

Curso Posgrado - Silvicultura Urbana

Cronograma actividades Junio - Julio 2025

| Cronograma | | TEMAS | DOCENTES |
|------------|--|---|--|
| Semana 1 | Martes 03/06 Zoom 14 – 16 Hs Clase Sincrónica | Presentación del Curso Presentación del primer módulo, material grabado, material de lectura y actividades prácticas. | Dr. Damián Castro; M. Sc. Marcela Buyatti |
| | Clases Asincrónicas Temas | Introducción a la Biomecánica y Ecofisiología del bosque urbano. Fisiología del crecimiento secundario. Formación de tejidos (parénquima axial y radial, vasos, fibras, fibrotraqueidas). Transporte y almacenamiento de reservas. Diferencias entre especies caducifolias y perennifolias en cuanto a transporte y almacenamiento de nitrógeno y carbono. Efecto del estrés sobre reservas en base anual y plurianual. | Dr. Damián Castro M. Sc. Marcela Buyatti |
| | Actividad Práctica | Se realizará la presentación al inicio de cada módulo | |
| | Viernes 06/06 Zoom 14 – 17 Hs Clase sincrónica | Clase de consulta Damián Castro; Marcela Buyatti | |
| Semana 2 | Martes 10/06 | Continuación del primer módulo, material grabado, material de lectura y actividades prácticas. | |

| | | | |
|----------|---|---|---|
| | Clase Asincrónica Temas | Identificación y selección de especies aptas para arbolado urbano: en función del tamaño, capacidad alergénica, susceptibilidad a plagas y enfermedades, producción de frutos no deseados, rusticidad y respuesta a la poda, valor paisajístico, etc. | M. Sc. Marcela Buyatti |
| | | Especies nativas potencialmente aptas para arbolado urbano. | Dra. Eliana Exner |
| | Plantación. Espaciamiento. Calidad de plantines. Preparación del sitio. Cuidados iniciales (Control de hormigas, roedores, malezas, tutorado, riego, etc.). | | Dra. Jonicélia Araújo |
| | Actividad Práctica | Se realizará la presentación al inicio de cada módulo | |
| | Viernes 13/06 Clase Sincrónica Zoom 14 – 17 Hs | Clase de consulta Marcela Buyatti; Eliana Exner; Jonicélia Araújo | |
| | Martes 17/06 Zoom 14 – 16 hs | Presentación docentes y temas de la semana | |
| Semana 3 | Clases asincrónicas Temas | Características generales de las plagas más importantes del bosque urbano: Identificación, ciclo, daños, etc. | Dra. M. Cecilia Curis Dr. Eleodoro del Valle |
| | | Características generales de las enfermedades más importantes del bosque urbano: Identificación, ciclo y daños causados por enfermedades de la copa, la madera y la raíz. | Dra. Roxana Maumary |
| | Actividad Práctica | Se realizará la presentación al inicio de cada módulo | |
| | Jueves 19/06 Clase Sincrónica | Clase de consulta | |

| | | | |
|-----------------|--|---|--------------------|
| | Zoom 14 – 16 Hs Clase sincrónica | Dra. M. Cecilia Curis; Dr. Eleodoro del Valle; Dra. Roxana Maumary | |
| Semana 4 | Martes 24/06 Clase Sincrónica Zoom 14 – 16 hs | Presentación Docentes y temas de la semana CODIT (Compartmentalization of Decay In Trees). Crecimiento de árboles sanos. Barreras pre-existentes en árboles sanos. Respuesta de árboles enfermos; formación de zonas de reacción, activación de barreras pre-existentes, formación de barreras “de novo”, cerramiento de heridas. El modelo CODIT y su implicancia en las operaciones de mantenimiento y diagnóstico de riesgo en árboles. | Dr. Damián Castro |
| | Clase Asincrónica | Prevención y manejo de plagas y enfermedades. Productos fitosanitarios formulados para su control en el bosque urbano. Control de plagas en plantación | Dr. Roberto Scotta |
| | Actividad Práctica | Se realizará la presentación al inicio de cada módulo | |
| | Viernes 27/06 Clase Sincrónica Zoom 14 – 16 Hs | Clase de consulta Dr. Roberto Scotta; Dr. Damián Castro | |

| | | | |
|-----------------|--|--|------------------------|
| Semana 5 | Martes 01/07 Clases Asincrónicas - Temas | Estimación del riesgo en Árboles. Implicancias legales del riesgo en árboles. Concepto de peligro, exposición y riesgo. Principios de manejo de riesgos. Tipos de riesgos asociados a los árboles. Tipos de evaluación del riesgo. Defectos y desordenes que aumentan el riesgo. Fuerzas que actúan sobre el árbol y resistencia del árbol. Evaluación cuantitativa; Método TRAQ (ISA), método USDA. Evaluación cualitativa; Método TRACE (ISA). Estrategias de Mitigación. Utilización de la información generada. Repaso: CODIT | Dr. Damián Castro |
| | | Poda del arbolado urbano. Fisiología de la poda. Tipos de poda. Intensidad y momento de poda en función del ciclo de vida plurianual y anual en especies caducifolias y perennifolias. | M. Sc. Marcela Buyatti |
| | Viernes 04/07 Clase Sincrónica Zoom 14 – 16 hs | Clase de consulta Dr. Damián Castro; M. Sc. Marcela Buyatti | |
| | Actividad Práctica | Estudio de casos prácticos. Presentación de Papers. | |
| Semana 6 | Martes 8/07 Clases Asincrónicas - Temas | Infraestructura verde Urbana. El problema de las mega-ciudades. | M Sc. Luciano Roussy |
| | | Impactos del crecimiento del árbol sobre la infraestructura urbana aérea y subterránea | Dr. Damián Castro |
| | | Toma de datos como insumo para la gestión del bosque urbano. Estructura del bosque; composición (Especies, DAP, altura), estado (Riesgo y/o sanidad), Ubicación, condiciones de sitio. Censo versus muestreo. Exactitud y precisión. Objetivos de la toma de datos. Tipos de muestreo. Variables cuantitativas continuas, variables binomiales, variables multinomiales. Cálculo del tamaño de muestra para variables normales, binomiales y multinomiales. Aplicaciones del censo y del muestreo en la gestión del bosque urbano. | Dr. Damián Castro |

| | | | |
|--|--|--|-------------------|
| | | Aspectos generales para la formulación de un plan de manejo del arbolado urbano. Plan forestal rector. Plan forestal operativo. El proceso de pre-planificación. El proceso de planificación; diagnóstico inicial, definición de objetivos, definición de las estrategias y las tácticas, mecanismos de control. | Dr. Damián Castro |
| | Viernes 11/07 Clase sincrónica Zoom 14 – 16 Hs | Clase de consulta Dr. Damián Castro | |
| Viernes 8/08 Zoom 14 – 17 Hs | Presentación de Trabajos finales integradores por grupos | | |
| Sábado 09/08 | Examen final a distancia, a través del Entorno Virtual Moodle de la UNL. | | |

Organización de actividades y evaluación del curso

Organización de las actividades del curso

- 1- Actividad sincrónica a través del Entorno Virtual para realizar la presentación del módulo y los temas a desarrollar en el mismo. Por otro lado se compartirá material grabado de los temas de cada semana. Clase de consulta sincrónica los días viernes para la organización de actividades parciales y revisión de las mismas. Éstas se entregarán el lunes de la semana siguiente, antes del inicio de un nuevo tema.
- 2- Desarrollo teórico del tema a través de materiales en el entorno virtual de la asignatura que deberá ser visto o leído para la realización de las actividades.
- 3- Actividades de evaluación semanal: se presentará cada una de las semanas una actividad de evaluación relacionada al tema trabajado.



Estas actividades pueden ser las siguientes:

- Evaluación de papers sobre el tema. Los alumnos deberán leer el material y hacer una presentación escrita de los puntos desarrollados en el mismo, y la factibilidad de llevar adelante esa tecnología en su lugar de trabajo.
 - Realización de un vídeo. En un vídeo corto (5 – 6 minutos) debe presentar su zona de trabajo haciendo referencia a la actividad propuesta.
 - Resolución de una guía de preguntas sobre el material de lectura obligatoria
- 4- **Evaluación final.** La evaluación de los temas desarrollados en el curso se llevará a cabo en forma individual a través del Entorno Virtual de la FCA - UNL. También se solicitará la presentación por grupos, de un trabajo final integrador.

Organograma

Actividad sincrónica vía video conferencia: duración máxima 2 hs.

Horario: 14 -16 hs.

Durante el resto del día estarán disponibles diferentes lecturas y actividades que podrán realizar en el entorno de la asignatura sin necesidad de conexión a un horario fijo.

Todas las actividades semanales tienen un plazo máximo de entrega hasta el lunes siguiente de la actividad sincrónica.