor. Ademais, poderán acceder ás titorías presencialmente no despacho do profesor durante as horas previstas oficialmente, e por vía electrónica a través da páxina da materia en FAITIC.
Resolución de problemas e/ou exercicios de forma autónoma	O alumnado terá acceso ao profesor para resolver as dúbidas sobre os cuestionarios durante as horas de titorías 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

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe			
			A3	B1	C10	D3
Seminarios	Cumprimento das tarefas previstas nos seminarios.	15	A4	B2		D4 D5 D8
Prácticas de laboratorio	Actitude durante as tarefas prácticas. Calidade da memoria de prácticas e cumprimento de obxectivos.	25	A3 A4	B1 B2	C10 C11	D1 D3
Resolución de problemas e/ou exercicios de forma autónoma	Resolución de cuestionarios e exercicios na plataforma de teledocencia Fatic. Entrega de exercicios derivados das sesións de seminarios. Asistencia, participación e colaboración na aula.	60	A3	B1 B2	C10 C11	D1 D3 D4 D5 D8

Outros comentarios sobre a Avaliación

A avaliación é continua, en base ás probas de avaliación descritas. Non obstante, o estudante poderá presentarse voluntariamente a un exame na data oficial establecida polo centro para acreditar os seus coñecementos e competencias na materia. Neste caso a calificación final corresponderá á obtida neste exercicio.

En segunda convocatoria e convocatoria de fin de carreira a avaliación consistirá igualmente nunha proba escrita na data oficial establecida polo centro: a calificación final corresponderá á obtida neste exercicio

As datas oficiais de exame para o curso 2016/2017 son as seguintes:

Fin de carreira 29 de setembro de 2016 ás 16:00;

1ª edición 28 de outubro de 2016 ás 10:00;

2ª edición 10 de xullo de 2017 ás 10:00.

Convocatoria fin de carreira: el alumno que opte por examinarse en fin de carrera será evaluado únicamente con el examen (que valdrá el 100% de la nota). En caso de no asistir a dicho examen, o no aprobarlo, pasará a ser evaluado del mismo modo que el resto de alumnos.

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

Bibliografía. Fontes de información

Urbano Terrón, P., Fitotecnia : ingeniería de la producción vegetal ,
Villalobos, F.J., Mateos, L., Orgaz, F., Fereres, E., Fitotecnia. Bases y tecnologías de la producción agrícola , 2ª edición,
Vilain, M., La production végétale (Vol. 2) , 2ª edición,
Urbano Terrón, P., Tratado de fitotecnia general , 2ª edición,
Urbano, P., Moro, R., Sistemas agrícolas con rotaciones y alternativas de cultivo ,
Havlin, J.L., Tisdale, S.L., Nelson, W.L., Beaton, J.D., Soil fertility and fertilizers , 8ª edición,
Vilain, M., La production végétale (Vol. 1) , 3ª edición,

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

Xardinaria/O01G281V01928

Mellora vexetal/O01G281V01927

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Zootecnia/O01G281V01505

Materias que se recomienda ter cursado previamente

Edafoloxía/O01G281V01303

Química agrícola/O01G281V01403
