

**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	ESTADISTICA I. Introducción al Diseño y Análisis de Experimentos en Ciencias Agrarias: bases teóricas y aplicaciones
Abreviación para Bedelía (41 caracteres como máximo)	ESTADISTICA I
Nombre de la asignatura en Inglés	Introduction to Design and Analysis of Experiments for Agronomic Sciences

Nivel	Carreras (Marque las que corresponda)		Cupos	
			Mínimo	Máximo
Pregrado	Tec. Agroenergético <input type="checkbox"/>	Tec. Cárnico <input type="checkbox"/>	Tec. de la Madera <input type="checkbox"/>	
Grado	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"/>		
Educación Permanente	Marque si este curso es ofrecido <u>exclusivamente</u> como EP <input type="checkbox"/>			
Posgrados	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"/>		
CUPO TOTAL			5	30

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

2. Equipo docente

Docente responsable	
Nombre (incluir el título académico):	Ing. Agr. (Dr). Mónica Cadenazzi
Cargo (especificar grado docente, dedicación horaria global):	Profesor Adjunto, 40 horas semanales

Otros Docentes participantes	
Docentes colaboradores:	
Nombre (incluir el título académico):	A definir posteriormente
Cargo (especificar grado docente, dedicación horaria global):	
Institución y país:	

3. Programa de la asignatura

Objetivos	
Generales	<ol style="list-style-type: none"> 1. CURSO DE NIVELACION. Buscar que el estudiante conozca, discuta y asimile las bases conceptuales de la Estadística aplicada a la experimentación científica en ciencias biológicas (Agrarias, en particular) 2. Introducir al estudiante en el uso de la computadora para la planeación, análisis e interpretación de experimentos
Específicos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Presentar y discutir las bases teóricas de la aplicación de la estadística en la experimentación en Ciencias Biológicas. 2. Presentar y discutir los diseños experimentales más utilizados en la investigación agropecuaria 3. Presentar y discutir los modelos de análisis apropiados para diferentes tipos de experimentos. 4. Presentar y utilizar el lenguaje de programación R (software libre) para el análisis de datos de investigación.

Unidades Temáticas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Nivelación: estimación y prueba de hipótesis estadísticas. Modelo Lineal General: Regresión y correlación lineal simple, diseños experimentales básicos (completamente al azar y bloques al azar), pruebas de comparación de medias. 2. Introducción al lenguaje R para el análisis estadístico de datos 3. Análisis de datos: el Modelo Lineal General, estimación por máxima Verosimilitud 4. Diseño y análisis de Bloques Completos. 5. Más de una observación por unidad experimental: muestreo de la UE y medidas repetidas de la misma UE. 6. El modelo de regresión lineal simple y múltiple. El análisis de covarianza. 7. El arreglo factorial de tratamientos y el Diseño de Parcelas Divididas.

Metodología	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Clases presenciales 2. Trabajo práctico presencial 3. Lecturas obligatorias 4. Presentación de trabajos prácticos 	
Evaluación	
Posgrado y Educación Permanente	Evaluación continua (30%, incluye las lecturas obligatorias), presentación de trabajos prácticos (40%), Tarea y prueba final (30%)

(*)Reglamento del Plan de Estudio de Ingeniero Agrónomo. Artículo N°15, literal B "...al menos el 80% del puntaje exigido ...y más el 50% del puntaje de cada prueba de evaluación...".

Bibliografía
<ol style="list-style-type: none"> 1. Introductory Statistics, a Modeling Approach. J.K. Lindsey. 1995 2. Using R for Introductory Statistics. J. Verzani.2005 3. Design and Analysis of experiments. D.C. Montgomery. 2001 4. Statistical methods in Agriculture and Experimental Biology. R. Mead et. al. 1993 5. Manuales de R (en http://cran.at.r-project.org/)

Frecuencia con que se ofrece la asignatura	Anual
---	-------

(anual, cada dos años, a demanda)	
-----------------------------------	--

Cronograma de la asignatura					
Año:	2018	Semestre:1		Trimestre	2
Fecha de inicio	9 de Agosto	Fecha de finalización	31 de Agosto	Días y Horarios	Jueves y Viernes de 9 a 15
Localidad:	Montevideo	Salón:		De Posgrado	

Asignatura presencial - Carga horaria (hs. demandada al estudiante)					
Exposiciones Teóricas		Teórico - Prácticos	30	Prácticos (campo o laboratorio)	
Talleres		Seminarios		Excursiones	
Actividades Grupales o individuales de preparación de informes	30	Presentaciones orales, defensas de informes o evaluaciones		Lectura o trabajo domiciliario	30
Otras (indicar cual/es)					
Total	90 horas totales				

Asignatura a distancia (indique recurso a utilizar)				
Video-conferencia:		Localidad emisora		Localidad receptora
Plataforma Educativa (AGROS u otra)	Se utilizará para comunicación y consultas			
Materiales escritos				
Internet				
Total de horas (equivalente a presencial):	5			

Interservicio (indique cuál/es)	
--	--

Otros datos de interés:
1. Las Laptops son bienvenidas para el trabajo práctico
2. Debido a la intensidad del programa la asistencia a todas las clases es requisito para la aprobación del curso.

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:	Departamento de Biometría, Estadística y Computación (DBEC)		