

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2014 -0450

SALTA, 10 de ABRIL de 2.014

EXPEDIENTE N° 11.334/2013

VISTO:

Las presentes actuaciones mediante las cuales la docente responsable de la asignatura **EDAFOLOGIA AGRICOLA**, Ing. Agr. **PEREZ, LILIANA ASUNCION**, eleva programa de la cátedra para la aprobación, correspondiente al **Plan de Estudio 2.013** de la Carrera **Ingeniería Agronómica**, y;

CONSIDERANDO:

Que la comisión de Plan de Estudio de la Escuela de Agronomía a fs. 20 vta., aconseja aprobar la Matriz Curricular elevada por la citada docente;

Que la Escuela de Agronomía a fs. 21 aconseja aprobar la citada presentación.

Que tanto la comisión de Docencia y Disciplina e Interpretación y Reglamento a fs. 23 aconsejan aprobar la Matriz Curricular a fs. 1 a 4 y 15, Programa Analítico y sus objetivos particulares a fs. 4 a 9, Trabajos prácticos y sus objetivos particulares a fs. 9 a 14, Bibliografía a fs. 16 a 17, y Reglamento de Cátedra a fs. 18 a 19.

Que en virtud de lo expresado, corresponde emitir la presente de acuerdo a los términos estipulados en su parte dispositiva;

POR ELLO y en uso de las atribuciones que le son propias:

LA DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

RESUELVE:

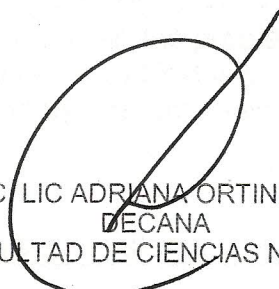
ARTICULO 1º: APROBAR y poner en vigencia a partir del periodo lectivo 2013 – lo siguiente: Matriz Curricular, Programa Analítico, Programa de Trabajos Prácticos, Bibliografía y Reglamento; correspondiente a la asignatura **EDAFOLOGIA AGRICOLA** para la carrera de **Ingeniería Agronómica – Plan 2013**, elevado por la Ing. Agr. **PEREZ, LILIANA ASUNCION**, docente de dicha asignatura, que como Anexo I, forma parte de la presente Resolución.

ARTICULO 2º: DEJAR INDICADO que si se adjunta el archivo digital de los contenidos programáticos de la asignatura, dispuestos por Resolución **CDNAT-2013-0611**.

ARTICULO 3º: HAGASE saber a quien corresponda, por Dirección de Alumnos fotocópiese siete (7) ejemplares de lo aprobado, uno para el **CUECNa**, Escuela de Agronomía, Biblioteca de Naturales, Dirección de Docencia, Cátedra, Dirección de Acreditación y para la Dirección de Alumnos y siga a esta, para su toma de razón y demás efectos, publíquese en el Boletín Oficial de la Universidad Nacional de Salta.
nsc/mc



LIC. MARIA MERCEDES ALEMAN
SECRETARIA ACADEMICA
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES



MSC LIC ADRIANA ORTIN VUJOVICH
DECANA
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2014 – 0450

SALTA, 10 de ABRIL de 2.014

EXPEDIENTE N° 11.334/2013

MATRIZ CURRICULAR

DATOS BÁSICOS DEL ESPACIO CURRICULAR		
Nombre: EDAFOLOGÍA AGRÍCOLA		
Carrera: Ingeniería Agronómica	Plan de estudios: 2013	
Tipo: Obligatoria	Número estimado de alumnos: 170	
Régimen: Cuatrimestral.	1° Cuatrimestre: Si	2°
Cuatrimestre: No		
CARGA HORARIA: Total: 84 horas		Semanal: 6 (seis) horas
Aprobación por:	Examen Final: Si	Promoción: No

DATOS DEL EQUIPO DOCENTE			
Responsable a cargo de la actividad curricular: Ing. Agr. Liliana A. Pérez			
Docentes			
Apellido y Nombres	Grado académico máximo	Cargo (Categoría)	Dedicación en horas semanales
Pérez, Liliana Asunción	Ingeniera Agrónoma	Prof. Adjunto	40 (cuarenta) hs
Sastre, José Eduardo	Dr. en Geología	JTP	40 (cuarenta) hs
Cabrera, María Paulina	Ingeniera Agrónoma	JTP	40 (cuarenta) hs
Auxiliares no graduados			
N° de cargos rentados:-----		N° de cargos ad honorem: -----	

DATOS ESPECÍFICOS/DESCRIPCIÓN DEL ESPACIO CURRICULAR

OBJETIVOS: se pretende que el alumno pueda describir y analizar, las propiedades y características de los suelos, entendiendo que el mismo es una unidad viva que soporta el crecimiento biológico de las plantas, los microorganismos del suelo y pueda vincularlo en su capacidad de producción.

Objetivos específicos:

- Comprender las funciones del suelo que cumple en un agro ecosistema.

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2014 -0450

SALTA, 10 de ABRIL de 2.014

EXPEDIENTE N° 11.334/2013

- Conocer los principios de sustentabilidad.
- Caracterizar las propiedades de los suelos en relación con la producción vegetal de las distintas regiones productivas, agropecuarias y forestales de la provincia y la región.
- Estudiar las propiedades morfológicas, físicas, químicas y biológicas del suelo relacionadas con los factores y procesos formadores.
- Estudiar y evaluar al suelo como la base para el desarrollo de las plantas y su relación con la microflora.
- Conocer las técnicas de laboratorio y las que se aplican a campo para establecer las distintas propiedades de los suelos.
- Alcanzar conocimientos de clasificación de suelos.
- Determinar la aptitud de suelos mediante índices que permitan concientizar sobre la necesidad de un uso sustentable de la Tierra.
- Tomar conciencia acerca de la necesidad de optimizar los insumos naturales y tecnológicos para la producción.
- Valorar las diferentes situaciones problemáticas del medio en que se desempeñe para la búsqueda de soluciones
- Tener iniciativa por una actualización constante.
- Ser crítico en la resolución de problemas que se presentan en la realidad observada a campo.
- Adquirir el hábito de la puntualidad.
- Manifestar dudas o dificultades en la comprensión de ciertos temas.

PROGRAMA

Contenidos mínimos según Plan de Estudios

Génesis, clasificación y cartografía de suelos. Física, química, físico-química y morfología de suelos, desde el punto de vista de las necesidades de las plantas superiores. Materia Orgánica y Fertilidad. Interacción suelo-planta-atmósfera. Su relación con los microorganismos del suelo, los agroecosistemas y la sustentabilidad de los Sistemas Productivos. Estudio y análisis de suelos aplicados a la nutrición de las plantas. Indicadores de calidad de suelos e índices de productividad de los sistemas productivos. Sistemas de información geográfica para la gestión del recurso suelo. Los suelos de la región y el país y su importancia en la Ingeniería Agronómica.

Introducción y justificación

La Ingeniería Agronómica tiene por objeto el estudio del agroecosistema, entendido como el modelo específico de intervención del ser humano en la naturaleza, con fines de producción de alimentos y materias primas.

El enfoque agroecosistémico permite abordar, de manera ordenada y metodológica, sistémica y armónica, el estudio de los agroecosistemas considerando que debe

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2014 – 0450

SALTA, 10 de ABRIL de 2.014

EXPEDIENTE N° 11.334/2013

propender a entender las interacciones en los agroecosistemas, su dinamismo, su racionalidad y diversidad en unidades territoriales de planificación que van desde el sitio, la localidad y la microcuenca hasta el municipio, la región económica y la región biogeográfica, constituyendo diferentes niveles jerárquicos o escenarios de trabajo de las ciencias y profesiones agrarias.

La continua y creciente demanda de alimentos en el mundo, requiere inexorablemente la habilitación de nuevas tierras, que en muchos casos lleva a que el avance de la frontera agropecuaria, se realice sobre sistemas frágiles, con condiciones agroecológicas no aptas, por lo cual el conocimiento y manejo sustentable del suelo, es una necesidad imprescindible.

Una de las bases para el estudio y desarrollo sustentable de los agroecosistemas, es el conocimiento del suelo, que es el cimiento sobre el que se desarrollarán las plantas.

JUSTIFICACIÓN

La problemática arriba señalada, sumada al manejo inadecuado del suelo potencialmente de buena calidad, le confiere importancia infinita a la **EDAFOLOGÍA**, como ciencia general, que estudia al suelo como un cuerpo natural del medio ambiente.

Si bien la Pedología, estudia el origen del suelo, su evolución, clasificación y descripción, no visualiza una utilización práctica inmediata. En cambio la **Edafología**, comprende el estudio del suelo desde el punto de vista de las necesidades de las **plantas superiores**, estudia las diferentes propiedades del suelo vinculadas a la **producción agropecuaria**, determina las causas de variación de la productividad e investiga los medios para preservar y aumentar esa productividad.

El Plan de Estudios 2013 de la carrera de Ingeniería Agronómica, incluye el estudio de los Recursos Naturales, y en ella la **EDAFOLOGIA** encuentra su inserción estudiando al suelo como unidad viviente dentro del ecosistema capaz de sostener el crecimiento vegetal con su capacidad de producción, en un marco de sistemas de producción sustentables.

En este sentido se vincula estrechamente con uno de los enunciados de conocimiento contemplados en el perfil profesional del egresado de nuestra carrera ya que debe comprender la interrelación de los subsistemas: físico (suelo, agua, clima); biológico (plantas, microorganismos, animales); tecnosistema (proceso tecnológico, itinerario técnico de los cultivos). Esto le permitirá planificar y proyectar teniendo en cuenta la interrelación de los subsistemas, la heterogeneidad socio-económica-ambiental y los principios de sustentabilidad agrícola.

El dispositivo curricular Edafología se halla ubicada institucionalmente en el Plan 2013 comprendida en el **Ciclo de Básicas Agronómicas**. Se cursa como materia obligatoria en el primer cuatrimestre de cuarto año. Tiene una carga horaria de seis horas semanales y ochenta y cuatro (84) horas totales.

Filename: R-DEC-0454-2014

R- DNAT- 2014 -0450

SALTA, 10 de ABRIL de 2.014

EXPEDIENTE N° 11.334/2013

Conocimientos básicos para el desarrollo y aprendizaje de la Edafología:

Por su ubicación, sus correlativas directas son Ecología de los Sistemas Agropecuarios y Microbiología Agrícola y las indirectas Manejo y Conservación del Suelo y Topografía e Hidrología Agrícola. Sus relaciones verticales con Microbiología Agrícola, Agroclimatología, Fisiología Vegetal y Ecología de los Sistemas Agropecuarios permiten contribuir para que el alumno adquiera los conocimientos para el desarrollo en particular de las áreas de Manejo y Conservación del Suelo y Topografía e Hidrología y a los distintos componentes del "Ciclo de Básicas Agronómicas y Aplicadas Agronómicas", en general, que cierran el Plan de Estudios. En este marco, el propósito de la **EDAFOLOGIA** es proveer al alumno de conocimientos que le permitan comprender el comportamiento de los diferentes suelos y su **relación con los agrosistemas**.

En el programa se ha puesto énfasis en las relaciones **agua-suelo-planta**. Estas relaciones requieren cambios en la estructura cognoscitiva del alumno, que sólo son posibles a partir de la estructuración de sus **conocimientos previos**, que deben incluir como condición sine qua non, amplios conocimientos de **Química Agrícola, Fisiología Vegetal, Agroclimatología, Microbiología Agrícola y Ecología de los Sistemas Agropecuarios**. Estos conocimientos, determinan el alcance del objeto de estudio de la Edafología.

Por lo expuesto se proponen criterios de evaluación que incluyan el manejo del **vocabulario técnico agronómico**, y la capacidad de síntesis y creatividad. Dado que la evaluación debe ser un proceso holístico y continuo, incluirá también cuestionarios orales, ejercicios de cálculo, análisis de gráficos y datos y la **relación con distintos cultivos y manejos del suelo**.

Resumiendo, el alumno adquiere conocimientos y habilidades, que le permitan como Ingeniero Agrónomo aplicar los conocimientos de la Ciencia del Suelo en una forma integradora y sustentable. El estudio de la Edafología, permitirá conocer las características físicas, químicas y biológicas del suelo, sus bases de clasificación, de uso y manejo, pero no de manera aislada, sino integrada a los **agroecosistemas**.

