



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES  
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES

CONSEJO DIRECTIVO

"2017- Año de las Energías Renovables"

ELDORADO, 03 OCT 2017

**VISTO:** Las actuaciones por la que el Ing. José Anibal PALAVECINO, DNI N° 8.600.222, Profesor Responsable de la asignatura Introducción a las Ciencias Forestales de la Carrera Ingeniería Forestal (Plan 2007), presenta la propuesta de Planificación para su dictado simultáneo durante el Ciclo lectivo 2017, y;

**CONSIDERANDO:**

**QUE,** las Coordinaciones de Carreras respectivas, de conformidad a lo establecido por la Resolución CD N° 162/2017, han tomado intervención en la evaluación de la propuesta presentada.

**QUE,** la misma se ajusta al formato institucional y responde a los contenidos mínimos de los respectivos planes de estudios aprobados oportunamente.

**QUE,** la Secretaría Académica, mediante Nota Interna N° 0000774/17, pone a consideración del Consejo Directivo para su aprobación final.

**QUE,** el tema ha sido tratado y aprobado por unanimidad en la 4ª Sesión Ordinaria de fecha 04 de Mayo del Año 2017.

Por Ello:

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA  
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES  
RESUELVE**

**ARTÍCULO 1º: APROBAR** la Planificación correspondiente al ciclo lectivo 2017 de la asignatura Introducción a las Ciencias Forestales de las carreras de Ingeniería Forestal –Código SIU Guaraní: IC1F7 y–correspondiente al Plan 2007, la que como Anexo I forma parte de la presente Resolución.

**ARTÍCULO 2º: NOTIFICAR** a la Sra. Decana a los fines establecidos en el Artículo 1º, Inciso "C" de la Ordenanza H.C.S. N° 001/97.

**ARTÍCULO 3º: REGISTRAR. COMUNICAR, Notificar. Cumplido, ARCHIVAR.**

**RESOLUCIÓN C.D. N° 246/17**  
cbr/DSV

VISTO:

Dejo expresa constancia que en la fecha se tomó conocimiento de la Resolución N° 246/17 del Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Forestales de conformidad al Artículo 1º, Inciso "C" de la Ordenanza N° 001/97.

Eldorado, Mnes. 03 OCT 2017

Ing. Ftal. Daniel S. VIDELA  
Presidente Consejo Directivo  
Facultad de Ciencias Forestales  
U.Na.M.

MSc Ing. Alicia V. BOHREN  
Decana  
Facultad de Ciencias Forestales  
U.Na.M.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES  
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES

CONSEJO DIRECTIVO

"2017- Año de las Energías Renovables"

RESOLUCIÓN C. D. N° 246/17

## ANEXO I

### Asignatura: INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS FORESTALES

**Carreras a la que pertenece:** Ingeniería Forestal

**Modalidad:** Curso

**Carácter:** Obligatoria.

**Planes de estudios a los que se aplica:** 2007.

**Ubicación curricular (Año):** Primer año.

**Ciclo o Bloque formativo:** Ciclo Básico.

**Duración total (semanas):** Quince.

**Carga horaria total (horas):** Cuarenta y cinco.

**Carga horaria semanal:** Tres

**Cuatrimestre de inicio:** Primer cuatrimestre de primer año.

**Asignaturas correlativas previas:** Sin correlatividad.

**Objetivo general:** Conocer los recursos forestales y sus características, con la finalidad de su industrialización y comercialización, a nivel local, regional y mundial; y las organizaciones públicas y privadas relacionadas al sector foresto-industrial nacional.

**Contenidos mínimos:** Introducción a las Ciencias Forestales. Características de los vegetales productores de maderas o fibras. Distribución local, regional y mundial de recursos forestales nativos e implantados. Regiones fitogeográficas de la Argentina. Crecimiento y plantaciones. Panorama global de las principales actividades forestales. Principales productores y consumidores de recursos forestales mundiales y latinoamericanos. Organismos estatales y privados ligados con el sector forestal. Problemática forestal

**Metodología de enseñanza:** Los objetivos propuestos se abordarán mediante clases teórico-prácticas, seminarios, talleres y salidas a campo coordinados por el titular de la asignatura. Participarán de los seminarios y talleres profesionales y docentes del sector académico y forestal.

Los materiales didácticos utilizados son videos, transparencias, presentaciones con proyectores, documentación existente en la biblioteca de la Facultad y los resultantes de la búsqueda en internet.

Se propiciará la lectura de revistas y periódicos de naturaleza forestal como así libros y revistas científicas producidas en la Facultad.

Se realizarán dos salidas a campo, consistente una caminata en las inmediaciones de la Facultad con la finalidad de reconocer diversos paisajes, bosques nativos e implantados, y una visita a un aserradero local.

Los alumnos presentarán al final de curso un informe producto de su investigación bibliográfica en una temática elegido por él y que lo expondrán en forma de paneles y oralmente en la institución.

Ing. Ftal. Daniel S. VIDELA  
Presidente Consejo Directivo  
Facultad de Ciencias Forestales  
U.Na.M



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES  
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES

**CONSEJO DIRECTIVO**

*"2017- Año de las Energías Renovables"*

**RESOLUCIÓN C. D. N° 246/17**

**Sistema de promoción:** Alumno promocionado (sin examen final); alumno regular (con examen final oral); alumno libre (con examen final escrito y oral)

**Códigos SIU-Guarani:** IC1F7

**Equipo docente completo:**

Ing. Forestal. José Anibal **PALAVECINO** – Titular Regular Exclusivo (Responsable)

Ing. Forestal Juan Pablo **CINTO** – JTP Regular Simple

Ing. Forestal (MSc) María Teresa **SUIREZS** – Profesor Asociado Regular Exclusivo (invitada)

Ing. Forestal Pablo Andrés **POSZKUS BORRERO** – Profesor Adjunto Regular Semiexclusivo (invitado)

Ing. Forestal María Angélica **AGUILERA** - AYTE 1era Regular Exclusiva (Invitada)

Adscriptos:

Est. Romario **DOHMANN**

Est. Victor **ROJAS**

**Horarios de clases:** Viernes 15 a 18 hs

**Clases de consulta:** Viernes 18 a 20 hs

### **Fundamentación**

Ante nuevos escenarios que se presentan a nivel mundial respecto a cambios de índole social, educacional, económico y tecnológico, los profesionales de la Ingeniería se encuentran en constantes desafíos frente a nuevos contextos laborales.

En ese sentido la Universidad juega un rol importante en la formación de los alumnos desde su ingreso como estudiantes hasta su egreso formando técnicos conscientes del perfil profesional de la carrera escogida.

Así, viendo la necesidad de propiciar conocimientos sobre la importancia de la Ingeniería Forestal al estudiantes desde su ingreso al primer año, y en la búsqueda constante de motivación para su permanencia en la carrera, ha surgido la necesidad de crear un espacio donde el educando se inserte en el ambiente universitario, conozca las características de su plan curricular, identifique las principales características del contexto del sector forestal en distintas áreas, reconozca las principales regiones boscosas globales y regionales, la problemática forestal y las organizaciones ligadas al sector y a sus futuras vinculaciones con la sociedad.

En las Unidades Académicas del país, donde estos contenidos ya forman parte del currículo, ha sido identificado como una fortaleza dentro de los procesos de acreditación de las carreras de ingeniería llevados adelante por la CONEAU y es así como en la actualidad todas las Unidades Académicas del NEA y Córdoba poseen planes de estudios para las carreras de ingeniería en los que asignaturas como Introducción a la Ingeniería, Fundamentos de Ingeniería o Ingeniería y Sociedad se consideran un requisito curricular en el primer año de estudio.

Ing. Flal. Daniel S. **VIDELA**  
Presidente Consejo Directivo  
Facultad de Ciencias Forestales  
UNaM



## Objetivos

### Objetivos cognoscitivos

- Conocer la organización, funcionamiento y forma de gobierno universitario en general y de la Facultad de Ciencias Forestales en particular.
- Conocer el Plan de Estudios vigente y objetivos de las distintas Disciplinas que lo componen.
- Conocer el campo de aplicación de la Ingeniería Forestal e Industrias de la Madera; relaciones interdisciplinarias, perfil profesional y ámbitos de actuación laboral.
- Identificar los Recursos Forestales, naturales e implantados, su distribución geográfica, características generales, crecimiento e industrialización, resaltando el sector forestal en Argentina y en la región.
- Identificar los Recursos Naturales Renovables, No renovables y la problemática de la conservación de la biodiversidad.
- Analizar los efectos que tiene la degradación de los recursos naturales en el medio ambiente y la sociedad.
- Conocer el rol del Ingeniero Forestal, sus incumbencias profesionales y ámbitos de desempeño laboral.
- Identificar las instituciones colegiadas y organizaciones gubernamentales y no gubernamentales relacionadas con su ámbito profesional.
- Conocer los objetivos del Colegio de Ingenieros Forestales, leyes que rigen en el ámbito forestal y fomentar el concepto de la ética profesional.
- Abordar la comunicación científica y tecnológica con diferentes lenguajes (verbal, gráfico, matemático, etc).
- Estimular la reflexión sobre temas técnicos, políticos y sociales y su interrelación desde el punto de vista de la Ingeniería, a partir de modelos de situaciones y /o problemas en diversos contextos.
- Tener una visión holística de la Ingeniería forestal

### Objetivos actitudinales

- Integrar y hacer partícipe de la vida universitaria al alumno ingresante.
- Fomentar la participación en la vida universitaria, a través de los canales establecidos en el Claustro Estudiantil.
- Desarrollar actividades o condiciones para que el alumno realice trabajos en grupo o equipo.
- Proponer actividades donde el alumno se exprese en forma oral o escrita.
- Propiciar el interés del uso de distinto material bibliográfico.
- Concientizar a los estudiantes sobre la sustentabilidad de los recursos naturales.
- Comunicar contenidos científicos y tecnológicos con diferentes lenguajes.

Ing. Ftal. Daniel S. VIDELA  
Presidente Consejo Directivo  
Facultad de Ciencias Forestales  
UNAM



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES  
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES

CONSEJO DIRECTIVO

"2017- Año de las Energías Renovables"

RESOLUCIÓN C. D. N° 246/17

### Objetivos procedimentales

- Introducir al alumno al conocimiento y uso de la biblioteca de la facultad.
- Conocer los elementos básicos para la elaboración de un informe y una presentación oral.
- Promover el conocimiento y respeto de las normas vigentes en la Universidad y la Institución.

## PROGRAMA ANALÍTICO DE INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS FORESTALES

### Unidad 1. Introducción a las Ciencias Forestales

La enseñanza forestal en la República Argentina. La importancia de la Facultad de Ciencias Forestales en la región geográfica. La Universidad Nacional de Misiones (UNaM). Estatuto de la UNaM. Misiones, Funciones. Organización Política y Administrativa de la UNaM. Forma de Gobierno. Claustros Universitarios. Otras Facultades de la UNaM. Vinculación con el medio social y productivo. La Ingeniería y el Ingeniero en la sociedad. Facultad de Ciencias Forestales. Breves reseña histórica. Órgano de Gobierno. Organización Académica, de Investigación, Extensión, de Bienestar Estudiantil y Administrativa. La organización gremial estudiantil. El Centro de Estudiantes.

### Unidad 2. Ciencias Dasonómicas y Tecnológicas

Las Ciencias Forestales. Características. Particularidad de las Ciencias Forestales. Actuales orientaciones. Ingeniería Forestal e Ingeniería en Industrias de la madera. Relaciones con el medio ambiente y sistemas de producción. Ciencias Dasonómicas y Tecnológicas. Características. Evolución y actuales estudios superiores en Argentina. El Sector Silvícola e Industrial. La Tecnología, su evolución, interrelaciones. Análisis histórico y filosófico de la Tecnología. Modalidades de comunicación aplicadas a la Ingeniería. Construcción, límites y validez de los modelos.

### Unidad 3. El Bosque como Recurso Natural Renovable

Los Recursos naturales. Los bosques como recursos Naturales Renovables. Terminología empleada. Características de los vegetales productores de maderas o fibras. Origen y crecimiento de los árboles. Semilla, plántula, renoval, árbol. Ciclo biológico de las plantas leñosas. Biodiversidad. Importancia. Aspectos ecológicos, económicos y científicos. Unidades espaciales. Amenazas. Distribución local, regional y mundial de recursos forestales nativos e implantados. Crecimiento y plantaciones. Panorama global de las principales actividades forestales. Principales productores y consumidores de recursos forestales mundiales y latinoamericanos. Los bosques del mundo. Bienes y Servicios del bosque. Regiones Fitogeográficas de la Argentina. El Sector forestal en Argentina. Bosques Naturales e Implantados. Recursos Forestales de la Provincia de Misiones. Conservación y desarrollo. Distribución y características de los Parques Nacionales y Provinciales en Misiones. Factores condicionantes del proceso económico: Naturales. Humanos y

Ing. Ftal. Daniel S. VIDELA  
Presidente Consejo Directivo  
FAX 0375 431780  
UNaM



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES  
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES

CONSEJO DIRECTIVO

"2017- Año de las Energías Renovables"

RESOLUCIÓN C. D. N° 246/17

Económicos. Problemática forestal

#### **Unidad 4. Competencias de la Ingeniería Forestal**

El perfil profesional y el rol del Ingeniero Forestal e Ingeniero en Industrias de la madera. Ámbitos de actuación en el sector público, privado, agente de desarrollo, investigación. Ámbitos interdisciplinarios. Competencia profesional. Concepto de ética profesional.

#### **Unidad 5. Organizaciones e Instituciones Forestales**

Colegios Profesionales. Funciones. El Colegio de Ingenieros Forestales de Misiones. Marco Legal. Funcionamiento. Ética Profesional. Instituciones del Sector Forestal. Funciones de Regulación, Investigación y Extensión de Nivel Nacional y Provincial. Organizaciones NO Gubernamentales. Asociaciones Promotoras y Gremiales Empresarias. Legislación Forestal. Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de Bosques Nativos. Ley N° 26331 y su aplicación en las jurisdicciones Provinciales. Legislación de Promoción Forestal.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- APICOFOM. Información Institucional. Disponible en <http://www.apicofom.com.ar>
- ARGENTINA FORESTAL. Revista forestal de publicación mensual. Colección. <http://argentinaforestal.com>
- ASOCIACIÓN FORESTAL ARGENTINA. 2017. Biblioteca virtual. AFOA. [https://www.afoa.org.ar/biblioteca\\_virtual.php](https://www.afoa.org.ar/biblioteca_virtual.php)
- AYER, A. J. 1985. El problema del conocimiento. EUDEBA. Bs.As. \*
- CABRERA, A. 1976. Regiones Fitogeográficas Argentinas. Editorial Acme. Bs.As.  
\*\*\*Resumen: FITOGEOGRAFIA ARGENTINA. Disponible en: [http://sistematicavegetal.weebly.com/uploads/8/0/5/2/8052174/fitogeografia\\_argentina.pdf](http://sistematicavegetal.weebly.com/uploads/8/0/5/2/8052174/fitogeografia_argentina.pdf). UNLP. Cátedra Sistemática Vegetal.
- CINTO, J. P. 2016. El ejercicio de la Ingeniería Forestal en la Provincia de Misiones. Ponencia realizada en las XVII Jornadas Técnicas Forestales y Ambientales.
- COLEGIO DE INGENIEROS FORESTALES DE MISIONES. Información Institucional disponible <http://www.coiform.com.ar>
- CURSO DE NIVELACION. 2004. Facultad de Ingeniería. UNAM. Oberá, Misiones.\*\*
- DESARROLLO FORESTAL. Periódico mensual de la foresto – industria. Colección. <http://maderamen.com.ar/desarrollo-forestal/>
- ESTATUTO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES. 2012. [https://www.unam.edu.ar/images/unam/documentos/estatuto\\_unam.pdf](https://www.unam.edu.ar/images/unam/documentos/estatuto_unam.pdf)
- FAO. 2015. Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales 2015.

Ing. Ftal. Daniel S. VIDELA  
Presidente Consejo Directivo  
Facultad de Ciencias Forestales



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES  
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES

CONSEJO DIRECTIVO

“2017- Año de las Energías Renovables”

RESOLUCIÓN C. D. N° 246/17

<http://www.fao.org/3/a-i4808s.pdf>

FAO. 2016. El estado de los bosques del mundo 2016.  
<http://www.fao.org/publications/sofo/2016/es/>

FAO. Colección Montes. 1980 – 1997. <http://www.fao.org/> \*\*\*

GARTLAND, H. M. 2012. Política y Legislación Forestales. Hemisferio Sur. \*\*\*

INTRODUCCION A LAS CIENCIAS FORESTALES. 2000. APUNTES DE CLASE.  
Centro de Fotocopiado – Facultad de Ciencias Forestales, UNaM.\*\*\*

LARRAÑAGA, G. [et.al.]. 2013. Introducción a las Ciencias Agrarias y Forestales, una primera aproximación a la realidad: teoría y metodología para una mirada problematizadora y crítica de los distintos componentes de la realidad agropecuaria y forestal; coordinado por Gustavo Larrañaga; con prólogo de Guillermo Hang. - 1a ed. - La Plata: Universidad Nacional de La Plata, 2013. Disponible en <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/35589>

MARGALOT, J. A. 1980. Geografía de Misiones. Industria Gráfica del Libro. Bs. As.

NEA MISIONES FORESTAL. 2017. Información actualizada del sector.  
<http://neamisionesforestal.blogspot.com.ar/>

PLAN DE ESTUDIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES. 2017. UNAM.  
[http://www.factor.unam.edu.ar/modules/uploads/2017/02/carrera\\_ingenieria\\_forestal\\_fcf.pdf](http://www.factor.unam.edu.ar/modules/uploads/2017/02/carrera_ingenieria_forestal_fcf.pdf)

REGLAMENTO ACADEMICO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES. 2008. UNAM.  
[http://www.factor.unam.edu.ar/modules/uploads/2016/09/reglamento\\_academico\\_fcf.pdf](http://www.factor.unam.edu.ar/modules/uploads/2016/09/reglamento_academico_fcf.pdf)

SCHLICHTER, T. 2011. Documento Base del Programa Nacional Forestal.  
<https://inta.gob.ar/documentos/documento-base-del-programa-nacional-forestales>

SECRETARIA DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE DE LA NACIÓN ARGENTINA. 2015. Monitoreo de la Superficie de Bosque Nativo de la República Argentina. Periodo 2013-2014.  
[http://leydebosques.org.ar/zips/informesoficiales/Monitoreo%20Superficie%20Bosques%202013\\_2014%20%28SAyDS%29.pdf](http://leydebosques.org.ar/zips/informesoficiales/Monitoreo%20Superficie%20Bosques%202013_2014%20%28SAyDS%29.pdf)

SUIREZ, T. M. 2003. La madera como materia prima: Medición y cubicación de la madera. Programa de Capacitación y Asistencia Técnica para Pequeñas Carpinterías del NEA. FCF. UNAM. Eldorado.\*\*

UICN. 1980. Estrategia Mundial de la Conservación. Edición propia.  
<https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/WCS-004-Es.pdf>

YOUNG. 1992. Introducción a las Ciencias Forestales. Editorial Noriega. \*

YVYRARETA. Revista Forestal. FCF-Universidad Nacional de Misiones. Colección.  
<http://www.yvyrareta.com.ar/>

Ing. Fta. Daniel S. VIDELA  
Presidente Consejo Directivo  
Facultad de Ciencias Forestales



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES  
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES

**CONSEJO DIRECTIVO**

*"2017- Año de las Energías Renovables"*

**RESOLUCIÓN C. D. N° 246/17**

\*Disponible en Biblioteca de Facultad de Ciencias Forestales

\*\* Disponible en Cátedra

\*\*\*Disponible en Centro de Estudiantes – Facultad de Ciencias Forestales

### **Metodología de Enseñanza - Aprendizaje**

La metodología de enseñanza-aprendizaje de la asignatura comprende clases teórico-prácticas, seminarios, talleres y salidas a campo coordinados por el titular de la asignatura.

El primer tema de la Asignatura se direcciona a insertar al alumno en la vida universitaria teniendo en cuenta que los ingresantes provienen de un sistema como lo es el secundario donde la modalidad es diferente al régimen universitario.

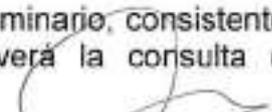
Se aborda el estudio de la Universidad Nacional de Misiones, sus misiones, funciones, estructura, organización y el rol de la Ingeniería en la sociedad, se trabajará en talleres con el estatuto de la UNaM. El segundo tema apunta específicamente a la Facultad de Ciencias Forestales, su organización administrativa, académica, de investigación y de extensión. Para esta temática se contará con la participación de las autoridades de la Facultad de Ciencias Forestales de las distintas áreas a efectos de exponer las distintas actividades que realiza la Universidad en cada una de ellas, se promoverá la participación de los alumnos ingresantes.

En el tercer tema, el alumno entra en contacto con el árbol, el bosque, los bienes y servicios que aporta. Su distribución mundial, regional y local. Identifica bosques naturales, cultivados y principales especies de la provincia de Misiones. En esta oportunidad la metodología propuesta es teórico – práctico donde el docente cumple un rol de guía y orientador del aprendizaje de los alumnos. La estrategia de enseñanza es la expositiva – dialogada donde los contenidos son expuestos por docentes de la casa permitiendo el conocimiento y el contacto con profesores de la casa y las asignaturas involucradas en el ciclo profesional.

El cuarto tema aborda el perfil profesional del Ingeniero Forestal, sus incumbencias profesionales y actuación en sectores públicos y privados. En esta oportunidad la asignatura invita a representantes del Colegio de Ingenieros Forestales a participar de un taller donde se discutirán las obligaciones, actividades y roles de Ingeniero Forestal en su quehacer profesional y su participación en el Sector Foresto-industrial regional.

Un último tema trata de las características y actividades que realizan las distintas organizaciones profesionales gubernamentales y no gubernamentales ligadas al sector forestal tanto a nivel nacional como provincial. Al igual que en el caso anterior, participarán representantes de distintas organizaciones locales, provinciales y nacionales quienes expondrán sobre las misiones y funciones que atañen a su trabajo y los logros obtenidos en la actividad forestal, también aquí se promoverá la participación de los alumnos, de manera de desarrollar una exposición dialogada con los ingresantes.

Los alumnos individualmente o en grupo realizarán un seminario, consistente en una investigación temática de su elección, que promoverá la consulta e

  
Ing. Ftal. Daniel S. VIDELA  
Presidente Consejo Directivo  
Facultad de Ciencias Forestales



investigación bibliográfica y/o entrevista con diversos representantes o docentes que lo orientarán en el tema. Esta actividad promoverá no solo la integración del estudiante a la vida universitaria sino que también le brindará conocimientos y una visión del futuro quehacer profesional. El producto de su trabajo será presentado en un informe escrito y sintetizado en un panel, organizándose un día para su explicación y presentación oral al equipo docente de la asignatura e invitados de la institución. Esta actividad pondrá en contacto al estudiantado con la biblioteca, periódicos, revistas forestales; promoverá el trabajo en equipo (grupal) que permitirá la interrelación, confrontando, argumentando, validando sus conocimientos y la comunicación oral y escrita.

Se realizarán tres salidas a campo. En la primera se incluirá una visita al Jardín Botánico "Selva Misionera", el Arboretum y al Vivero Forestal de la Facultad dentro del mismo predio. En una segunda, se visitará la Escuela Agrotécnica de la Estación INTA San Antonio para observar diferentes paisajes de bosques nativos /Ruta Prov. N° 17) y cultivados (Ruta. Prov. N° 19); a partir de sus características e impacto ambiental se discutirá la problemática forestal, entre otros temas. En una tercera salida, se realizará una visita a una industria forestal, específicamente un aserradero, donde se observarán las distintas actividades que allí se realizan, recepción de la materia prima, los diversos procesos, los productos forestales, el obrero forestal y su impacto en el desarrollo local y regional. Se promoverá la observación de los equipos, las etapas de la transformación mecánica, los productos y residuos. También aquí se discutirá la problemática ambiental del sector.

Todas las clases se desarrollarán con el auxilio de herramientas didácticas como: el proyector de multimedios, pizarrón, filmas y bibliografía para las instancias teóricas. Durante el curso se utilizará el Aula Virtual de la FCF para disponibilizar los documentos y contacto con los estudiantes del curso.

Durante el desarrollo de la asignatura se hace énfasis tanto en la articulación externa como interna. En la articulación externa se vinculan con representantes del sector que son invitados para diferentes charlas y con salidas a campo que se realizan durante el cursado. En tanto en la articulación interna se vincula con temáticas propias del quehacer forestal con charlas y seminarios con docentes de los años superiores. En las salidas a campo y visitas a la industria se realiza un abordaje integrado de los conocimientos, de tal manera que el estudiante vea las diferentes dimensiones de la profesión del Ingeniero Forestal.

#### CARGA HORARIA DISCRIMINADA POR ACTIVIDAD CURRICULAR

Tipo de actividad	Teoría	Formación Práctica			Total Hs
	Clases teóricas	Formación experimental	Resolución de Problemas de Ingeniería	Interacción con la realidad Forestal	
Actividades áulicas	15	10			25
Seminarios		5			5
Laboratorios	Unidad de				

  
Ing. Flavio Daniel S. VIDELA  
Presidente Consejo Directivo  
Facultad de Ciencias Forestales  
J. N. M.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES  
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES

CONSEJO DIRECTIVO

"2017- Año de las Energías Renovables"

RESOLUCIÓN C. D. N° 246/17

enseñanza aprendizaje					
Campo-Experiencia in situ		8		7	15
15	15	23		7	45

Se realizarán experiencias in situ-1) Jardín Botánico y-Arboretum y Vivero Forestal; 2) bosques cultivados y nativos de la Escuela Agrotécnica San Antonio y 3) Visita a una industria de aserrío local.

#### **Materiales didácticos**

- Proyector multimedios
- Notebook
- Filminas
- Revistas y periódicos forestales
- Muestras de maderas
- Cintas métricas
- Largavistas
- Cartografía local
- Fotografías
- Folletería
- Apuntes de Cátedra
- Bibliografía
- Aula Virtual

#### **Sistema de promoción o regularización**

La evaluación propuesta se compone en evaluación en proceso y en productos. En la primera los alumnos serán permanentemente evaluados en cuanto a su participación, análisis, responsabilidad y motivación demostrados ante las diversas actividades propuestas por el docente.

En cuanto a la evaluación de los productos, consta de un examen parcial donde se evaluarán conceptos generales desarrollados durante el curso; y el trabajo sobre una investigación en una temática determinada, donde se evaluará el informe, el poster o panel y su presentación oral.

Los requisitos para regularizar la asignatura son:

- 1) Acreditar una asistencia del 80% de las clases teórico-prácticas
- 2) Aprobar un examen parcial o su recuperatorio con un mínimo de 60 %. El examen parcial tendrán un enfoque integral a fin de evaluar también el proceso de enseñanza-aprendizaje,
- 3) Presentar y aprobar el proyecto de investigación de una temática, consistente en la preparación de un trabajo en grupo de a dos sobre un tema relacionado con un área temática seleccionada por el grupo. La presentación se realizará a modo de poster en los corredores de la Facultad a efectos que toda la comunidad universitaria conozca la labor realizada y se establezca un vínculo entre los ingresantes y la mencionada comunidad. Se evaluará el

Ing. Ftal. Daniel S. VIDELA  
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES  
U.Ne.M.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES  
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES

CONSEJO DIRECTIVO

"2017- Año de las Energías Renovables"

RESOLUCIÓN C. D. N° 246/17

informe escrito y la presentación del trabajo tanto en su presentación oral como síntesis en el poster o panel.

Aquellos alumnos que cumplan con los tres requisitos mencionados revestirán la categoría de promocional. Aquellos que cumplan con los requisitos 1 y 3 revestirán la categoría de Regulares.

#### Evaluación final:

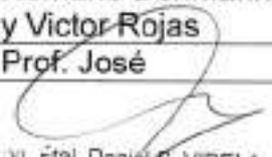
Los alumnos REGULARES tendrán una instancia única oral, en donde expondrán ante el tribunal examinador los temas a considerar por el profesor, se aprueba con seis (6).

Los alumnos que no regularizan quedan en condición de LIBRE, el alumno deberá entonces aprobar un examen oral y otro escrito, siendo necesario aprobar el escrito para pasar a la siguiente instancia.

Como alumno libre, el alumno deberá aprobar un examen oral y otro escrito, siendo necesario aprobar el escrito para pasar a la siguiente instancia.

#### CRONOGRAMA DE CLASES

Clase	Fecha	Temas	Equipo Docente
CLASE 1	20/3/17	La Universidad Nacional de Misiones. Misiones y funciones. Organigrama La Facultad de Ciencias Forestales: Organización administrativa. Organigrama Ingeniería y Sociedad. La tecnología y su evolución	Prof. José Palavecino Prof. Juan Pablo Cinto Ayudantes Romario Dohmann y Victor Rojas
CLASE 2	27/3/17	El Plan Curricular de la carrera de Ingeniería Forestal e Ingeniería en Industrias Forestales Ciencias Dasonómicas y Tecnológicas. Bibliografía forestal. La Biblioteca de la Facultad de Ciencias Forestales: Estructura y funcionamiento	Prof. José Palavecino Prof. Juan Pablo Cinto Ayudantes Romario Dohmann y Victor Rojas Invitada Teresa Suarez
CLASE 3	03/4/17	El Estatuto de la Universidad Nacional de Misiones. Principales capítulos Los Claustros universitarios El estudiante como miembro de la Comunidad Universitaria.	Prof. José Palavecino Prof. Juan Pablo Cinto Ayudantes Romario Dohmann y Victor Rojas
CLASE 4	10/4/17	Los Recursos Naturales Renovables y	Prof. José

  
D. S. VIDELA  
Presidente Consejo Directivo  
U. N. M.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES  
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES

CONSEJO DIRECTIVO

"2017- Año de las Energías Renovables"

RESOLUCIÓN C. D. N° 246/17

		no Renovables. Origen, crecimiento y ciclo biológico de las plantas leñosas. Los bosques en el mundo. Distribución. Principales características	Palavecino Prof. Juan Pablo Cinto Ayudantes Romario Dohmann y Victor Rojas
CLASE 5	17/4/17	Regiones Fitogeográficas Argentinas Características ambientales de cada región Principales características de las especies forestales	Prof. José Palavecino Prof. Juan Pablo Cinto Ayudantes Romario Dohmann y Victor Rojas Invitado Pablo Poszkus
	01/5/17	1º De Mayo. Feriado nacional	
CLASE 6	08/5/17	Las Ciencias Dasonómicas en la carrera de Ingeniería Forestal. Historia y evolución de las Escuelas Forestales. La Provincia de Misiones como polo forestal en Argentina	Prof. José Palavecino Prof. Juan Pablo Cinto Ayudantes Romario Dohmann y Victor Rojas
CLASE 7	15/5/17	El sector Tecnológico e Industrial en la carrera de Ingeniería Forestal Industrias de Tableros y Compensados. El sector Industrial en la Provincia de Misiones.	Prof. José Palavecino Prof. Juan Pablo Cinto Ayudantes Romario Dohmann y Victor Rojas Invitada Teresa Suarez
CLASE 8	22/5/17	El perfil profesional y el rol del Ingeniero Forestal en la gestión de los Recursos Naturales. Ámbitos de actuación del Ingeniero Forestal. Concepto de Ética Profesional. El Colegio de Ingenieros Forestales. Misiones y funciones.	Prof. José Palavecino Prof. Juan Pablo Cinto Ayudantes Romario Dohmann y Victor Rojas
CLASE 9	29/5/17	Principales Organizaciones Gubernamentales y No Gubernamentales relacionadas con el ámbito forestal. Organizaciones Nacionales y Provinciales.	Prof. José Palavecino Prof. Juan Pablo Cinto Ayudantes Romario Dohmann

Ing. Ftal. Daniel S. VIDELA  
Presidente Consejo Directivo

Bertoni 124, Eldorado (CP 3380), Misiones. TE: 03751 - 431780/ 431526 - FAX 03751- 431766

Consejodirectivo@factor.unam.edu.ar



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES  
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES

CONSEJO DIRECTIVO

"2017- Año de las Energías Renovables"

RESOLUCIÓN C. D. N° 246/17

		Características de las principales leyes del ámbito forestal: N°26331	y Victor Rojas
CLASE 10	05/6/17	Principales empresas prestadoras de servicios forestales en Misiones La industria del papel: Características Formación de grupos para presentación de trabajo final	Prof. José Palavecino Prof. Juan Pablo Cinto Ayudantes Romario Dohmann y Victor Rojas Invitada Teresa Suirez
CLASE 11	12/6/17	Salida a campo: Recorrida a campo y visita a Aserraderos e Industrias Forestales.	Prof. José Palavecino Prof. Juan Pablo Cinto Ayudantes Romario Dohmann y Victor Rojas
CLASE 12	19/6/17	Exposiciones en paneles de trabajos presentados por los alumnos sobre una temática forestal / ambiental y/o industrial. Lugar: Corredores de la Facultad de Ciencias Forestales.	Prof. José Palavecino Prof. Juan Pablo Cinto Ayudantes Romario Dohmann y Victor Rojas
CLASE 13	26/6/17	<b>Examen Final</b>	Prof. José Palavecino Prof. Juan Pablo Cinto
CLASE 14	29/6/16	<b>Recuperatorios</b>	Prof. José Palavecino Prof. Juan Pablo Cinto

Ing. Ftal. Daniel S. VIDELA  
Presidente Consejo Directivo  
Facultad de Ciencias Forestales  
U.Na.M