

**Universidad Nacional de Salta**  
**Facultad de Ciencias Naturales**

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta  
República Argentina

**R- DNAT- 2015-0834**

**SALTA, 22 de junio de 2015**

**EXPEDIENTE Nº 10.550/2015**

**VISTAS:**

Las presentes actuaciones mediante la cual la docente responsable de la asignatura **Practica de Formación III, Lic. Mirta Aida Terán**, eleva programa de la cátedra para la aprobación, correspondiente al **Plan de Estudio 2006** de la Carrera **Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente**, perteneciente a la **Sede Regional Oran** y,

**CONSIDERANDO:**

Que la comisión de Seguimiento de Plan de Estudio y la Escuela de Recursos Naturales a fs.15, aconsejan aprobar la Matriz Curricular y sus anexos elevados por la citada docente;

Que tanto la comisión de Docencia y Disciplina e Interpretación y Reglamento a fs. 16, aconsejan aprobar la Matriz Curricular a fs. 2-3, Programa Analítico a fs. 4-5, Programa de Trabajos Prácticos a fs.5-8, Bibliografía a fs. 9-12 y Reglamento de Cátedra a fs. 13;

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 2015 – lo siguiente: Matriz Curricular, Programa Analítico, Programa de Trabajos Prácticos Bibliografía y Reglamento de Cátedra, correspondiente a la asignatura **Practica de Formación III** para la carrera de **Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente – Plan -perteneciente a la Sede Regional Oran**, elevado por la **Lic. Mirta Aida Terán**, 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.

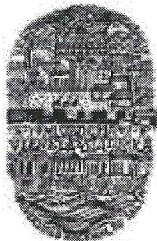
**ARTICULO 3º: HAGASE** saber a quien corresponda, por Dirección de Alumnos fotocópiase ocho (8) ejemplares de lo aprobado, uno para el CUECNa, Escuela de Recursos Naturales, Biblioteca de Naturales, Dirección de Docencia, Cátedra, Dirección de Acreditación, Sede Regional Oran y para la Dirección de Alumnos para su toma de razón y demás efectos, publíquese en el Boletín Oficial de la Universidad Nacional de Salta.

nsc/mc

  
**DRA. MARIA MERCEDES ALEMAN**  
**SECRETARIA ACADEMICA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES**

  
**MSC. LIC ADRIANA ORTIN VUJOVICH**  
**D E C A N A**  
**FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES**

Filame: rdnat-2015-0834



**Universidad Nacional de Salta**  
**Facultad de Ciencias Naturales**

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta  
 República Argentina

**R- DNAT- 2015-0834**

**SALTA, 22 de junio de 2015**

**EXPEDIENTE Nº 10.550/2015**

**ANEXO**  
**MATRIZ CURRICULAR**

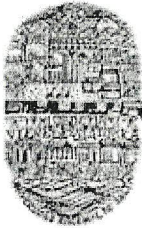
<b>DATOS BÁSICOS DEL ESPACIO CURRICULAR</b>	
<b>Nombre: PRÁCTICAS DE FORMACIÓN III</b>	
<b>Carrera: Ing. en Recursos Naturales y Medio Ambiente Plan de estudios: 2006</b>	
<b>Sede Regional Oran</b>	
<b>Tipo: (oblig/optat): obligatoria.....</b>	<b>Número estimado de alumnos: 85</b>
<b>Régimen: Anual .....</b>	<b>1º Cuatrimestre ..... 2º Cuatrimestre ...X....</b>
<b>CARGA HORARIA: Total: 90 horas</b>	<b>Semanal: ...6.horas</b>
<b>Aprobación por: Examen Final .....</b>	<b>Promoción ...X.....</b>

<b>DATOS DEL EQUIPO DOCENTE</b>			
<b>Responsable a cargo de la actividad curricular: Lic. Mirta Terán</b>			
<b>Docentes (incluir en la lista al responsable)</b>			
<b>Apellido y Nombres</b>	<b>Grado académico máximo</b>	<b>Cargo (Categoría)</b>	<b>Dedicación en horas semanales</b>
<b>Mirta Aida Terán</b>	Lic. en Rec. Naturales	Prof. Adj.	10 hs. por extensión de función
<b>Alejandra Camardelli</b>	Ing. En Recursos Naturales	J.T.P.	10 hs. por extensión de función
<b>Auxiliares no graduados</b>			
Nº de cargos rentados: .....		Nº de cargos ad honorem: 2.	

<b>DATOS ESPECÍFICOS/DESCRIPCIÓN DEL ESPACIO CURRICULAR</b>
<p><b>Objetivos:</b></p> <p>La materia Prácticas de Formación III busca lograr que el alumno intensifique las actividades relacionadas con la formación profesional, logrando de manera progresiva alcanzar niveles más complejos de comprensión e interpretación de la realidad.</p> <p>Perfeccione los conocimientos teóricos adquiridos y los relacionados con el desarrollo de las actividades prácticas de esta materia, alcanzando la resolución de problemas con pensamiento crítico.</p> <p>Utilice el razonamiento para que ante determinadas situaciones sepa articular con</p>

*(Handwritten signatures)*





**Universidad Nacional de Salta**  
**Facultad de Ciencias Naturales**

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta  
 República Argentina

**R- DNAT- 2015-0834**

**SALTA, 22 de junio de 2015**

**EXPEDIENTE Nº 10.550/2015**

habilidad los conocimientos adquiridos por las materias cursadas hasta el primer cuatrimestre del tercer año de la carrera.

Adquiera técnicas didácticas que promuevan no solo el aprendizaje y trabajo práctico en forma individual, sino también grupal; adquiriendo habilidad para actuar de manera cooperativa

Adquiera destreza en transmitir conocimientos integradores, en la elaboración de un trabajo final sobre un estudio de caso y su exposición; favoreciendo el desenvolvimiento del autodomnio y el lenguaje.

**PROGRAMA**

**Contenidos mínimos según Plan de Estudios**

La Prácticas de Formación III trabaja con la ampliación de metodologías y conocimientos recibidos durante el segundo año y de las asignaturas que cursa en el tercer año en las actividades integradoras que serán evaluadas de manera formativas con el fin de promover el interés por el conocimiento científico de los recursos naturales y el ambiente.

**Introducción y justificación (ANEXO I)**

**Programa Analítico con objetivos específicos por unidad (Adjuntar como ANEXO I)**

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

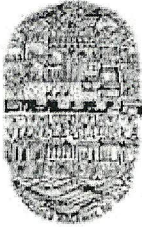
**ESTRATEGIAS, MODALIDADES Y ACTIVIDADES QUE SE UTILIZAN EN EL DESARROLLO DE LAS CLASES (Marcar con X las utilizadas)**

Clases expositivas	X	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	X
Prácticas en aula de informática	X	Seminarios	
Aula Taller	X	Docencia virtual	X
Visitas guiadas	X	Monografías	
Prácticas en instituciones		Debates	X

OTRAS (Especificar):

Filame: rdnat-2015-0834

*(Handwritten signatures)*



**Universidad Nacional de Salta**  
**Facultad de Ciencias Naturales**

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta  
República Argentina

**R- DNAT- 2015-0834**

**SALTA, 22 de junio de 2015**

**EXPEDIENTE Nº 10.550/2015**

<b>PROCESOS DE EVALUACIÓN</b>
<b>De la enseñanza</b> Encuestas abiertas o cerradas, diálogo con los estudiantes, grado de concreción de las metas formuladas, nivel de cumplimiento de lo programado, distribución y aprovechamiento de recursos (espacio, tiempo, materiales). .- Grado de metas formuladas y las alcanzadas .- Nivel de cumplimiento de prácticas de campo .- Grado de aprovechamiento de recursos didácticos provistos. .- Sistematización e interpretación de encuestas, análisis.
<b>Del aprendizaje</b> Participación en talleres. Exposiciones. Coloquios orales y escritos. Formulación de un informe Final Integrador. Evaluación global.
<b>BIBLIOGRAFÍA (ANEXO II)</b>
<b>REGLAMENTO DE CÁTEDRA (ANEXO III)</b>

**ANEXO I**

**Introducción**

Se considera una materia de síntesis, con un enfoque holístico, ya que incorpora elementos de las materias de los dos primeros años y las del primer cuatrimestre del 3er. año; como climatología, matemática, Planificación, Botánica General, Plantas Vasculares, elementos de calculo estadístico, Economía Ambiental y de los Recursos Naturales, las Practicas de Formación I y II, otras. Tiene por objetivo:

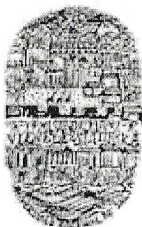
Lograr que el alumno intensifique las actividades relacionadas con la formación profesional, logrando de manera progresiva alcanzar niveles más complejos de comprensión e interpretación de la realidad.

Perfeccione los conocimientos teóricos adquiridos y los relacionados con el desarrollo de las actividades prácticas de la materia Práctica de Formación III, logrando la resolución de problemas con pensamiento crítico.

Utilice el razonamiento para que ante determinadas situaciones sepa articular con habilidad los conocimientos adquiridos por las materias cursadas hasta el tercer año de la carrera.

Adquiera técnicas didácticas que promuevan no solo el aprendizaje y trabajo práctico en forma individual, sino también grupal; adquiriendo habilidad para actuar de manera cooperativa.

Filame: rdnat-2015-0834



**Universidad Nacional de Salta**  
**Facultad de Ciencias Naturales**

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta  
República Argentina

**R- DNAT- 2015-0834**

**SALTA, 22 de junio de 2015**

**EXPEDIENTE Nº 10.550/2015**

Adquiera destreza en transmitir conocimientos integradores, en la elaboración de un trabajo final sobre un estudio de caso y su exposición; favoreciendo el desenvolvimiento del autodomínio y el lenguaje.

**Programa Analítico**

**Unidad Nº 1:** La investigación científica, etapas de la investigación científica, sus partes o secciones; Estructura básica de un informe técnico; El trabajo de campo, etapas, elaboración de informe.

Objetivos:

- \*.- Que el alumno aprenda a redactar objetivos y preguntas de investigación científica.
- \*.- Que el alumno aprenda métodos de trabajo de campo, presentación de informes de campo, presentación de informes técnicos y trabajo final.

**Unidad Nº 2:** La fotografía. Tipos de fotografías. La fotografía como sensor remoto. Aplicaciones. La cartografía, escala. Tipos de escalas, símbolos. Representación de la tierra: planos, mapas.

Objetivos:

- \*.- Que el alumno trabaje con instrumentos empleados para adquirir información directa de objetos.
- \*.- Que el alumno conozca instrumentos de relevamiento.

**Unidad Nº 3:** Caracterización Climática. Clasificación climática. Tendencias de clasificación. Sistema de Thornthwaite. Tipos climáticos.

Objetivos:

- \*.- Que el alumno aprenda a realizar la caracterización climática de un área, empleando programas informáticos específicos.

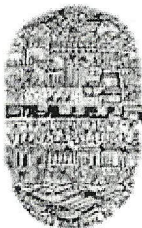
**Unidad Nº 4:** Regiones fitogeográficas y bosques en argentina, NOA. Factores que influyen en su formación. Características dendrológicas de especies arbóreas. Elementos dendrométricos. Parámetros que definen el estado del bosque. Fenología es especies arbóreas.

Objetivos:

- \*.- Que el alumno reconozca las formaciones boscosas.
- \*.- Que el alumno adquiera conocimientos de caracterizaciones arbóreas y estados fenológicos.

Filame: rdnat-2015-0834





**Universidad Nacional de Salta**  
**Facultad de Ciencias Naturales**

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta  
República Argentina

**R- DNAT- 2015-0834**

**SALTA, 22 de junio de 2015**

**EXPEDIENTE Nº 10.550/2015**

**Unidad Nº 5:** Definición de economía y Legislación. Parámetros de la microeconomía. La empresa. Análisis de economías de campesinas. Legislación ambiental. Leyes.

Objetivos:

- \*.- Que el alumno conozca adquiera habilidad para analizar distintos tipos de economías.
- \*.- Que el alumno aprenda a discernir sobre la aplicación de leyes en estudio de casos.

**Unidad Nº 6:** Dasonomía Urbana. Reconocimiento y situación de los árboles urbanos, medición de parámetros (diámetro y alturas), estado sanitario, problemáticas del mismo.

Objetivos:

- \*.- Que el alumno identifique especies arbóreas urbanas, discierna sobre las adecuadas.
- \*.- Que el alumno realice mediciones de parámetros arbóreos y los analice.

**Unidad Nº 7:** Línea de Base Ambiental. Componentes ambientales. Matriz de Impactos ambiental. Análisis FODA.

Objetivos:

- \*.- Que el alumnos identifique los factores físicos del ambiente natural y socio económico.
- \*.- Que el alumno conozca e identifique impactos en el uso de los recursos naturales por el hombre.

**Programa de Prácticas y Talleres.**

**Taller Nº 1:** Presentación de la materia. Temática de cada taller a desarrollar. Reglamento o condiciones de cursado. Conocimientos básicos. Conocimientos aplicados a un estudio de caso. Estructuración de un Informe Técnico e Informe Final

Objetivos:

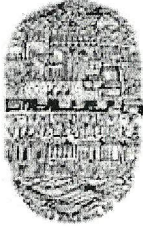
- \*.- Que los alumnos conozcan los lineamientos generales a seguir durante el cursado de la materia Prácticas de Formación III.
- \*.- Que el alumno visite instituciones que tengan información sobre la temática en la que está trabajando.

**Taller Nº 2:** Caracterización bibliográfica del área de estudio a través de material aportado por la cátedra e investigación del alumno.

Objetivos:

- \*.- Que el alumno reconozca la importancia de la recopilación de información bibliográfica como base para la toma de decisiones al momento de diseñar un estudio de campo.

Filame: rdnat-2015-0834



**Universidad Nacional de Salta**  
**Facultad de Ciencias Naturales**

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta  
República Argentina

**R- DNAT- 2015-0834**

**SALTA, 22 de junio de 2015**

**EXPEDIENTE Nº 10.550/2015**

\*.- Que el alumno adquiera destreza en la recopilación de información primaria del área de estudio y sea capaz de sistematizarla.

**Taller N° 3:** Fotointerpretación del Área de trabajo. Análisis de material puesto a disposición del alumno, imagen satelital y fotografía aérea, ubicando en un mapa o plano según corresponda información del área de estudio.

Objetivos:

\*.- Que el alumno reconozca la importancia del empleo de los sensores remotos en el reconocimiento de estudios de caso.

\*.- Que el alumno se ejercite en el manejo de fotografías aéreas e imágenes satelitales como herramienta para la toma de decisiones al momento de diseñar un estudio de campo.

**Taller N° 4:** Caracterización Climática. Búsqueda y recopilación bibliográfica de datos estadísticos para el área de estudio de los factores climáticos. Utilización de software específico para caracterización climática del sistema en estudio a través de datos recopilados.

Objetivos:

\*.- Que el alumno aprenda a realizar la caracterización climática del área de trabajo, empleando programas informáticos específicos.

\*.- Que el alumno interprete los resultados obtenidos, correlacionándolos con los distintos elementos del sistema analizado

**Taller N° 5:** Vegetación. Caracterización fitogeográfica y descripción de la vegetación del área de trabajo según bibliografía y relevamiento a campo.

Reconocimiento a campo de las especies forestales. Toma de muestras para posterior herborización. Marcación de parcelas, conteo de individuos arbóreos, mediciones dasométricas (DAP, alturas). Visualización del estado fenológico de las especies arbóreas.

*Gabinete:* Herborización. Determinación y análisis de parámetros de la vegetación, (densidad, abundancia, otros). Realización de la estructura vertical y horizontal de la vegetación.

Objetivos:

\*.- Que el alumno ponga en práctica las alternativas para el relevamiento de la vegetación, y toma de datos fenológicos.

\*.- Que el alumno reconozca e interprete parámetros que describen a la vegetación.

Filame: rdnat-2015-0834

