



DATOS IDENTIFICATIVOS

Fitotecnia

Materia	Fitotecnia			
Código	001G280V01504			
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	
A1	Que os estudantes demostraren posuír e comprender coñecementos nunha área de estudo que parte da base da educación secundaria xeral e adoita atoparse a un nivel que, malia se apoiar en libros de texto avanzados, inclúe tamén algúns aspectos que implican coñecementos procedentes da vangarda do seu campo de estudo.
A2	Que os estudantes saiban aplicar os seus coñecementos ó seu traballo ou vocación dunha forma profesional e posúan as competencias que adoitan demostrarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estudo.
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.
A5	Que os estudantes desenvolvan aquelas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprender estudos posteriores cun alto grao de autonomía.
B1	Capacidade de resolución de problemas con creatividade, iniciativa, metodoloxía y razonamiento crítico.
B2	Capacidade de liderazgo, comunicación y transmisión de coñecementos, habilidades y destrezas en los ámbitos sociales de actuación.
B4	Capacidade para desenvolver sus actividades, asumindo un compromiso social, ético y ambiental en sintonía con la realidade del entorno y natural.
B5	Capacidade para el traballo en equipos multidisciplinares y multiculturales.
B6	Coñecemento en materias básicas, científicas y tecnológicas que permitan un aprendizaje continuo, así como una capacidade de adaptación a novas situacións o entornos cambiantes.
C12	Capacidade para coñecer, comprender y utilizar los principios de las bases de la produción vexetal, los sistemas de produción, de protección y de explotación.
C13	Capacidade para coñecer, comprender y utilizar los principios de las aplicaciones de la biotecnología en la ingeniería agrícola

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

A1	B1	C12
A2	B2	C13
A3	B4	
A4	B5	
A5	B6	

Contidos

Tema	
INTRODUCCIÓN: AGRICULTURA E SISTEMAS AGRÍCOLAS	Introducción aos sistemas agrícolas. Alimentación e agricultura. Estado da agricultura mundial. A agricultura galega.
BASES DA PRODUCCIÓN VEXETAL	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	22	36
Resolución de problemas e/ou exercicios de forma autónoma	0	9	9
Prácticas de laboratorio	14	21	35

*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
Resolución de problemas e/ou exercicios de forma autónoma	Resolución de problemas asociados ás clases maxistras e aos seminarios na plataforma de teledocencia.
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

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Prácticas de laboratorio	Titorización continuada da realización das prácticas no invernadoiro.
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 O alumnado terá acceso ao profesor para resolver as dúbidas sobre os cuestionarios
 exercicios de forma durante as horas de titorías previstas oficialmente e por vía electrónica a través da páxina
 autónoma da materia en FAITIC.

Avaliación					
	Descrición		Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe	
Seminarios	Resolución de problemas e cumprimento das tarefas previstas nos seminarios. RA1	15	A1 A2 A3 A4 A5	B1 B2 B4 B5 B6	C12 C13
Resolución de problemas e/ou exercicios de forma autónoma	Resolución de cuestionarios e exercicios na plataforma de teledocencia Faitic. Asistencia, participación e colaboración na aula.RA1	60	A1 A2 A3 A4 A5	B1 B2 B4 B5 B6	C12 C13
Prácticas de laboratorio	Actitude durante as tarefas prácticas. Calidade da memoria de prácticas e cumprimento de obxectivos. RA1	25	A1 A2 A3 A4 A5	B1 B2 B4 B5 B6	C12 C13

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 tablon 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. Volume 2.**, 2a edición,
 Urbano Terrón, P, **Tratado de fitotecnia general**, 2ª Edición,
 Urbano Terrón, P, **Aplicaciones fitotécnicas.**,

Recomendacións

Materias que continúan o temario

Fitopatoloxía/O01G280V01805
 Mecanización rural/O01G280V01502
 Ordenación do territorio e paisaxe/O01G280V01806
 Ampliación de fitotecnia/O01G280V01804
 Degradación e recuperación de solos/O01G280V01807

Xardinaría/O01G280V01803
Mellora vexetal/O01G280V01802

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Zootecnia/O01G280V01505

Outros comentarios

Os contidos básicos da materia estarán apoiados pola plataforma de axuda á docencia <http://tema.uvigo.es>, dende a cal os alumnos poderán ter acceso aos contidos teóricos da materia, fontes de información complementaria, sistemas de axuda ao aprendizaxe, así como auto-avaliarse mediante cuestionarios electrónicos ou facer consultas.
