

**FACULTAD DE AGRONOMÍA  
UNIDAD DE ENSEÑANZA  
UNIDAD DE POSGRADOS Y EDUCACIÓN PERMANENTE**

**FORMULARIO DE PROPUESTA DE ASIGNATURAS  
(curso, seminario, taller, otros)**

**1. Datos generales de la asignatura**

Nombre de la asignatura	<b>MANEJO Y USO DE ANIMALES EN EXPERIMENTACIÓN EN DOCENCIA E INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA:</b> <b>animales productivos</b>
Abreviación para Bedelía (41 caracteres como máximo)	<b>Manejo y uso de anim. en exp., doc. e invest. univ.</b>
Nombre de la asignatura en Inglés	

Nivel	Carreras (Marque las que corresponda)			Cupos	
				Mínimo	Máximo
<b>Pregrado</b>	Tec. Agroenergético <input type="checkbox"/>	Tec. Cárnico <input type="checkbox"/>	Tec. de la Madera <input type="checkbox"/>		
<b>Grado</b>	Lic. en Diseño de Paisaje <input type="checkbox"/>	Lic. en Viticultura y Enología <input type="checkbox"/>			
	Ingeniero Agrónomo <input type="checkbox"/>	Ingeniero de Alimentos <input type="checkbox"/>			
<b>Educación Permanente</b>	Marque si este curso es ofrecido <u>exclusivamente</u> como EP <input type="checkbox"/>				
<b>Posgrados</b>	Profesionales	Diploma y Maestría en Agronomía <input type="checkbox"/>			
		Diploma y Maestría en Desarrollo Rural Sustentable <input type="checkbox"/>			
	Académicos	Maestría en Ciencias Agrarias <input checked="" type="checkbox"/>		5	20
<b>CUPO TOTAL</b>					

<b>Modalidad de dictado de la asignatura:</b> (Marque con X lo que corresponda)	A distancia	<input checked="" type="checkbox"/>	Presencial	<input type="checkbox"/>
--	-------------	-------------------------------------	------------	--------------------------

**2. Equipo docente**

Docente responsable	
Nombre (incluir el título académico):	<i>Andrea Alvarez Oxiley, Ing. Agr. PhD</i>
Cargo (especificar grado docente, dedicación horaria global):	<i>Gr. 3, DT</i>
Integración del Colegio de Posgrados (indicar categoría que integra)	<i>SI</i>
Carga horaria aproximada de dictado de clases en el curso (en horas totales)	<i>6 horas</i>

<b>Otros Docentes participantes</b>	
Nombre ( <i>incluir el título académico</i> ):	<i>Dr. Juan Pablo Damián</i>
Cargo ( <i>especificar grado docente, dedicación horaria global</i> ):	<i>Gr. 3, DT 40 hs.</i>
Institución y país:	<i>FVet</i>
Integración del Colegio de Posgrados (indicar categoría que integra)	<i>SI</i>
Carga horaria aproximada de dictado de clases en el curso (en horas totales)	<i>6 horas</i>

Nombre ( <i>incluir el título académico</i> ):	<i>Ing. Agr. MSc. Andrea González</i>
Cargo ( <i>especificar grado docente, dedicación horaria global</i> ):	<i>Gr. 2, 40 hs.</i>
Institución y país:	<i>FAgro -Uruguay</i>
Integración del Colegio de Posgrados (indicar categoría que integra)	<i>NO</i>
Carga horaria aproximada de dictado de clases en el curso (en horas totales)	<i>4 horas</i>

Nombre ( <i>incluir el título académico</i> ):	<i>Ing. Agr. MSc. Cecilia Carballo</i>
Cargo ( <i>especificar grado docente, dedicación horaria global</i> ):	<i>Gr. 2, 40 hs.</i>
Institución y país:	<i>FAgro - Uruguay</i>
Integración del Colegio de Posgrados (indicar categoría que integra)	<i>NO</i>
Carga horaria aproximada de dictado de clases en el curso (en horas totales)	<i>4 horas</i>

<b>Docentes colaboradores:</b>	
Nombre ( <i>incluir el título académico</i> ):	
Cargo ( <i>especificar grado docente, dedicación horaria global</i> ):	
Institución y país:	
Integración del Colegio de Posgrados (indicar categoría que integra)	
Carga horaria aproximada de dictado de clases en el curso (en horas totales)	

### 3. Programa de la asignatura

<b>Objetivos</b>	
Generales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Que los participantes adquieran nociones básicas en la producción, salud y bienestar animal, así como en metodologías utilizadas en Uruguay en investigación y docencia universitaria.</i></li> </ul>
Específicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Conocer las normas éticas y los requisitos básicos exigidos a nivel nacional para</i></li> </ul>

	<p>el manejo y uso de las diferentes especies en experimentación, docencia e investigación universitaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar y evaluar el cumplimiento de estas normas y las ventajas y limitantes existentes en Uruguay para el desarrollo de investigación con especies productivas.</li> <li>• Desarrollar conocimientos teóricos y destrezas específicas para reconocer e implementar buenas prácticas en el alojamiento, el control del medio ambiente y el manejo de las especies más frecuentemente utilizadas.</li> <li>• Conocer las técnicas generales de atención veterinaria en las especies más frecuentemente utilizadas.</li> </ul>
--	---

<b>Unidades Temáticas</b>
<p>Introducción. CHEA, Acreditaciones. Reglamentaciones Internacionales Vigentes, Políticas institucionales y realidad nacional. <b>Teórico.</b> Dr. Martín Breijo y Dra. Rebeca Chavez</p>
<p>Modelos animales en investigación y docencia. Dirección de bioterios. <b>Teórico.</b> Martín Breijo</p>
<p>Modelo de investigación ovino, bovino y suino. <b>Teórico</b></p>
<p>Estrés y bienestar en especies productivas. <b>Teórico.</b> Juan Pablo Damián</p>
<p>Control del dolor y sufrimiento animal. Anestesia, analgesia. <b>Teórico</b> Fernando Fumagalli,</p>
<p>Conceptos sobre diseño experimental, criterios para calcular número de animales y réplicas. <b>Teórico</b> Gonzalo Suárez, Juan P. Damián</p>
<p>Eutanasia. Criterios de punto final. <b>Teórico</b></p>
<p>Bienestar animal y productos de origen animal. <b>Teórico</b></p>
<p>Nutrición y alimentación. Diseño de experimentos en nutrición animal. <b>Teórico/taller</b> Analía Pérez, Sebastián Brambillasca</p>
<p>Experimentación con rumiantes; <b>Taller/práctica</b> Analía Pérez, Sebastián Brambillasca</p>
<p>Reemplazo de experimentación animal con modelos de laboratorio; <b>Teórico/práctico</b> Alejandro Britos, Sebastián Brambillasca</p>
<p>Ovino como modelo experimental. <b>Teórico</b> Integrantes CEUA–FVET</p>
<p>Manejo de animales en mangas. Manejo de pistola de perno cautivo. <b>Teórico-Práctico</b> Integrantes CEUA–FVET</p>
<p>Protocolo experimental, CHEA Integrantes CEUA – FVET y FAgro</p>
<p>Experimentación con suinos. <b>Teórico</b> Cecilia Carballo</p>
<p>Técnicas en la experimentación con suinos. <b>Teórico</b> Andrea González</p>
<p>Bioseguridad aplicada a la experimentación con suinos. <b>Teórico</b> Andrea Alvarez Oxiley</p>
<p>Experimentación con cerdos <b>Taller</b> Cecilia Carballo, Andrea González, Sebastián Brambillasca</p>

<b>Metodología</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Este curso se realizará entre el 23 de noviembre – 4 de diciembre de 2020.</li> <li>- Está destinado a personal docente y no docente de estaciones experimentales, estudiantes de grado y maestría en ciencias animales, válido para solicitar acreditación en categorías B, CHEA.</li> <li>- <b>Las clases se dictarán mediante plataforma virtual EVA.</b></li> <li>- Está diseñado para cubrir 38 horas de actividad teórica, teórico-práctica y 7 horas trabajo final escrito + seminario + examen on-line para acreditar en cat. B CHEA.</li> </ul>	
<b>Evaluación</b>	
<b>Pregrado/ Grado</b>	<b>Sistema de prueba de evaluación</b>
	Evaluación continua
	Pruebas parciales
	Pruebas parciales y trabajo
	Seminario
	Monografía
	Revisión bibliográfica
	Trabajos prácticos
	Exoneración (*)
	Otros (especificar):
<b>Posgrado y Educación Permanente</b>	<i>Examen on-line en plataforma EVA + trabajo de un artículo científico con Seminario vía plataforma virtual</i>

(\*)Reglamento del Plan de Estudio de Ingeniero Agrónomo. Artículo Nº15, literal B "...al menos el 80% del puntaje exigido ...y más el 50% del puntaje de cada prueba de evaluación...".

<b>Bibliografía</b>
<p><i>Manejo de Animales de Experimentación. Tradicionales y no tradicionales. 2006. Comisión Honoraria de Experimentación Animal (CHEA), Universidad de la República, Oficina del Libro FEFMUR.</i></p> <p><i>Companion Guide to Infectious Diseases of Mice and Rats. 1991. Institute of Laboratory Animal Resources, Commission on Life Sciences, National Research Council).</i></p> <p><i>Handbook of Laboratory Animal Science, Second Edition: Essential Principles and Practices. Editores: Jann Hau and Steven J. Schapiro Editorial: 2003 by CRC Press LLC</i></p> <p><i>Mouse Genetics Concepts and Applications Autor: Lee M. Silver Editores: Oxford University Press 1995</i></p> <p><i>Nutrient Requirements of Laboratory Animals. Fourth Revised Edition, 1995</i></p> <p><i>Occupational Health and Safety in the Care and Use of Research Animals. Committee on Occupational Safety and Health in Research Animal Facilities ILAR, Commission on Life Sciences, National Research Council</i></p> <p><i>Recognition and Alleviation of Pain and Distress in Laboratory Animals. Committee on Pain and Distress in Laboratory Animals, Institute of Laboratory Animal Resources, Commission on Life Sciences, National Research Council</i></p> <p><i>Rodents, Laboratory animal management. Committee on Rodents, Institute of Laboratory Animal Resources, Commission on Life Sciences, National Research Council</i></p> <p><i>Subcommittee on Laboratory Animal Nutrition, Committee on Animal Nutrition, Board on Agriculture, National Research Council ILAR (Institute of Laboratory Animal Resources)</i></p>

<b>Frecuencia con que se ofrece la asignatura</b> (anual, cada dos años, a demanda)	<i>anual</i>
--	--------------

<b>Cronograma de la asignatura</b>					
Año:		Semestre:	X	Bimestre	
Fecha de inicio	23/11/2020	Fecha de finalización	4/12/2020	Días y Horarios	
Localidad:		Salón:			

<b>Asignatura presencial - Carga horaria (hs. demandada al estudiante)</b>					
Exposiciones Teóricas		Teórico - Prácticos	<u>38</u>	Prácticos (campo o laboratorio)	
Talleres		Seminarios	<u>5</u>	Excursiones	
Actividades Grupales o individuales de preparación de informes	<u>2</u>	Presentaciones orales, defensas de informes o evaluaciones	<u>5</u>	Lectura o trabajo domiciliario	<u>5</u>
Otras (indicar cual/es)					
<b>Total</b>		<b>55 horas + 5 horas</b>			

<b>Asignatura a distancia (indique recurso a utilizar)</b>					
Video-conferencia:		Localidad emisora		Localidad receptora	
Plataforma Educativa (AGROS u otra)					
Materiales escritos					
Internet					
<b>Total de horas</b> (equivalente a presencial):					

<b>Interservicio (indique cuál/es)</b>	Facultad de Veterinaria
--	-------------------------

<b>Otros datos de interés:</b>

**POR FAVOR NO COMPLETE LA SIGUIENTE INFORMACIÓN, la misma será completada por las Unidades Técnicas (UE / UPEP / Bedelía)**

Créditos de Grado:		Créditos de Posgrados:	
Código de la asignatura de Grado:		Código de la asignatura de Posgrado:	
Resolución del Consejo para cursos de Grado N°:		Resolución del CAP para cursos de Posgrados:	
Año que entra en vigencia:			
Departamento o Unidad:			