
Formulario de aprobación de curso de posgrado/educación permanente

Asignatura:

El complejo forestal en Uruguay.

Modalidad:

(posgrado, educación permanente o ambas)

Posgrado



Educación permanente



Profesor de la asignatura 1:

Ing. Agrón. Carlos Mantero ex docente Facultad de Agronomía (Prof. Adj.)

Profesor Responsable Local 1:

Dra. Ing. María Noel Cabrera, MSc., Profesora Agregada del Grupo de Ingeniería de Procesos Forestales, Instituto de Ingeniería Química

Otros docentes de la Facultad:

Docentes fuera de Facultad:

Valentina Benítez Ing. Agr. MSc. Docente G2 Cenur Noreste. Participa en Ingeniería Forestal y Tecnólogo en sistemas integrados de producción agropecuaria. Docente en Ingeniería Agronómica y en la maestría en Ciencias Agrarias.

Mariana Pintos Ing. Agr. MSc. Docente G2 Cenur Noreste. Participa en Ingeniería Forestal y Técnico Operador de Alimentos.

Luis Reina Ing. Quim. Dr. G3 Cenur Noreste Participa en Ingeniería Forestal.

Laidy Hernández Ing. Mec. Dra. G2 Cenur Noreste. Participa en Ingeniería Forestal

Virginia Morales Ec. Dra G3 CENUR Noreste. Participa en Ingeniería Forestal, Lic. En Economía Agrícola ,Gestión de Agronegocios.

Programa(s) de posgrado:

Maestría en Ingeniería de Celulosa y Papel

Instituto o unidad:

Instituto de Ingeniería Química

Departamento o área:

Grupo de Ingeniería de Procesos Forestales

Horas Presenciales: 25 horas

(se deberán discriminar las horas en el ítem Metodología de enseñanza)

Nº de Créditos: 5 créditos

[Exclusivamente para curso de posgrado]

(de acuerdo a la definición de la UdelaR, un crédito equivale a 15 horas de dedicación del estudiante según se detalla en el ítem Metodología de enseñanza)

Público objetivo:

Estudiantes que han ingresado a Maestría en Ingeniería de Celulosa y Papel. Estudiantes de otros programas de la Facultad y de la Universidad para los cuales sea de interés la asignatura para su programa de formación.

Cupos: El curso no tiene cupo

Objetivos: Realizar una introducción en el conocimiento y estudio del complejo forestal uruguayo, sus características y factores condicionantes.

Conocimientos previos exigidos: Título universitario (o equivalente)

Conocimientos previos recomendados: Egresado Universitario del área Social, Tecnológica o Agro-veterinaria

Metodología de enseñanza:

(comprende una descripción de la metodología de enseñanza y de las horas dedicadas por el estudiante a la asignatura, distribuidas en horas presenciales -de clase práctica, teórico, laboratorio, consulta, etc.- y no presenciales de trabajo personal del estudiante)

Descripción de la metodología:

Clases expositivas, discusión de casos y ejercicios de cálculo.

Detalle de horas:

- Horas de clase (teórico): 20
- Horas de clase (práctico): 0
- Horas de clase (laboratorio): 0
- Horas de consulta: 2
- Horas de evaluación: 3
 - Subtotal de horas presenciales: 25
- Horas de estudio: 50
- Horas de resolución de ejercicios/prácticos: 0
- Horas proyecto final/monografía: 0
 - Total de horas de dedicación del estudiante: 75

Forma de evaluación: Prueba final individual

Temario:

1. Introducción a los Complejos Agroindustriales
2. Factores condicionantes, historia
3. La fase agraria: especies de árboles, distribución de plantaciones y bosque nativo.
4. Superficies de árboles implantados. Fundamentos de la silvicultura; Semillas, semilleros y otros materiales de propagación. Prácticas silviculturales
Cultivo de los árboles; Productos de madera básicos; Productos no madereros.
5. La fase industrial: Industrias de transformación.
Pulpa e industria de papel; Insumos y productos de la cadena; Importancia dentro del complejo nacional a lo largo del tiempo, situación actual.
Industrias de elaboración y de semitransformación: aserraderos, secaderos, producción de enchapados; producción de tableros; producción de muebles.
6. Biomasa forestal y sus aplicaciones en la bioenergía.

Evolución y perspectivas de la biomasa forestal en el contexto nacional. Propiedades de la biomasa forestal para la generación de calor y energía. Tecnologías de conversión física: Densificación (producción de pellets y briquetas), conversión termoquímica: Combustión (generación de calor y energía), pirólisis (producción de carbón y combustibles líquidos), gasificación y otras tecnologías. Impactos ambientales del uso de biomasa forestal para energía.

7. Comercio y servicios en el complejo forestal: principales flujos de comercio mundial (países y productos), dinámicas de mercados. Descripción de la cadena de valor forestal.

Bibliografía:

Material entregado durante el curso.



Facultad de Ingeniería Comisión Académica de Posgrado

Datos del curso

Fecha de inicio y finalización: 9 al 25 de abril de 2024

Horario y Salón: Martes y Jueves de 17.30 a 20.30 horas. Modalidad virtual por zoom.

Arancel:

[Si la modalidad no corresponde indique "no corresponde". Si el curso contempla otorgar becas, indíquelo]

Arancel para estudiantes inscriptos en la modalidad posgrado: Sin arancel para estudiantes de Posgrados de la Facultad de Ingeniería.

Arancel para estudiantes inscriptos en la modalidad educación permanente: 2200 UI
