

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2014 - 1331

SALTA, 5 de Septiembre de 2.014

EXPEDIENTE Nº 1.578/2014

VISTO:

La presentes actuaciones mediante la cual los docentes responsable de la asignatura **PRACTICA DE FORMACION I, ING. AGR. TEJERINA, MARIANA MARYSOL y MGTER. REYES, SERGIO HORACIO**, elevan programa de la cátedra para la aprobación, correspondiente al **Plan de Estudio 2.013** de la Carrera **Ingeniería Agronómica**, pertenecientes a la **Sede Sur Rosario de la Frontera Metan** y;

CONSIDERANDO:

Que la Escuela de Agronomía a fs. 10 aconseja aprobar la presentación;

Que tanto la comisión de Docencia y Disciplina e Interpretación y Reglamento a fs. 11, aconsejan aprobar la Matriz Curricular a fs. 1 a 3, Programa de Trabajos Prácticos a fs 4 a 6, Bibliografía a fs. 7 y 8 y Reglamento de Cátedra a fs. 9;

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

R E S U E L V E :

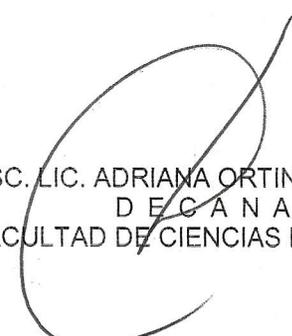
ARTICULO 1º: APROBAR y poner en vigencia a partir del periodo lectivo 2014 lo siguiente: Matriz Curricular, Programa de Trabajos Prácticos, Bibliografía y Reglamento de Cátedra; correspondiente a la asignatura **PRACTICA DE FORMACION I**, para la carrera de **Ingeniería Agronómica -Plan 2013-** pertenecientes a la **Sede Rosario de la Frontera Metan**, elevados por la **ING. AGR. TEJERINA, MARIANA MARYSOL y el MGTR. REYES, SERGIO HORACIO**, docente de dicha asignatura, que como Anexo, 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 fotocópiase ocho (8) ejemplares de lo aprobado, uno para el CUECNa, Escuela de Agronomía, Biblioteca de Naturales, Dirección de Docencia, Cátedra, Dirección de Acreditación, Sede Sur Rosario de la Frontera Metan, 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

R- DNAT- 2014 – 1331

SALTA, 5 de Septiembre de 2.014

EXPEDIENTE N° 1.578/2014

MATRIZ CURRICULAR

DATOS BÁSICOS DEL ESPACIO CURRICULAR	
Nombre: PRACTICA DE FORMACION I	
Carrera: Ingeniería Agronómica	Plan de estudios: 2013
SEDE SUR ROSARIO DE LA FRONTERA METAN	
Tipo: obligatorio Número estimado de alumnos: 50	
Régimen: Anual	1° Cuatrimestre 2° Cuatrimestre ...X....
CARGA HORARIA: Total: 105	Semanal: 7,5 horas
Aprobación por: Examen Final	Promoción ...X.....

DATOS DEL EQUIPO DOCENTE			
Responsable a cargo de la actividad curricular: Mariana Marysol Tejerina, Sergio Reyes			
Docentes (incluir en la lista al responsable)			
Apellido y Nombres	Grado académico máximo	Cargo (Categoría)	Dedicación en horas semanales
Mariana M Tejerina	Ing Agrónoma	PAD	Simple (10)
Noelia Avila	Ing Agrónoma	JTP	Simple (10)
Sergio Reyes	Magister	PAD	Simples(10)
Oscar Tamayo	Ing. Agrónomo	JTP	Simple (10)
Auxiliares no graduados			
N° de cargos rentados:		N° de cargos ad honorem:	

DATOS ESPECÍFICOS/DESCRIPCIÓN DEL ESPACIO CURRICULAR
OBJETIVOS
Este espacio curricular tiene por finalidad
<ul style="list-style-type: none"> • Introducir al alumno en el análisis del sistema productivo y el proceso productivo in situ, que permita mediante la observación, la interpretación y reconocimiento las etapas del proceso productivo relacionando los conocimientos adquiridos en el ciclo básico. • Desarrollar un proceso de: Aprendizaje progresivo, donde el alumno logre la integración de teoría y práctica tendiente a la resolución de situaciones problemáticas mediante un trabajo autónomo.

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
 República Argentina

R- DNAT- 2014 - 1331

SALTA, 5 de Septiembre de 2.014

EXPEDIENTE N° 1.578/2014

- Evaluar los procesos, competencias y habilidades que los estudiantes deben desarrollar durante la realización de las materias cursadas hasta el segundo año de la carrera.

PROGRAMA

Contenidos mínimos según Plan de Estudios

En la Práctica de Formación I, los estudiantes se aproximarán a la realidad agropecuaria con el fin de concebirla como un sistema complejo en el que interactúan múltiples variables, donde tiene fundamental incidencia la acción humana. Para ello tendrá que primar una concepción totalizadora de la práctica, de manera de evitar la fragmentación de la realidad en compartimentos estancos. Se espera que estos contactos con el medio eviten posibles desconexiones entre las materias de primer y segundo año y las que corresponden a los tramos superiores del Plan de Estudios. Así mismo en este ámbito se desarrollarán habilidades prácticas en actividades, experiencias y de resolución de problemas que acerquen al estudiante a la realidad específica del medio rural. Esta práctica se integrará con las disciplinas de las ciencias básicas y con las básicas agronómicas correspondientes al año de dictado. Abordando contenidos como: Caracterización ambiental zonal. Clima, suelo, agua, vegetación. Clasificación y caracterización del sistema agrícola. Obtención y tratamiento de datos climáticos y meteorológicos. Conceptos y determinación de áreas y superficies. Ciclo agronómico y ciclo del cultivo. Muestreo, registro y análisis de datos de interés agronómico a lo largo del ciclo del cultivo. Principales familias, géneros y especies de interés agronómico (Malezas y Cultivo). Suelo, relaciones de fertilidad, aireación y agua con el cultivo. Planteo de Diseños Experimentales para la resolución de problemáticas puntuales del ciclo productivo.

Introducción y justificación (ANEXO I)

Programa Analítico con objetivos específicos por unidad

No corresponde el espacio curricular es netamente practico

Programa de Trabajos Prácticos/Laboratorios/Seminarios/Talleres con objetivos específicos (ANEXO I)

ESTRATEGIAS, MODALIDADES Y ACTIVIDADES QUE SE UTILIZAN EN EL DESARROLLO DE LAS CLASES (Marcar con X las utilizadas)

Clases expositivas		Trabajo individual	
Prácticas de Laboratorio		Trabajo grupal	x
Práctica de Campo	x	Exposición oral de alumnos	x
Prácticos en aula (resolución de	x	Diseño y ejecución de	

Filename: R-.DEC-1331-2014

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2014 – 1331

SALTA, 5 de Septiembre de 2.014

EXPEDIENTE N° 1.578/2014

ejercicios, problemas, análisis de textos, etc.)		proyectos	
Prácticas en aula de informática	x	Seminarios	
Aula Taller		Docencia virtual	
Visitas guiadas	x	Monografías	
Prácticas en instituciones	x	Debates	

OTRAS (Especificar):

PROCESOS DE EVALUACIÓN

De la enseñanza

- Se realizará un continuo control del desarrollo de la planificación y cronograma de dictado de la asignatura, para realizar los ajustes necesarios y con ello lograr las metas y los objetivos planteados. Y respecto al aprovechamiento adecuado de los recursos disponibles en la sede y en la región en la cual se inserta, por ejemplo: visitas y realización de prácticas en predios productivos de la zona. Uso de la biblioteca de la Agencia de Extensión del INTA, sede Metán, uso activo de internet y materiales audiovisuales.
- Se realizaran entrevistas y/o cuestionarios a los estudiantes, por ejemplo, encuestas abiertas o cerradas. Cantidad 3; la primera se hará a principio del cursado, para conocer las expectativas de los alumnos en relación a la materia; la segunda a la mitad del cursado para conocer sobre el desarrollo del dictado; es decir diagnosticar sobre lo aprendiendo en base al grado habilidades, aptitudes, destrezas, y la última se realizará al final, buscando que los estudiantes evalúen desempeño docente, por ejemplo: claridad en el desarrollo de los temas y en las explicaciones, organización, cumplimiento, confianza, acompañamiento.
- Se buscará y facilitará el diálogo permanente con los estudiantes.

Del aprendizaje

- Se utilizará la metodología de taller. Las actividades se organizarán en forma grupal para la realización de las mismas y comienzan desde que se inicia la observación del ciclo y hasta su finalización, por ejemplo: siembra de los cultivos hasta la cosecha; las mismas se realizan en finca de productor, en el predio de la universidad, etc., buscando la comprensión global de la actividad que se desarrolla a lo largo de un ciclo productivo y de la actividad que se seleccione.
- Los alumnos realizarán todas las actividades de observación, relevamiento de datos y algunas actividades de manejo, reflexionando sobre los fundamentos y ventajas de las mismas.
- Los alumnos tendrán consignas precisas en las respectivas guías.
- La información se obtendrá en el terreno y resolverán situaciones problemáticas sencillas que se irán complejizando gradualmente durante el avance de la práctica.

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2014 - 1331

SALTA, 5 de Septiembre de 2.014

EXPEDIENTE N° 1.578/2014

En el desarrollo del dispositivo:

Se evaluará el grado de asistencia y participación del alumno en las distintas instancias de la práctica. Por medio de una ficha individual se realizará el seguimiento, basado en la regularidad de la asistencia del alumno, cumplimiento de horarios y sobre todo el grado de participación en cada actividad.

Presentaciones grupales: en las mismas se consignará el grado de avance en el aprendizaje del estudiante, tanto en la adquisición de contenidos y habilidades de exposición, actitudes de compañerismo y predisposición a la tarea.

En los resultados:

Se evaluará la presentación y exposición de informes grupales e individuales.

Calificación final del dispositivo:

Para la evaluación final del dispositivo se adoptará el sistema de promoción, donde 7 (siete) sobre 10 (Díez) puntos equivale a la promoción y menos de 7 (siete) sobre 10 (Díez) equivale a libre.

BIBLIOGRAFÍA (ANEXO II)

REGLAMENTO DE CÁTEDRA (ANEXO III)

ANEXO I

INTRODUCCION

La Práctica de Formación I, a modo de Introducción a los estudios universitarios y agronómicos y en articulación con las ciencias básicas busca dar inicio a la vinculación de los estudiantes con la realidad agropecuaria productiva y regional, en cuanto a procesos productivos y concebida como un sistema complejo en el que interactúan múltiples variables, donde tiene fundamental incidencia la acción del hombre. Desarrolladas en actividades de campo, de laboratorio y/o áulicas.

La región Noroeste del país y en particular la provincia de Salta, se caracteriza por presentar regiones agroecológicas muy diversas que se corresponden con las diferentes áreas productivas presentes en la misma. Más los diferentes tipos de sistemas productivos que se desarrollan en ellas, las producciones de cultivos y animales y con ellos, los diferentes tipos sociales agrarios; situación que configura una complejidad sobre la cual es necesario iniciar e introducir a los estudiantes desde el primer año en el conocimiento y comprensión de la realidad socio – productiva y en un contexto de ambiente determinado, además de situar el sistema productivo agropecuario en el marco de una visión ecológica y tecnológica del agro regional. Y basada en la realidad local correspondiente al sur de la provincia de Salta.

También, se fija como criterios de intensidad de la Formación Práctica, usar los saberes teóricos adquiridos en el nivel y realizar prácticas de intervención sobre el medio agropecuario, con la finalidad de introducir a los estudiantes en el perfil profesional de la carrera; buscando desarrollar

Filename: R-.DEC-1331-2014



Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2014 – 1331

SALTA, 5 de Septiembre de 2.014

EXPEDIENTE N° 1.578/2014

un proceso de: Aprendizaje progresivo, Integración de teoría y práctica y resolución de situaciones problemáticas para una mejor comprensión e interpretación de las actividades y experiencias a realizar.

Metodología

Se busca promover en los estudiantes no sólo el aprendizaje individual, sino también el grupal. Como así también, adquirir una percepción sintética inicial del objeto de conocimiento, desarrollar habilidades para la observación, registro, sistematización y análisis de los componentes e interrelaciones presentes en la experiencia a realizar; visualizar la unidad de análisis y sus producciones, en relación a un contexto y desarrollar habilidad para el trabajo grupal en base al respeto y la cooperación.

El tipo de Metodología a desarrollar es la de Taller, sosteniendo la importancia de esta metodología en cuanto que son espacios alternativos de aprendizaje que implican formas pedagógicas diferentes a las habituales.

Se realizarán salidas al campo con actividades englobantes, por ejemplo, una práctica concreta, en predio de productor, INTA, etc.; experiencias extra áulicas relacionadas con la integración de conocimientos y análisis de situaciones reales.

Es importante destacar que al realizar las actividades prácticas y de campo en sistemas productivos, los productores, técnicos u operarios anfitriones cumplen un rol destacado en el proceso, ya que asumen de hecho la responsabilidad de brindarnos la posibilidad de trabajar en sus predios o instituciones; en la información o explicaciones que brindan respecto de su actividad productiva o técnica, comunicando sus conocimiento y compartiendo experiencias con los estudiantes.

En las actividades en general los estudiantes realizaran relevamientos, observaciones, esquemas y audiovisuales, mediciones, cálculos, toma y registro de datos. En todos los casos los estudiantes contarán con guías de observación, planillas de registros de datos y/o entrevistas.

PROGRAMA DE TRABAJOS PRÁCTICOS

Unidad 1:

Objetivo

- *Reconocer el sistema productivo, analizar los componentes del mismo, estructura, producciones y entorno, para entender sobre su funcionamiento, dinámica de las producciones y sus relaciones con el contexto.*

Producción a escala predial, componentes productivos

Visita a fincas o sistemas productivos; reconocimiento de predios; caracterización general y particular de los componentes productivos observados. Descripción del sistema de producción.

Unidad 2:

Objetivo

- *Reconocimiento y análisis del proceso productivo a escala predial, en todas sus etapas: desde preparación del terreno, siembra, tareas culturales, cosecha, postcosecha y almacenamiento; interpretando las relaciones entre componentes físicos y bióticos y las principales intervenciones técnicas.*

Filename: R-.DEC-1331-2014

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2014 - 1331

SALTA, 5 de Septiembre de 2.014

EXPEDIENTE N° 1.578/2014

Relevamiento de producciones a escala predial.

Conceptos y determinación de áreas mediante diferentes métodos, (google earth, teoremas matemáticos, etc.), prácticas de demarcación de terrenos, cálculos básicos de operaciones mecánicas.

Ciclo agronómico vs ciclo biológico. Identificación y caracterización de cultivos anuales, bianuales y perennes.

El concepto de semilla agrícola. Determinación de poder germinativo en laboratorio, principales métodos de determinación de calidad de semilla. Germinación, Crecimiento y Reproducción.

Observación y caracterización de las producciones existentes.

Fases del ciclo y fenología de un cultivo. Observación y determinación de fase fenológica presente al momento del análisis y su relación con el ambiente.

Relación de los procesos del ciclo de vida con condiciones y recursos:

Factores ambientales: clima; suelo, requerimientos asociados (nutrientes, agua y aire); agua, requerimientos asociados; clasificación de los cultivos con base en la fuente de agua.

Otros determinantes de la producción (plagas, enfermedades y malezas). Monitoreo e identificación de plagas insectiles y malezas presentes.

Prácticas culturales y tecnología asociada. Concepto de rendimiento.

Unidad 3:

Objetivo

- *Conocer y evaluar los principales etapas del proceso productivo; estableciendo relaciones con las condiciones ambientales, agua y nutrientes.*

Necesidades de la producción (cultivo) e intervenciones técnicas.

Identificación de las Principales intervenciones técnicas durante el proceso productivo (secano, riego, rotación de cultivos, fertilización, control de malezas y plagas). Relaciones con las condiciones ambientales y algunas necesidades de las producciones que se estudian. Condiciones físicas del suelo, textura y aireación, retención de agua. Nutrientes, principales síntomas de deficiencia y respuesta en el rendimiento del cultivo.

Unidad 4

Objetivo

Experimentación, planteo y diseño de ensayos experimentales. Aplicar ensayos experimentales para la resolución de problemas de cultivos.

Experimentación agrícola.

Lectura y análisis de pappers relacionados a principales problemáticas del proceso productivo del cultivo estudiado. Y la experimentación agrícola.

Formulación y planteo de ensayos experimentales que permitan mediante el análisis de sus datos dar respuestas a la problemáticas del cultivo.

Determinar factores de rendimiento a través de datos obtenidos in situ, mediante ensayos de experimentación adaptativa.

Filename: R-.DEC-1331-2014

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2014 – 1331

SALTA, 5 de Septiembre de 2.014

EXPEDIENTE N° 1.578/2014

ANEXO II
BIBLIOGRAFÍA

- Andrade, Fernando y Sadras, Victor- Bases para el manejo del maíz, el girasol y la soja. Bs As. INTA; 2000
- Bianchi, Alberto R, Bravo Gonzalo. 2008. "Descripción, subregiones, agroecosistemas, sistemas productivos y cartografía regional. Ecorregión Norandina. Ediciones Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Salta.
- Boletín de Servicios Agrícolas de la FAO. Suplementos 1 y 2. 1997. Roma.
- Chavez, Daniela- Sistemas de producción de la región de explotación extensiva del departamento Anta. INTA Salta. Documento de trabajo, 74 p.; 1997.
- Chavez, Daniela- Sistemas de producción de la región de explotación extensiva del sur de Salta: Metán, Rosario de la Frontera, La Candelaria. INTA Salta. Documento de trabajo, 81p.;1999.
- CREA. Revista N° 28.1982. Artículo de Maquinaria Agrícola.
- De Simone, Mario- El Cultivo de Poroto en la República Argentina- 1° Ed.-Salta: INTA; 2002.
- Esau, K.1982. Anatomía de las plantas con semilla. Hemisferio Sur. Buenos Aires.
- Font Quer, P. 1975.Diccionario de la Botánica. Labor.
- Fred Magdoff. Calidad y Manejo del Suelo. Artículo. Universidad de Vermont, USA
- Gabriela S. Fernandez, Juan E. Regazzoni. 2008.Tipología de Sistemas de Producción de los Valles Templados de Jujuy , Argentina. Proyecto Regional "Conocimiento e información socioeconómica y de mercado para el apoyo a la gestión de sistemas productivos de Salta y Jujuy". Año 1, Publicación N° 2. Ediciones Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Salta.
- G. Tyler Miller,JR. 1994. Ecología y medio ambiente. Grupo editorial iberoamericana.
- Gola, G. et al. 1973. Tratado de Botánica. Labor.
- Graneros, Ivo –Recomendaciones de siembra y comportamiento sanitario de los principales cultivares de trigo en el NOA-Buenos Aires: INTA, 2003.
- Hart, Robert. Conceptos Básicos sobre Agro – Ecosistema.

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2014 - 1331

SALTA, 5 de Septiembre de 2.014

EXPEDIENTE N° 1.578/2014

- Juan B. Raggio. 1992. Maquinaria Agrícola. Preparación, Uso y Mantenimiento. Material bibliográfico de compendios, extractos, apuntes de cátedras ofrecidos por las asignaturas del primer años (Botánica, Realidad Agropecuaria, Química Agrícola, Matemática)
- María Alejandra Piccolo, Daniela Chavez. 2009. Sistemas de producción de Umbral al Chaco y Chaco con riego coproducción extensiva (Salta - Jujuy). Año 2 – N° 4. Ediciones Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Salta.
- Pérez de Bianchi, S y E. R. Adet. 1981. Semilla. U.N.Sa.
- Piccolo, Alejandra y Chavez, Daniela-Sistemas de Producción de Umbral al Chaco y Chaco con riego con producción extensiva (Salta-Jujuy).Salta: INTA; 2009.
- Piccolo Alejandra, Giorgetti Myriam, Chavez Daniela. 2008. Zonas agroeconómicas homogéneas (Salta - Jujuy). Estudios Socioeconómicos de la sustentabilidad de los sistemas de producción y recursos naturales. N° 7. Ediciones Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Salta.
- Realidad Agrícola Ganadera. 1999. Compendio Bibliográfico. Realidad Agrícola Ganadera. Universidad Nacional de Córdoba.
- Strasburger, E. et al.1988. Tratado de Botánica.
- Thompson, L y FR. Los suelos y su fertilidad.
- Ulivarri, Darío Fernández- El Cultivo de los tabacos claros.-Salta: INTA, 1990.
- Valla, J.J. 1979. Botánica. Morfología de las Plantas Superiores. Hemisferio Sur. Buenos Aires.
- Vigliola, M. Manual de horticultura. Hemisferio Sur Argentina.
- Yañez, Carlos Bianchi, Alberto Acuña, Luis-Las precipitaciones del noroeste argentino. INTA Salta; 2005

ANEXO III
REGLAMENTO DE CÁTEDRA

Organización del curso: está compuesta por Actividades prácticas. Y la modalidad de aprobación es por promoción directa.

Sistema de evaluación: trabajos monográficos, recuperación de ejes temáticos, exposiciones orales.

Filename: R-DEC-1331-2014

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2014 – 1331

SALTA, 5 de Septiembre de 2.014

EXPEDIENTE N° 1.578/2014

Exigencias formales para lograr la aprobación por promoción directa:

1. Asistir al 100 % de las actividades que se desarrollarán en el campo de la Facultad o en finca privada, y actividades en aula (exposiciones grupales, paneles, debate, etc.) con opción a justificación de dos faltas.
2. Sistema de evaluación: Informes parciales de cada práctico, exposiciones orales, informe final integrador y exposición oral. Presentación del 100 % de los mismos.
3. Armar una carpeta con las guías e informes de los trabajos realizados durante la práctica, allí se archivará el informe de cada uno de los talleres. La misma será solicitada para su evaluación en el momento que se considere oportuno y al finalizar el cursado.
4. Presentar y exponer un informe final. El mismo debe ser aprobado con un mínimo de 7 (siete) puntos sobre un total de 10 (diez).