



FACULTAD DE AGRONOMÍA
UNIDAD DE ENSEÑANZA

Carrera de Ingeniería Agronómica – Plan de Estudios 2020

FORMULARIO DE PROPUESTA DE UNIDADES CURRICULARES OPTATIVAS

(cursos, seminarios, talleres, otros)

Unidad de Enseñanza: Abril 2023

1. Datos generales de la unidad curricular

1.1. Nombre de la unidad curricular (41 caracteres como máximo incluyendo espacios): PROFUNDIZACION EN PRODUCCION DE CULTIVOS DE INVIERNO DE SECANO

1.2. Nombre abreviado: ProCINV

1.3. Nombre de la unidad curricular en inglés: Advanced spring crops production

1.4. Ubicación en la Carrera: Ciclo: Análisis y consolidación Año: 5° Semestre: Segundo

1.5. Cupos totales: 70

1.6. Datos administrativos (a completar por Bedeña):

Código de la asignatura: CAC87 N° Resolución del Consejo: 1765 - 7.11.23
Créditos académicos asignados: 5 Año en que entra en vigencia: 2024

1.7. Conocimientos previos requeridos o sugeridos (necesarios para el buen aprovechamiento y comprensión de la unidad curricular).

Requeridos: Cultivos (4°), Ecofisiología de Cultivos, Fitopatología, Fitotecnia, Fertilidad de suelos, Entomología, Fitopatología

1.8. Modalidad de desarrollo de la asignatura (marque con X lo que corresponda):

Presencial: A distancia: Semipresencial:

1.9. Programación temporal y localización

1.9.1. Frecuencia con que se ofrece la asignatura (semestral, anual, bianual, a demanda, otras. Indique).

Anual, EEMAC

1.9.2. Fechas y sede/s de cursado:

Fecha de inicio 7/10/2024		Fecha de finalización 18/10/2024		Días y Horarios (en la semana) Lunes a viernes de 8.30 a 11.30 y de 13.30 a 16.30
Localidad/es	Paysandú, EEMAC		Salón/es	Timbo

(*) Los cronogramas aprobados por el Consejo NO se podrán modificar sin su debida autorización.

1.10. Descripción horaria de la Unidad Curricular

Actividades de la Unidad Curricular (aulas físicas o remotas)	Número de horas presenciales (hp) (físicas o remotas sincrónicas)	Factor de cálculo: hp:hnp	Número de horas no presenciales (hnp) (físicas o remotas asincrónicas, incluyendo tareas y estudio)	Total de horas por actividad
Teoría	18	1:1	18	36
Práctica	0	1:0,5	0	0
Teórico-práctica	16	1:1	16	32
Seminarios	0	1:1	0	0
Talleres	0		0	0
Trabajos o visitas de campo	4		0	4
Informes (monografías, reportes, revisiones y otros)	0		0	0
Otras (describa):				
Totales de horas	38		34	72

2. Responsables académicos

2.1. Departamento/s o Unidad/es Académica/s: Departamento de Producción Vegetal, Departamento de Protección Vegetal

2.2. Docente/s (agregue los renglones necesarios):

Docente (título y nombre completo)	Grado académico y carga horaria ^(G/r/h/s)	Sede de trabajo: - M: Montevideo - C: CRS (Canelones) - CL: EEBR (Cerro Largo) - S: EEFAS (Salto) - P: EEMAC (Paysandú) - Otros; describa	Participación ⁽¹⁾ : - R: Responsable Académico/a - E: Encargado/a - P: Participante - I: Invitado/a - Otros: describa
Dr. Ariel Castro	G5 DT (suspendida y con reducción horaria)	EEMAC	R
Dr. Oswaldo Ernst	G5 DT	EEMAC	P
Dr. Sebastián Mazzilli	G4 (40 reducida a 10)	EEMAC	P
Dra. Juana Villalba	G4 (40)	EEMAC	P
Msc. Nicolás Fassana	G2 (40)	EEMAC	P

MSc. Horacio Silva	G2 (40)	EEMAC	P
MSc. Cintia Palladino	G2 (40)	EEMAC	P
MSc. Maximiliano Verocai	G2 (40)	EEMAC	P
MSc. Luciana Rey	G2 (40)	EEMAC	P

(1) :R: ; E: ; P: ; I: ;

3. Programa de la unidad curricular

3.1. Objetivo/s

3.1.1. Objetivo/s general/es (propósitos generales de aprendizaje en la unidad curricular)

Profundizar en las bases científicas de la respuesta al manejo de los cultivos de invierno de secano (Trigo, Cebada, Brassicas) para avanzar en el ajuste de la tecnología a las condiciones específicas de producción

3.1.2. Objetivo/s específico/s (resultados de aprendizaje, considerando las competencias disciplinares y genéricas previstas en el Plan de Estudios):

Profundizar en las bases ecofisiológicas de la producción de secano en invierno en Uruguay

Profundizar las bases teóricas para el manejo de malezas, enfermedades y plagas en los cultivos de invierno

Profundizar en el manejo nutricional de los cultivos de invierno

Profundizar en el manejo de la variable cultivar en los cultivos de invierno

Integrar los conceptos teóricos a la discusión de las medidas de manejo específicas para las distintas situaciones de cultivo

Analizar críticamente la tecnología disponible para cada cultivo

Generar herramientas de discusión que permitan al estudiante desarrollar una aproximación fundamentada e independiente al manejo de los cultivos de invierno y la superación de limitantes productivas

3.2. Unidades Temáticas (temas y subtemas: nombrar y describir los núcleos temáticos.; incorporar la dedicación. Los objetivos de aprendizaje y las estrategias de enseñanza deben incluirse en los ítems objetivos o metodología respectivamente).

Nº	Título y descripción	Nº Horas y Tipo de actividad curricular (h/ t) (según lo indicado en 1.10.)
1	<p>Bases ecofisiológicas del rendimiento en cultivos de invierno</p> <p>Caracterización agroclimática</p> <ul style="list-style-type: none"> • el suelo como determinante del potencial de producción • disponibilidad de agua como determinante del potencial de producción • temperatura, radiación, lluvia <p>Factores que regulan el desarrollo de los cultivos para grano.</p> <ul style="list-style-type: none"> • temperatura y tiempo térmico • respuesta a fotoperíodo • interacción entre los factores que regulan el desarrollo <p>Generación del rendimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • producción de biomasa • partición de la biomasa 	4 horas presenciales, 4 NP

	<ul style="list-style-type: none"> • componentes de rendimiento determinación del número de granos m-2 peso de grano Ajuste de medidas de manejo Época de siembra como variable determinante del rendimiento Ajuste de ambiente ofrecido-ambiente requerido Densidad de siembra como variable de ajuste de la competencia 	
2	<p>Manejo nutricional</p> <p>La nutrición como determinante del rendimiento y calidad de grano</p> <p>Ajuste demanda oferta</p> <p>Indicadores de necesidad/disponibilidad</p> <p>Criterios y modelos para la toma de decisiones</p>	<p>4 horas presenciales</p> <p>4 horas no presenciales</p>
3	<p>Protección de cultivos</p> <p>Plagas en cultivos de invierno</p> <p style="padding-left: 20px;">Problemas principales, niveles críticos y mecanismos de control</p> <p>Malezas en cultivos de invierno</p> <p>Relaciones de competencia, malezas problema, niveles críticos y mecanismos de control</p> <p>Sanidad en cultivos de invierno</p> <p style="padding-left: 20px;">Situación sanitaria y principales enfermedades</p> <p style="padding-left: 20px;">Estrategias de control</p> <p>Manejo integrado y complementación de estrategias</p>	<p>6 horas presenciales</p> <p>6 horas no presenciales</p>
4	<p>El cultivar como medida de manejo</p> <p>Fuentes de información y marco legal</p> <p>Criterios que considerar en la elección de los cultivares por cultivo</p> <p>Efectos de la elección del cultivar en otras variables</p>	<p>2 horas presenciales</p> <p>2 horas no presenciales</p>
5	<p>La calidad como problema en los cultivos de invierno</p> <p>Procesos industriales de los cultivos de invierno y parámetros de calidad</p> <p>Importancia comercial</p> <p>Interacción con el manejo de los cultivos</p>	<p>2 horas presenciales</p> <p>2 horas no presenciales</p>
6	<p>Integración y decisiones de manejo</p> <p>Selección del cultivo</p> <p>Ajuste y planificación de manejo a la siembra</p> <p>Estrategias de manejo nutricional en base a las condiciones establecidas por la siembra</p> <p>Ajuste del manejo sanitario a las condiciones de producción predeterminadas</p> <p>Elección del cultivar condicionada por la decisión de siembra (tiempo, lugar)</p> <p>Ajuste del manejo con cultivares sub-óptimos</p> <p>Planificación a escala predial del manejo de cultivo</p> <p>Planificación a escala empresarial del manejo de los cultivos</p>	<p>20 horas presenciales</p> <p>16 horas no presenciales</p>

(agregue los renglones necesarios)

3.3. Metodología (incluye los procedimientos, medios, técnicas y recursos didácticos que describen la forma en que se logran los objetivos de aprendizaje):

El curso se estructura en base a teóricos (donde se hace un repaso a los conocimientos previos a la manera de refresque y una profundización por temática) y sucesivos teórico-prácticos de integración de dichas temáticas a situaciones de producción. La base del curso es la discusión en dichos teórico-prácticos donde el estudiante integrará, en base a la discusión grupal y en forma incremental. los conocimientos teóricos a la solución de situaciones productivas.

3.5. Evaluación (incluye los procedimientos a realizar durante el desarrollo y al finalizar la unidad curricular para evaluar los aprendizajes logrados por los estudiantes en función de los objetivos propuestos).

3.5.1. Descripción de estructura del sistema de evaluación (incluye las pruebas o evaluaciones de aprendizajes a realizar ajustadas a las disposiciones institucionales):

Tipo de evaluaciones	Individual		Grupal	
	Número	Valor de cada prueba (%)	Número	Valor de cada prueba (%)
Parciales				
Continuas				
Finales	1	100%		
Otras (explicitar):				
Totales	1	100		

3.5.2. Descripción de las características del sistema de evaluación

Evaluaciones	Indicar (SI o NO)	Individuales (número)	Grupales (número)	Competencias a evaluar (específicas y genéricas, acorde con los objetivos de aprendizaje de la unidad curricular)
Diagnósticas (o de estado inicial de los estudiantes)				
Formativa (centrada en monitorear los aprendizajes y retroalimentar la enseñanza)				
Sumativa (centrada en la medición y certificación de los aprendizajes)		1		

3.6. Bibliografía(se recomienda separar la obligatoria, de la sugerida o ampliatoria).

La bibliografía actualizada se hará disponible a los estudiantes en la página del curso en la plataforma Agros

Otros datos de interés: Se incluyen dos oportunidades de recuperación del examen final