



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias
Departamento: Ciencias Agropecuarias
Area: Desarrollo Rural

(Programa del año 2020)
(Programa en trámite de aprobación)
(Presentado el 19/03/2020 17:17:25)

I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
Introducción a la Agronomía	INGENIERÍA AGRONÓMICA	11/04 -25/1 2	2020	Anual

II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
ROMERO, MONICA BEATRIZ	Prof. Responsable	P.Adj Exc	40 Hs
LARTIGUE, CECILIA DEL VALLE	Prof. Colaborador	P.Adj Exc	40 Hs
BORCOSQUII, ALBERTO ANDRES	Auxiliar de Práctico	A.1ra Semi	20 Hs
CARBONELL, XIOMARA RUTH	Auxiliar de Práctico	A.1ra Semi	20 Hs

III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
2 Hs	Hs	Hs	2 Hs	4 Hs

Tipificación	Periodo
A - Teoria con prácticas de aula y campo	Anual

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
05/03/2020	20/11/2020	28	112

IV - Fundamentación

“La Agronomía es una ciencia multidisciplinaria e integradora que da origen a una ingeniería, la Agronómica, que se caracteriza por ayudar a resolver los problemas que se presentan en los sistemas agropecuarios”. Partiendo de esta premisa que consta en el Plan de Estudios vigente, la Asignatura Introducción a la Agronomía, ubicada en el primer año de la Carrera Ingeniería Agronómica, inicia el acercamiento del estudiante, mediante conocimientos básicos, a la realidad de los sistemas agropecuarios en los cuales se insertará como profesional, entendiendo a estos sistemas como complejos físicos, biológicos, económicos y sociales, siendo la Universidad la responsable de brindar la formación adecuada.

Esta asignatura también permite la inserción del estudiante ingresante a la vida universitaria, brindándole información sobre la estructura y organización institucional, además de relaciones interinstitucionales que puedan ser importantes para su formación como futuro profesional.

V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

Esta Asignatura tiene por objetivos

- Insertar a los estudiantes en la vida universitaria, brindándoles conocimientos de la organización de la institución, sus objetivos y funcionamiento.

- Introducir a los estudiantes en los lineamientos del plan de estudio de la carrera y competencias profesionales de los ingenieros agrónomos.
- Brindar conocimientos generales sobre los sistemas de producción agropecuaria y sus componentes.
- Interrelacionar conocimientos de las disciplinas básicas con la agronomía.
- Desarrollar un espíritu crítico y de responsabilidad social promoviendo la preservación de los recursos naturales
- Desarrollar las capacidades de observación, registro, elaboración y transmisión de información.
- Aplicar metodologías de estudio, promoviendo el desarrollo de habilidades prácticas de lecto-comprensión de textos científicos, académicos y técnicos.
- Desarrollar competencias de comunicación oral y escrita y la utilización del vocabulario propio de las Ciencias Agropecuarias.
- Promover el trabajo en grupo.
- Promover la participación activa, responsable y solidaria de los estudiantes.

VI - Contenidos

PROGRAMA ANALÍTICO

Unidad 1: Ambientación Universitaria

Universidad Nacional de San Luis. Objetivos institucionales. Estructura y organización. Facultades. Secretarías. Funcionamiento de cada uno de los distintos estamentos.

Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias. Organización. Funcionamiento.

Ámbito universitario: actividades académicas, de investigación, extensión, etc. Relaciones entre Universidad y otras instituciones

Unidad 2: Ingeniería Agronómica.

Qué estudia la Agronomía? Principales actores de lo rural: productores, operarios, contratistas, profesionales. Terminología técnica y del medio rural.

Plan de estudios de la carrera Ingeniería Agronómica. Estructura de la misma. Malla curricular (Plan de correlatividades).

Estrategias de aprendizaje: generalidades. Plataforma Virtual. Elaboración de informes, presentaciones orales, etc. Dinámica de grupo.

Unidad 3: Importancia de las Ciencias Básicas en la Carrera.

Ciencias Básicas. Importancia de las mismas en la carrera y en la práctica profesional. Matemáticas. Lengua. Estadística.

Otras ciencias relacionadas. Aplicaciones de las mismas. Importancia de la interdisciplinariedad. Investigación Básica y Aplicada. Trabajos de Investigación en Agronomía.

Unidad 4: Regiones Fitogeográficas

Regiones fitogeográficas de la República Argentina. Formaciones vegetales de San Luis. Condiciones ecológicas del país y de San Luis. Climas. Suelos. Principales producciones del país y de las provincias.

Unidad 5: Sistemas

Sistema. Concepto. Componentes. Tipos. Naturales y Antrópicas. Diferencias. Niveles Jerárquicos. Clasificación de los Sistemas. Teoría de Sistemas: El enfoque de sistema para el estudio de realidades complejas; el enfoque analítico y sus limitaciones. El enfoque sistémico: Elementos de un sistema, estructura y función.

Unidad 6: Introducción a los Sistemas Naturales.

Componentes de los sistemas. Componente recursos naturales: Suelo, Agua, Vegetación, Fauna. Relaciones entre los componentes. Alteraciones en el sistema natural. El rol del Ingeniero Agrónomo en la transformación de los sistemas naturales

Unidad 7: Introducción a los Sistemas Agropecuarios.

Componentes de los sistemas agropecuarios. Componente tecnológico. Componente socio-económico.

Sistemas Agrícolas. Secano y bajo riego. Sistemas ganaderos. Cría, invernada, tambo, otros.

Incorporación del hombre al ecosistema. Desequilibrios provocados por su acción. Origen del Agrosistema. Factores de perturbación. Inestabilidad. Estabilización. Manejo de recursos considerando la productividad y la preservación del medio

ambiental. Rol del Ingeniero Agrónomo en la transformación de los sistemas antrópicos inestables a sistemas antrópicos estabilizados

Unidad 8.- La realidad agropecuaria actual.

Principales problemas, potencialidades y limitaciones. Los actores sociales del sector rural: Tipos sociales agrarios, diferentes clasificaciones. Las variables intervinientes. Los establecimientos agropecuarios como sistemas (naturaleza, tecnología, factores de la producción). Clasificación productiva de las Explotaciones Agropecuarias (EAPs), Importancia y característica de cada una.

Unidad 9.- La Agronomía y el Ingeniero Agrónomo. Campos de acción del Ingeniero Agrónomo. Incumbencias. Colegiación. Las funciones profesionales. Compromiso social y ética profesional. El perfil profesional y su relación con el plan de estudios. El Ingeniero Agrónomo y los recursos naturales.

PROGRAMA DE EXAMEN

Bolilla 1

Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias. Organización y funcionamiento. Actividades académicas. Ciencias Básicas. Importancia de las mismas en la carrera y en la práctica profesional. Regiones fitogeográficas de la República Argentina. Sistema. Concepto. Componentes. Tipos. Naturales y Antrópicos. Diferencias. El rol del Ingeniero Agrónomo en la transformación de los sistemas antrópicos inestables a sistemas antrópicos estabilizados.

Bolilla 2

Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias. Organización y funcionamiento. Plan de estudios de la carrera de Ingeniería Agronómica. Estructura curricular. Formaciones vegetales de la Provincia de San Luis. Economías regionales. El ambiente como limitante de la producción regional. Ciencias Básicas. Importancia de las mismas en la carrera y en la práctica profesional. Sistema. Concepto. Componentes. Tipos. Naturales y Antrópicos. Diferencias. Niveles Jerárquicos. Sistemas agrícolas. Campos de acción del Ingeniero Agrónomo.

Bolilla 3

Estructura de la Carrera de Ingeniero Agrónomo. Problemática del sector agropecuario regional. Sistemas Agrícolas. Secano y bajo riego. Sistemas ganaderos. Cría, invernada, tambo, otros. Ciencias Básicas. Importancia de las mismas en la carrera y en la práctica profesional. Aplicaciones de las mismas. Importancia de la interdisciplinariedad. Formaciones vegetales de San Luis y Regiones Fitogeográficas de la República Argentina. Investigación Básica y Aplicada. Trabajos de Investigación en Agronomía. Los establecimientos agropecuarios como sistemas (naturaleza, tecnología, factores de la producción). El Ingeniero Agrónomo y los recursos naturales.

Bolilla 4

Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias. Organización. Actividades académicas. Sistema. Concepto. Componentes. Tipos. Naturales y Antrópicos. Problemática del sector agropecuario provincial. Ciencias Básicas. Importancia de las mismas en la carrera y en la práctica profesional. Componentes de los sistemas. Componente recursos naturales.: Suelo, Agua, Vegetación, Fauna. Relaciones entre los componentes. Alteraciones en el sistema natural. Economías regionales. El ambiente como limitante de la producción regional. Alcances de la profesión. Actividades que se desarrollan en las diversas instituciones.

Bolilla 5

Estructura de la Carrera de Ingeniero Agrónomo. Regiones fitogeográficas de la República Argentina. Formaciones vegetales de San Luis. Condiciones ecológicas del país y de San Luis. Climas. Suelos. Principales producciones del país y de las provincias. Componentes de los sistemas. Componente recursos naturales.: Suelo, Agua, Vegetación, Fauna. El rol del Ingeniero Agrónomo en la transformación de los sistemas antrópicos inestables a sistemas antrópicos estabilizados. Ciencias Básicas. Importancia de las mismas en la carrera y en la práctica profesional. Incorporación del hombre al ecosistema. Desequilibrios producidos por su acción.

Bolilla 6

Plan de estudios de la carrera de Ingeniería Agronómica. Estructura curricular. Sistema. Concepto. Componentes. Tipos. Naturales y Antrópicos. Diferencias. Niveles Jerárquicos. Ciencias Básicas. Importancia de las mismas en la carrera y en la

práctica profesional. Aplicaciones de las mismas. Componentes de los sistemas. Componente recursos naturales.: Suelo, Agua, Vegetación, Fauna. Relaciones entre los componentes. Alteraciones en el sistema natural. Incumbencias y Alcances de la profesión del Ingeniero Agrónomo. Colegiación.

Bolilla 7

Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias. Organización. Actividades académicas. Sistemas Agrícolas. Secano y bajo riego. Sistemas ganaderos. Cría, invernada, tambo, otros. Componentes de los sistemas agropecuarios. Componente tecnológico. Componente socio-económico. Incorporación del hombre al ecosistema. Desequilibrios provocados por su acción. Origen del Agrosistema. Factores de perturbación. Inestabilidad. Estabilización. Manejo de recursos considerando la productividad y la preservación del medio ambiente. Campo de acción del Ingeniero Agrónomo. El rol del Ingeniero Agrónomo en la transformación de los sistemas antrópicos inestables a sistemas antrópicos estabilizados.

Bolilla 8

Universidad Nacional de San Luis. Objetivos institucionales. Funciones de los distintos estamentos. Estructura de la Carrera de Ingeniero Agrónomo. Problemática del sector agropecuario regional. Distintos niveles y jerarquías del hombre de campo. Sistema. Concepto. Componentes. Tipos. Naturales y Antrópicos. Diferencias. Clasificación productiva de las Explotaciones Agropecuarias (EAPs), Importancia y característica de cada una. El rol del Ingeniero Agrónomo y su influencia en el nivel de decisión del productor. Alcances de la profesión del Ingeniero Agrónomo.

Bolilla 9

Plan de estudios de la carrera de Ingeniería Agronómica. Ciencias Básicas. Importancia de las mismas en la carrera y en la práctica profesional. Sistema. Concepto. Componentes. Tipos. Naturales y Antrópicos. Diferencias. Incorporación del hombre al ecosistema. Desequilibrios provocados por su acción. Origen del Agrosistema. Problemática del sector agropecuario regional. Campos de acción del Ingeniero Agrónomo. Los establecimientos agropecuarios como sistemas (naturaleza, tecnología, factores de la producción).

Bolilla 10

Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias. Organización. Actividades académicas. Problemática del sector agropecuario provincial. Problemática regional. Sistema. Concepto. Componentes. Sistemas Agrícolas. Secano y bajo riego. Formaciones vegetales de San Luis. Economías Regionales. Producciones regionales. Los establecimientos agropecuarios como sistemas (naturaleza, tecnología, factores de la producción). El rol del Ingeniero Agrónomo en la transformación de los sistemas antrópicos inestables a sistemas antrópicos estabilizados.

VII - Plan de Trabajos Prácticos

Los trabajos prácticos de aula y salidas a campo requerirán para su aprobación la presentación posterior de un trabajo adicional (informe, presentación oral, trabajo grupal, etc.) el cual será comunicado previamente con las especificaciones correspondientes y los criterios de evaluación y aprobación a tener en cuenta en cada caso.

A.- Trabajos prácticos de campo

Los trabajos prácticos de campo previstos son los siguientes:

- 1.-Reconocimiento del predio de la Facultad, su campo experimental y las actividades productivas y de investigación que allí se realizan.
2. Sistema Natural.
3. Sistema ganadero.
4. Sistema de producción agrícola.

B Actividades teórico-prácticas y prácticos de aula

- Práctico en aula de computación: páginas web de FICA y UNSL. Búsqueda de información.
- Trabajos grupales para analizar el plan de estudios de la carrera y su estructura curricular.
- Discusiones y/o debates de las distintas actividades o roles que cumple el Ingeniero Agrónomo, con la participación de profesionales que desarrollan su actividad en distintos ámbitos.
- Aplicación de conocimientos brindados por las ciencias básicas en temas agronómicos.

VIII - Regimen de Aprobación

METODOLOGÍA DE DICTADO Y APROBACIÓN DE LA ASIGNATURA

El dictado de la asignatura será presencial con clases teórico-prácticas, prácticos de aula y salidas a campo.

Las clases teórico-prácticas incluirán actividades que permitan la concreción de objetivos planteados:

- Lectura y presentación de trabajos seleccionados, para la elaboración de síntesis por parte de los alumnos en forma individual o grupal.
- Búsqueda bibliográfica. Fuentes de información.
- Aplicación práctica de los temas teóricos (resolución de problemas, cálculos, análisis de casos, etc.).

Régimen de regularidad

De acuerdo a lo establecido en el Plan de Estudio vigente, esta asignatura no requiere la acreditación de conocimientos previos para su regularización ni correlativas para su aprobación.

Para lograr la regularidad, los alumnos deberán cumplir los siguientes requisitos:

1. Asistir al 70% de las clases teórico-prácticas como mínimo.
2. Asistir al 100% de los trabajos prácticos de campo y al 70% como mínimo de los prácticos de aula, siendo 6 (seis) puntos sobre 10 (diez) el puntaje mínimo de aprobación. El trabajo adicional a presentar será indicado oportunamente como así también los criterios de evaluación. Los prácticos de aula a los cuales el alumno no haya podido concurrir deberán recuperarse al final de cada cuatrimestre.
3. Aprobar 2 (dos) evaluaciones parciales con un puntaje mínimo de 6 (seis) puntos sobre 10 (diez) con la posibilidad de dos recuperaciones por parcial (con el mismo puntaje de aprobación). ORD. CS 32/14.

Los alumnos que hayan cumplido con los requisitos de regularización ya mencionados, mantendrán su condición de alumno regular por el término de dos años y nueve meses a partir de la finalización de su cursado.

Requisitos necesarios para la aprobación con examen final:

El alumno que haya regularizado la asignatura deberá aprobar el examen final con una calificación mínima de 4 (cuatro) puntos, según la normativa vigente. El examen consistirá en la exposición oral o escrita (de acuerdo al criterio de los evaluadores) de una de dos de las bolillas que integran el programa de examen, que serán sorteadas en el momento de la evaluación. El alumno elegirá una de ellas y los evaluadores podrán realizar preguntas sobre la restante si así lo consideraran conveniente. De ser escrito, el alumno dispondrá de no más de 2 horas para el desarrollo de la bolilla elegida. Los resultados serán expuestos a las 48 horas de realizado el mismo.

Régimen de Promoción sin examen final:

Los requisitos que deberán cumplir para acceder a la promoción son:

1. Los alumnos deberán asistir al 80% de las clases teóricas como mínimo.
2. Asistir al 100% de los trabajos prácticos de campo y al 80% como mínimo de los prácticos de aula, siendo 7 (siete) puntos sobre 10 (diez) el puntaje mínimo de aprobación. El trabajo adicional a presentar será indicado oportunamente como así también los criterios de evaluación. Los prácticos de aula a los cuales el alumno no haya podido concurrir deberán recuperarse al final de cada cuatrimestre.
3. Aprobar 2 (dos) evaluaciones parciales con un puntaje mínimo de 7 (siete) puntos sobre 10 (diez), en primera instancia.
4. Presentar en forma escrita y oral un trabajo integrador. La presentación escrita tendrá una instancia de corrección.

La nota final de promoción será el promedio de las notas obtenidas en los prácticos, las evaluaciones parciales y de la evaluación del trabajo final integrador. El puntaje mínimo para la aprobación por promoción será de 7 (siete) puntos sobre 10 (diez).

Régimen de Aprobación para Alumnos Libres:

Dadas las características y objetivos de la Asignatura, no se prevé esta instancia de aprobación.

IX - Bibliografía Básica

[1] -Estatuto Universitario 2018. UNSL. http://www.fica.unsl.edu.ar/reglamentaciones/Estatuto_UNSL_2018.pdf

[2] -Plan de Estudios de la Carrera Ingeniería Agronómica FICA-UNSL. Ord. CS-011/04 y Ord. CS-25/12.

[3] -Anderson, D.L.; Del Águila, J.A. y Bernardón, A.E. (1970). Las formaciones vegetales en la provincia de San Luis. RIA, Serie 2, Vol. VII, N° 3: 153-183.

- [4] -Atlas y estadísticas de la Provincia de San Luis editadas por el gobierno de la provincia.
- [5] -Cabrera, A.L. (1976). Regiones fitogeográficas argentinas. Acme, Buenos Aires. 85 pp. (Enciclopedia argentina de agricultura y jardinería ; Tomo 2 fasc. 1)
- [6] -Cartas de Suelos de San Luis elaboradas por INTA.
- [7] -Censo Agropecuario Nacional 2018 (CNA 2018). Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC)
- [8] -Código de Ética y Disciplina Profesional del Colegio de Ingenieros Agrónomos y Profesiones Afines de la Provincia de San Luis.
- [9] -Guía del Ingresante 2020. FICA-UNSL.
- [10] -Hart R.D. (1985). Conceptos básicos sobre Agroecosistemas. Serie Materiales de Enseñanza N° 1. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, Costa Rica. ISBN 9977-951-61-6.
- [11] -Ley N° XIV-0474-2005. Ley de Creación del Colegio de Ingenieros Agrónomos y Profesiones Afines de la Provincia de San Luis.
- [12] -Resolución Ministerial N° 254/2003. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. Inclúyense en la nómina del artículo 43 de la Ley N° 24.521 los títulos de Farmacéutico, Bioquímico, Veterinario, Ingeniero Agrónomo, Arquitecto y Odontólogo.
- [13] -Resolución Ministerial N° 334/2003. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. Estándares de acreditación Ingeniería Agronómica.
- [14] -Spedding, C.R.W. (1979). Ecología de los Sistemas Agrícolas. H. Blume Ediciones.
- [15] -Apuntes de la asignatura y también de otras asignaturas que se dicten en esta carrera.
- [16] -Artículos de diarios o suplementos de diarios relacionados con las temáticas abordadas en el programa.

X - Bibliografía Complementaria

- [1] -Revistas de actualidad agropecuaria nacionales e internacionales.
- [2] -Artículos de diarios o suplementos de diarios relacionados con las temáticas abordadas en el programa
- [3] -Notas y artículos publicados de manera digital.
- [4] -Sitios en Internet relacionados.
- [5] -Bibliografía correspondiente a otras asignaturas que tengan relación con los temas del programa.
- [6] -Legislación vigente en la Provincia de San Luis. Digesto de la Provincia de San Luis.

XI - Resumen de Objetivos

Introducción a la Agronomía tiene por objetivos

- Lograr la inserción de los nuevos estudiantes en el ambiente universitario brindándoles conocimientos de la organización de la institución, sus objetivos y funcionamiento.
- Introducir a los estudiantes en los lineamientos del plan de estudio de la carrera y su relación con las competencias profesionales de los ingenieros agrónomos.
- Brindar conocimientos generales sobre los sistemas de producción agropecuaria y sus componentes.
- Desarrollar un espíritu crítico y de responsabilidad social promoviendo la preservación de los recursos naturales
- Promover la participación activa, responsable y solidaria de los estudiantes.

XII - Resumen del Programa

Unidad 1: Ambientación Universitaria
 Unidad 2: Ingeniería Agronómica.
 Unidad 3: Importancia de las Ciencias Básicas en la Carrera.
 Unidad 4: Regiones Fitogeográficas
 Unidad 5: Sistemas
 Unidad 6: Introducción a los Sistemas Naturales.
 Unidad 7: Introducción a los Sistemas Agropecuarios.
 Unidad 8.- La realidad agropecuaria actual.
 Unidad 9.- La Agronomía y el Ingeniero Agrónomo.

XIII - Imprevistos

Los trabajos prácticos de campo están sujetos a las condiciones climáticas y recursos necesarios para poder llevarlos adelante.

De no poder realizarse en los días propuestos, se llevarán a cabo cuando las condiciones lo permitan.

XIV - Otros

--

ELEVACIÓN y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA	
	Profesor Responsable
Firma:	
Aclaración:	
Fecha:	