Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales
Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2014 - 1321

SALTA, 5 de Septiembre de 2.014

EXPEDIENTE Nº 10.725/2014

VISTO:

Las presentes actuaciones mediante las cuales el docente responsable de la asignatura **PRACTICA DE FORMACION II, ING. AGR. ROJAS VILLENA, ANGEL REYNALDO,** eleva programa de la cátedra para la aprobación, correspondiente al **Plan de Estudio 2013** de la **Carrera de Ingeniería Agronómica y;**

CONSIDERANDO:

Que la Escuela de Agronomía a fs. 13 aconseja aprobar la presentación;

Que tanto la comisión de Docencia y Disciplina e Interpretación y Reglamento a fs. 14, aconsejan aprobar la Matriz Curricular a fs. 1 y 2, Programa Analítico y de Trabajos Prácticos con sus objetivos particulares a fs. 3 a 7, Reglamento de Cátedra a fs. 8 a 10;

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 Analítico, Programa de Trabajos Prácticos, Bibliografía y Reglamento de Cátedra; correspondiente a la asignatura **PRACTICA DE FORMACION II,** para la carrera de **Ingeniería Agronómica -Plan 2013-**elevado por el **ING. AGR. ROJAS VILLENA, ANGEL REYNALDO**, 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 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
D E C A N A
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

Filename: R-.DEC-1321-2014

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales
Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2014 – 1321

SALTA, 5 de Septiembre de 2.014

EXPEDIENTE Nº 10.725/2014

MATRIZ CURRICULAR

DATOS BÁSICOS DEL ESPACIO CURRICULAR	
Nombre: PRÁCTICA DE FORMACIÓN II	
Carrera: Ingeniería Agronómica	**Plan de estudios: 2013**
Tipo: Obligatoria	**Número estimado de alumnos: 120**
Régimen: Anual	
CARGA HORARIA: Total: 252 horas	**Semanal: 9** horas
Aprobación por: Promoción	

DATOS DEL EQUIPO DOCENTE			
Responsable a cargo de la actividad curricular:			
Docentes *(incluir en la lista al responsable)*			
Apellido y Nombres	**Grado académico máximo**	**Cargo (Categoría)**	**Dedicación en horas semanales**
Rojas Villena Angel Reynaldo	**Ingeniero Agrónomo**	**Profesor Adjunto**	**10**
Auxiliares no graduados			
Nº de cargos rentados: …..	Nº de cargos ad honorem: ….		

DATOS ESPECÍFICOS/DESCRIPCIÓN DEL ESPACIO CURRICULAR
OBJETIVOS
Objetivo general
Que el estudiante conozca, identifique y describa en forma objetiva y con visión sistémica una empresa agropecuaria.
Objetivos Específicos
Que los alumnos logren:
Aplicar conocimientos teóricos y prácticos de las materias de tercer y cuarto año de la carrera de Ingeniería Agronómica
Analizar e interpretar datos obtenidos en campo.
Describir la problemática productiva de una empresa agropecuaria en el contexto de la región.
Aplicar los conocimientos adquiridos en las materias de los años previos.
Adquirir competencias; habilidades y actitudes que le permitan desenvolverse de forma

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales
Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2014 - 1321

SALTA, 5 de Septiembre de 2.014

EXPEDIENTE Nº 10.725/2014

adecuada en la siguiente práctica de formación.

Adquirir destrezas en la comunicación oral y escrita.

Formular un proyecto productivo y/o de investigación.

PROGRAMA

Contenidos mínimos según Plan de Estudios

No posee contenidos mínimos, la característica de esta práctica es que otorga al estudiante competencias para describir y explicar las relaciones existentes entre los subcomponentes de los sistemas productivos (ambientales, biológicos, humanos, económicos, institucionales).

El trabajo que realizará el estudiante será aplicar sus conocimientos a una realidad agropecuaria particular y será evaluada de manera formativa.

Introducción y justificación (ANEXO I)

Programa Analítico con objetivos específicos por unidad (ANEXO I)

Programa de Trabajos Prácticos/Laboratorios/Seminarios/Talleres con objetivos específicos *(No corresponde)*

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

Clases expositivas		Trabajo individual	x
Prácticas de Laboratorio		Trabajo grupal	x
Práctica de Campo	x	Exposición oral de alumnos	x
Prácticos en aula (resolución de ejercicios, problemas, análisis de textos, etc.)	x	Diseño y ejecución de proyectos	
Prácticas en aula de informática		Seminarios	
Aula Taller	x	Docencia virtual	
Visitas guiadas	x	Monografías	
Prácticas en instituciones	x	Debates	

OTRAS (Especificar):

PROCESOS DE EVALUACIÓN

De la enseñanza

- Revisión y actualización periódica de los contenidos de la asignatura. Observación de las clases prácticas para ajuste de metodologías didácticas.

R- DNAT- 2014 – 1321

SALTA, 5 de Septiembre de 2.014

EXPEDIENTE Nº 10.725/2014

• Encuestas abiertas para que el estudiante exprese su visión de la relación enseñanza – aprendizaje de la asignatura. • Diálogo periódico con los alumnos, para conocer sus inquietudes y apreciaciones del espacio curricular.
Del aprendizaje Se valorará la participación del estudiante en las instancias de campo, gabinete y consulta. Se evaluará la presentación de informes parciales de las actividades que así lo requieran. Estos informes podrán ser presentados en formato papel o elevados en formato digital a la plataforma virtual. De los informes se evaluará: entrega en tiempo y forma, pertinencia y claridad del contenido. Podrán ser presentados en formato papel o digital. Se evaluará la formulación de un proyecto productivo y/o de investigación.
BIBLIOGRAFÍA (no corresponde)
REGLAMENTO DE CÁTEDRA (ANEXO II)

ANEXO I
PROGRAMA ANALITICO Y DE TRABAJOS PRACTICOS

Introducción

Todo proceso de aprendizaje requiere un ámbito de práctica para que los contenidos no sólo sean aprendidos sino "aprehendidos" por el alumno.
La disciplina agronómica, reúne conocimientos que deben ser puestos en práctica y para ello se requieren espacios que permitan su desarrollo evaluativo y crítico.
El plan 2013 contempla para la Práctica de Formación II que debe estar enfocada a todo aquello que propicie que el estudiante adquiera competencias para identificar y describir las relaciones existentes entre los subcomponentes de los sistemas productivos, (ambientales, biológico, humanos, económicos, institucionales). El contacto con el medio evitará posibles desconexiones entre los dispositivos de los primeros años y los que corresponden a los tramos superiores del Plan de Estudios. El trabajo que realizará el estudiante será de aplicación de los conocimientos sistémicos recibidos con anterioridad. En este ámbito se promoverá a interpretación de la realidad agropecuaria a partir de aportes teóricos y metodológicos de las ciencias básicas y básico-agronómicas. Asimismo, se valorará la propuesta de actividades que contribuyan al diagnóstico y análisis de situaciones problemáticas, articulando los aportes teóricos y prácticos de las disciplinas básicas y las básicas agronómicas.
El entorno de los sistemas productivos es influyente en los resultados que se puedan obtener de él, por ello el conocimiento de las instituciones asociativas de productores y de

entidades relacionadas al sector agropecuario se impone para describir en forma completa dichos sistemas.

Estrategias de conducción del aprendizaje
Los alumnos serán organizados en grupos de trabajo, cada grupo realizará prácticas agronómicas en instalaciones de la EEA INTA Cerrillos siguiendo un cronograma y un plan de trabajo consensuado con la contraparte de INTA y el coordinador de la PF II.
Las temáticas en las cuales se trabajará serán acordes a los conocimientos de los estudiantes de tercer año de la carrera de Ingeniería Agronómica, por ejemplo: tambo caprino, producción de hortalizas, cunicultura, evaluación de plagas, técnicas de laboratorio, etc.
El trabajo de cada grupo se respaldará con un protocolo de trabajo supeditado al Convenio Marco entre la U.N.Sa. y el INTA, firmados por los coordinadores y avalados por las autoridades correspondientes. Se complementarán las actividades de campo con prácticas de gabinete.
Otras estrategias serán charlas en las cuales los expositores invitados presentarán aspectos referidos a temas de incumbencia de la asignatura, Clases de consulta que servirán de encuentro entre los docentes con sus respectivos grupos o con otros grupos si la temática así lo requiere.
El uso de los recursos que brinda una plataforma virtual – para este caso MOODLE – permitirá a los alumnos recurrir a la misma para acceder a bibliografía sugerida, realizar tests rápidos, evaluaciones sin incidencia en el puntaje final y sólo con el objetivo de tener una instantánea que refleje el avance de los participantes en el temario propuesto, intercambio de opiniones con otros participantes y con los docentes sin la necesidad del acto presencial. Se propone el uso de la Plataforma Virtual como un complemento de las actividades presenciales.

Temario
Si bien el plan de estudios 2013 no contempla los contenidos mínimos de las Prácticas de Formación se sugieren los siguientes como guía de temas

Tema 1: El Valle de Lerma I
Objetivo:
Que el alumno reconozca las particularidades geográfica, climática, hidrológica y de la biota del Valle de Lerma.
Ubicación geográfica. Hidrografía. Clima. Vegetación. Relieve. Rutas de acceso.

Tema 2: El Valle de Lerma II
Objetivo:
Que el alumno identifique los principales sistemas productivos que se desarrollan en el Valle de Lerma y dentro de ellos los tipos sociales participantes.
Principales producciones agropecuarias. Tipos Sociales Agrarios presentes.

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales
Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2014 – 1321

SALTA, 5 de Septiembre de 2.014

EXPEDIENTE Nº 10.725/2014

Tema 3: El Establecimiento Agropecuario como Sistema Productivo
Objetivo:
Que el alumno sea capaz de observar con visión sistémica un establecimiento productivo agropecuario
Elementos estructurales del sistema: Tierra, Trabajo, Capital y Organización.

Tema 4: Variables del Sistema Agropecuario
Objetivo:
Que el alumno reconozca las variables dentro del sistema agroecológico.
Variables internas. Variables externas: Sistemas ecológico, económico, sociocultural e institucional.

Tema 5: Sustentabilidad del Sistema Agropecuario.
Objetivo:
Que el alumno identifique indicadores de sustentabilidad de un sistema agropecuario y que pueda organizar la información en forma gráfica.
Definición. Diferencia entre sostenible y sustentable. Indicadores de sustentabilidad del sistema agropecuario. Elaboración e interpretación del diagrama de sustentabilidad.

Tema 6: La descripción del sistema de producción agropecuaria
Objetivo:
Que el alumno se adiestre en el uso de herramientas que le permitan describir un sistema productivo agropecuario.
Metodología para la descripción. Herramientas: encuestas, entrevistas y observación directa. Resultados.

Actividades.
Las actividades propuestas tienen como fin el poner a disposición del alumno herramientas y medios necesarios para la descripción del sistema productivo elegido y de su entorno, también brindar espacios para la reflexión, el contraste y la comparación de los resultados obtenidos y ejemplos de proyectos productivos y de investigación en funcionamiento.

Clases teórico-prácticas en las cuales los expositores aludirán a temas que permitirán concretar los objetivos del dispositivo. Incluirá material para lectura y posterior discusión. Los alumnos reunidos en grupo posteriormente trabajarán situaciones problemáticas.

Búsquedas bibliográficas para complementar conocimientos. Estas se realizarán con los textos que se encuentran en la Biblioteca de la Facultad o bien en páginas de Internet que serán previamente evaluadas como válidas para su consulta por los docentes coordinadores. Se prevé que algunos de los textos propuestos estarán a disposición de los estudiantes en la Plataforma Virtual.

R- DNAT- 2014 - 1321

SALTA, 5 de Septiembre de 2.014

EXPEDIENTE Nº 10.725/2014

Salidas a campo, que serán acordadas con los productores. A ellas asistirán los alumnos acompañados por el docente coordinador. El uso de la entrevista, y la observación directa serán metodologías usadas en estas instancias.
Las unidades productivas sugeridas para su estudio tendrán las siguientes características:

- Fácil acceso. De modo tal de minimizar esfuerzo y tiempo en la llegada al sistema productivo.
- Disponibilidad de tiempo y claridad en la exposición de los interlocutores, que en general serán los dueños de dichos sistemas o en su defecto los encargados o los responsables.
- Producción y tecnologías comunes a la región. Este aspecto no será excluyente.

Cada salida tendrá una instancia previa en la que se determinarán los aspectos a ser tratados y los temas en los que se deberá poner más énfasis en la visita al sistema productivo. Una instancia posterior de reunión con el docente coordinador posibilitará que el alumno evacue dudas al respecto de los temas vistos en la salida. Estas instancias se llevarán a cabo en reuniones con los docentes coordinadores en lugar y horario prefijado en acuerdo.
Posterior a la salida de campo los alumnos elaborarán un informe técnico que describirá los aspectos principales de la visita, complementados con aportes bibliográficos. Estos informes serán revisados y corregidos para su aprobación.
Se propone dos salidas de campo para recorrer el Valle de Lerma y visitar unidades productivas referentes que permitan al estudiante compararlas con el sistema productivo que ellos evalúan en el tiempo.
En la primer salida se recorrerán las localidades más representativas del valle de norte a sur del mismo: La Caldera, La Calderilla, Vaqueros, Capital, Cerrillos, La Merced, El carril, Chicoana, Coronel Moldes, Ampascachi y La Viña y se visitarán a productores agropecuarios en Vaqueros (Establecimiento El Molino del Sr. Castilla producción tabacalera), en La Merced (Establecimiento del Sr. Suleki producción tabacalera), en La Viña (Unidad Productiva del Sr. Nestor López productor de anís, comino, pimiento para pimentón y tabaco)
La segunda salida recorrerá el valle en sentido oeste – este, se visitarán las localidades de San Lorenzo, Atocha, Campo Quijano, Rosario de Lerma, San Agustín y La Isla. Donde se visitarán establecimientos productivos en: Rosario de Lerma (Establecimiento del Sr. Gustavo Lee productor tambero) y en la Isla (Finca La Mauricia del Sr. Villegas con producción de hortalizas).

Visitas a entidades relacionadas a la agro- industria ubicadas en el área de estudio, como por ejemplo: Cervecería Salta, Cooperativa de Productores Tabacaleros, Cooperativa de Productores Tamberos, INTA y frigoríficos de la zona. De estas visitas también se presentarán informes técnicos redactados por los alumnos y complementados con revisión bibliográfica al respecto.

Prácticas agronómicas en instituciones

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales
Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2014 – 1321

SALTA, 5 de Septiembre de 2.014

EXPEDIENTE Nº 10.725/2014

Los alumnos asistirán a instalaciones de la EEAA INTA Cerrillos y participarán en actividades prácticas en las distintas áreas de trabajo e investigación de la entidad. Serán supervisados y acompañados por los técnicos responsables de cada sector en INTA. Se evaluará la instancia con un informe escrito y con la exposición, ambos grupales.
Además los alumnos podrán asistir de igual manera a otra entidad relacionada al agro para desempeñar tareas prácticas.

Exposiciones de representantes de instituciones relacionadas al agro: SENASA, INTA.
Las actividades antes mencionadas estarán acompañadas con lecturas propuestas, debates en foro y tests en la plataforma virtual.
Las instancias que la cátedra considere tendrán a modo de evaluación la presentación de un informe grupal que será calificado con nota de 1 a 10 y se aprobará con nota no menor a 7.
Se presentará en tiempo y forma un informe final de las actividades realizadas con el formato indicado con antelación por la cátedra.
Se prevé una exposición final de actividades al final de la materia, en ella se evaluará el conocimiento individual del tema y se aprobará con nota no menor a 7 puntos sobre 10.

Asistencia a charlas, jornadas, eventos científicos y colaboración en proyectos de investigación.
La asistencia a de charlas, jornadas y eventos científicos de temas agrícolas, debidamente certificadas sumarán horas de actividad práctica. Asimismo la colaboración en proyectos de investigación acumulará horas a favor de los alumnos participantes.

Actividades prácticas extracurriculares extemporáneas
Toda actividad práctica extracurricular que el alumno realice a lo largo del año podrá sumar horas siempre y cuando se pueda certificar fehacientemente su participación y la pertinencia de las actividades.

Talleres de formulación de proyectos
Se convocará al menos a tres talleres de formulación de proyectos en los cuales el alumno podrá cumplimentar el armado de un proyecto productivo y/o científico.

ANEXO II
REGLAMENTO DE CATEDRA

Reglamento del dispositivo curricular Práctica de Formación II
De las clases
Las instancias áulicas, prácticas en INTA y salidas de campo, serán obligatorias siempre que la cátedra así lo decida, así, el responsable de la asignatura publicará con antelación si la clase es obligatoria o no. La duración de la clase será variable según la temática.
Los estudiantes observarán estricta puntualidad a las clases. La tolerancia para la asistencia a las clases obligatorias será de no más de 10 minutos posteriores al inicio de la clase. Los

alumnos que llegasen del tiempo estipulado perderán la asistencia.
Las actividades encomendadas en cada instancia de campo deberán realizarse en tiempo y forma por los estudiantes para que se corrobore su asistencia.

De las prácticas
La asistencia a las tareas prácticas en INTA será obligatoria y sumará horas para cumplimentar las 252 requeridas en la asignatura.

De la Promoción de la asignatura
Las condiciones para promocionar la materia serán
Cumplimentar las 252 horas de prácticas requeridas.
Asistencia al 80% de las clases obligatorias.
Aprobar los informes presentados en forma grupal.
Aprobar el informe final.
Aprobar la instancia de exposición final.
La nota final de promoción surgirá del promedio individual de los ítems considerados para promoción (asistencia, informes, informe final, exposición y autoevaluación grupal)

De los informes
Los informes tendrán un formato y un tiempo perentorio de presentación que será comunicado a los alumnos con no menos de 5 días hábiles antes.
Deberán contemplar la información y el formato requerido.
Serán calificadas por tres ítems

- Prolijidad
- Coherencia
- Presentación (Formato, ortografía y redacción)

Cada informe será calificado de 1 a 10 y se aprobará con nota no menor a 7.
La nota será consensuada entre el docente responsable de la asignatura, los técnicos contraparte de INTA, y una comisión de docentes que evaluará el resto de horas acreditadas.

De las asistencias a la EEA INTA Cerrillos
Los alumnos deberán presentarse en los lugares asignados (comunicados con antelación no menor a 12 horas) en forma puntual y con los materiales sugeridos previamente (guantes, guardapolvo, material de toma de apuntes, etc).
Los alumnos que llegasen posteriormente a los 10 minutos de iniciada la actividad estarán en condición de ausente en la instancia.

De la asistencia a otras entidades del agro.
La asistencia a otros organismos referidos a la actividad agropecuaria será coordinada con el docente responsable de la asignatura. Para ello la entidad será elegida por el alumno de una bolsa de entidades disponibles, pero también se podrán sugerir nuevas empresas o lugares de práctica. Las actividades realizadas en dicha instancia sumarán un número de

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales
Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

horas que será determinado por una comisión asesora conformada por el docente responsable y dos docentes del área del conocimiento en la que se desempeñe la actividad.

De la asistencia a charlas, jornadas, eventos científicos
La asistencia a estos eventos podrá sumar horas de práctica siempre y cuando dichos eventos hayan sido de temas referidos a la actividad agropecuaria y se acredite fehacientemente la asistencia a los mismos con un certificado expedido a nombre del alumno. Las horas que sumarán estarán determinadas por una comisión asesora constituida por el docente responsable de la asignatura y dos docentes del área del conocimiento que se haya tratado.

De la participación en proyectos científicos.
La participación en proyectos de investigación sumará horas de práctica, para acreditación de la misma se solicitará el registro como investigador. Las horas que sumará estarán determinadas por una comisión asesora constituida por el docente responsable de la asignatura y dos docentes del área del conocimiento en la que se haya investigado.

De las actividades extracurriculares extemporáneas.
Los alumnos que hayan desarrollado actividades prácticas agronómicas extracurriculares y fuera del período de actividad académica, podrán solicitar reconocimiento de horas presentando la respectiva documentación probatoria. Las horas que sumará estarán determinadas por una comisión asesora constituida por el docente responsable de la asignatura y dos docentes del área del conocimiento en la que se haya trabajado.