

CHACRAS DE CORIA, 29 DE JULIO DE 2024.-

VISTO:

El **EXPEDIENTE N° 13068/2024**, en el cual la **Secretaria Académica** de esta Casa de Estudios, **Méd. Vet. Silvia VAN den BOSCH**, eleva el **PROGRAMA ANALÍTICO** del Módulo **PLANEAMIENTO DEL PAISAJE** de la Cátedra de ESPACIOS VERDES del Departamento de Producción Agropecuaria, correspondiente a la Carrera de **INGENIERÍA AGRONÓMICA** de esta Facultad y la Cátedra Complementaria: DISEÑO DEL PAISAJE. ARQUITECTURA de la Facultad de Ingeniería de la UNCuyo, y

CONSIDERANDO:

Que la carga horaria del citado módulo es la estipulada en el Plan de Estudio, según Ordenanza N° 657/2023-CD.

Que la Comisión de Docencia, sugiere avalar la propuesta de programa presentado.

Que, tratado por el Consejo Directivo, en sesión ordinaria del día 23 de mayo de 2024, resolvió, por unanimidad, favorablemente al respecto.

Por ello y en uso de sus atribuciones,

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
RESUELVE:**

ARTÍCULO 1º.- Aprobar y poner en vigencia el PROGRAMA ANALÍTICO del Módulo **PLANEAMIENTO DEL PAISAJE** de la Cátedra de ESPACIOS VERDES del Departamento de Producción Agropecuaria, correspondiente a la Carrera de **INGENIERÍA AGRONÓMICA** de esta Facultad y la Cátedra Complementaria: DISEÑO DEL PAISAJE. ARQUITECTURA de la Facultad de Ingeniería de la UNCuyo, que como **ANEXO I** forma parte de la presente resolución.

ARTÍCULO 2º.- Comuníquese e insértese en el libro de resoluciones.

RESOLUCIÓN N° 181
R.M.



Méd. Vet. Silvia VAN den BOSCH
SECRETARÍA ACADÉMICA
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO



Dra. Ing. Agr. María Flavia FILIPPINI
DECANA
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO

ANEXO I
Programa tentativo 2025
"PLANEAMIENTO DEL PAISAJE"

1. Datos del módulo

Carrera: Ingeniería Agronómica

Departamento: Producción Agropecuaria

Cátedra responsable: Espacios Verdes

Cátedra complementaria: Diseño de Paisaje. Arquitectura. Facultad de Ingeniería. UNCuyo.

Nombre del módulo: Planeamiento del Paisaje

Formato curricular: asignatura teórico-aplicada

Espacio curricular: Obligatorio

Correlativas para cursar y para rendir: Serán aprobados por el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Cuyo y podrán actualizarse en función de la evaluación permanente del plan de estudios.

Carga horaria: 30 horas

Enlace Campus FCA: <https://campus.fca.uncu.edu.ar/course/index.php?categoryid=33>

2. Equipo Docente

Prof. Responsable del espacio: M.Sc. Ing. Agr Sonia Fioretti

Prof. Titular: M.Sc. Ing. Agr Sonia Fioretti / sfioretti@fca.uncu.edu.ar

Jefe Trabajos Prácticos: Ing. Agr. Celina Di Cenzi / cdicenzi@fca.uncu.edu.ar

Ing. Agr. Laura Sánchez Valkovic / lasanchez@fca.uncu.edu.ar

Ing. Agr. Juliana Vespa / mjvespa@fca.uncu.edu.ar

Ing. Agr. Florencia García Priego / fgarciapriego@fca.uncu.edu.ar

Ayudante de segunda: Estudiante Juan Martín Cabral / jmcabral@fca.uncu.edu.ar

Prof. Adscriptos: Dra. Ing. Agr. Claudia Martínez / cmartinez@mendoza-conicet.gob.ar

Ing. Agr. Joaquín Navarro Valdés / navarro.joaquin@hotmail.com

Ing. Agr. Noelia Pasquale / noeliadanielapasquale@gmail.com

3. Fundamentación del espacio curricular

De acuerdo a la estructura curricular de la Carrera, el módulo pertenece al tramo **de formación profesional**, ya que se orienta a proyectar, calcular y diseñar sistemas, componentes, procesos y productos, y a la resolución de problemas del campo profesional de la agronomía. Incluye actividades integradoras orientadas a propiciar la consolidación, profundización y transferencia de conocimientos, permitiendo la generación de criterios para la toma de decisiones agronómicas. En relación al perfil del egresado, la asignatura motiva y acompaña al estudiante en la resolución de problemas basados en la naturaleza (Infraestructura verde), identificándose con ///

///...

el concepto de Paisaje en el marco del Convenio Europeo de Paisaje y la Red Argentina de Paisaje. Con una mirada holística y en consonancia con el entorno se enfatiza en la conservación de los recursos naturales y en el ambiente "valoración del sitio a intervenir y de su entorno"; planificación, ejecución y mantenimiento de plantaciones sostenibles que respondan a expectativas sociales en cuanto a su atractivo visual y su confortabilidad, poniendo en valor los servicios ecosistémicos que brindan o contribuciones al ambiente.

El espacio curricular desarrolla competencias que permite planificar y diseñar un espacio verde acorde a las limitantes del sitio y a la demanda de uso, seleccionando especies en relación a sus caracteres ornamentales y funcionales basados en la agroecología y en las buenas prácticas agrícolas para su implantación y mantenimiento. Brinda las herramientas necesarias para:

- Planificar y diseñar el paisaje con criterios ambientales, de recreación, protección y conservación.
- Intervenir en equipos multidisciplinarios para la elaboración de proyectos de parques, jardines, campos deportivos, recreativos y demás espacios verdes públicos o privados.
- Programar, ejecutar y evaluar la implantación de especies vegetales, en proyectos de espacios verdes públicos o privados en diferentes escalas, y la utilización de técnicas agronómicas en el manejo, conservación, preservación y saneamiento del ambiente.
- Proyectar y dirigir trabajos en relación a la infraestructura verde urbana, arbolado público, terrazas verdes, parques lineales.

4. Resultados de aprendizaje

Resultados de aprendizaje de acuerdo al Plan de Estudios:

- Reconoce los componentes del paisaje que integran la infraestructura verde urbana y sus servicios ecosistémicos.
- Programa, ejecuta y evalúa la implantación de especies vegetales, en proyectos de espacios verdes, determinando las condiciones de manejo de las especies.

Otros resultados de aprendizaje específicos:

- Valora y fomenta la participación de la población en el diseño de los espacios verdes (diseño participativo), proponiendo herramientas de intervención comunitaria.

5. Desarrollo de unidades temáticas¹

UNIDAD 1: Introducción al Paisajismo.

1.1 PAISAJE. REFERENTES. ESTILOS DE JARDINES. Definición de paisaje. Paisajistas referentes en la historia de los jardines. Estilo clásico: jardín francés. Estilo apaisado: el jardín inglés. Jardines del siglo XXI. La situación local y mundial frente al cambio climático: paisajismo responsable.

///...



¹ **Contenidos mínimos según el Plan de Estudios:** Paisajismo. Referentes. Estilos de jardines. Infraestructura verde urbana. Acción de la vegetación sobre el ambiente y el confort urbano en un contexto de cambio climático. Componentes naturales del paisaje y su ambiente. Conocimiento de la vegetación por sus caracteres ornamentales y funcionales. Arboricultura y bosque urbano. Árboles y arbustos. Herbáceas. Césped y plantas cubresuelos. Xerijardinería.

///...

1.2 INFRAESTRUCTURA VERDE URBANA. Definición. Los espacios verdes en el hábitat humano: clasificación y tipologías de áreas verdes. El sistema de E.V. en la ciudad. Situación Mundial y local. Cálculo de E.V. públicos y privados: criterios, beneficio de uso. Indicadores de sustentabilidad. Soluciones basadas en la naturaleza (SbN). Modelos de naturalización urbana.

1.3 ACCIÓN DE LA VEGETACIÓN SOBRE EL AMBIENTE Y EL CONFORT URBANO. Termodinámica de los espacios verdes, áreas urbanas y periurbanas. Índices ambientales. Confort urbano. Efectos sobre los factores climáticos: radiación solar, temperatura, viento, humedad relativa, ruido. Concepto. Manejo a través de la vegetación.

UNIDAD 2: Componentes naturales del Paisaje y su ambiente

2.1 CONOCIMIENTO DE LA VEGETACIÓN. Caracteres estéticos y funcionales. Criterios de clasificación: leñosas, semileñosas y herbáceas; coníferas, latifoliadas, formas especiales; otros.

2.2 ÁRBOLES Y ARBUSTOS. Tamaño y forma, influencia del ambiente. Follaje, floración y fructificación. Velocidad de crecimiento. Adaptabilidad regional. Situaciones extremas: bajo umbral lumínico, sequía, salinidad, frío, plantas en contenedores. Usos.

2.3 ARBORICULTURA Y BOSQUE URBANO. El arbolado urbano sostenible como eje de la infraestructura verde en zonas urbanas y periurbanas. Problemática actual. Ventajas e inconvenientes del arbolado público. Características ideales del material vegetal y del sitio de plantación. Condiciones de plantación. Mantenimiento. Reposición. Desafíos en la selección de especies frente al cambio climático.

2.4 VEGETALES EN ALINEACIÓN. Concepto. Tipos y usos: pantallas, cortinas, setos, cercos, borduras, enredaderas, muros. Contribuciones al ambiente. Corredor ecológico. Especies adecuadas. Plantación, manejo.

2.5 HERBÁCEAS PERENNES Y ANUALES. Concepto botánico y ornamental. Clasificación. Conocimiento, selección y manejo de especies y variedades. Épocas de floración para promover biodiversidad e impacto estético. Matriz de cultivo según su uso. Diseño de canteros: dimensionamiento, diseño y distribución. Ejecución y Mantenimiento en el marco de un paisajismo ecosistémico.

2.6 CÉSPED Y PLANTAS CUBRESUELOS. Concepto. Clasificaciones. Tipos. Usos. Exigencias. Técnicas de implantación y manejo: siembra, resiembra, tepes, gajos y estolones. Especies C3 y C4. Preparación de mezclas. Mantenimiento. Defectos. Correcciones.

2.7 PLANTAS RESISTENTES A SEQUÍA. Mecanismos de resistencia. Nativas en el jardín. Concepto, moda o tendencia. Xerijardinería. Caracteres ornamentales de las plantas del desierto. Especies. Recursos genéticos en un mundo globalizado.

///...



///...

LISTADO DE TRABAJOS PRÁCTICOS:

- HISTORIA DE LOS ESPACIOS VERDES, ESTILOS Y TIPOLOGÍA
- SISTEMA DE ESPACIOS VERDES PÚBLICOS URBANOS. INFRAESTRUCTURA VERDE URBANA. CONFORT URBANO.
- CONOCIMIENTO DE LAS ESPECIES
- CARACTERES ORNAMENTALES. RELEVAMIENTO Y DIAGNÓSTICO DE UN ESPACIO VERDE.
- ARBOLADO
- ARBUSTOS
- HERBÁCEAS ANUALES Y PERENNES
- CÉSPED Y CUBRESUELOS
- PAISAJISMO SUSTENTABLE

6. Metodología de Enseñanza - Aprendizaje

El módulo es presencial, teniendo como opción un complemento virtual de hasta el 29% (Resolución N°133/2021-CS.). En este sentido, se organizan a través de la hoja de ruta de los espacios curriculares instancias de trabajo asincrónicas dentro de la carga horaria total del módulo teniendo en cuenta las pautas y criterios pedagógicos-didácticos establecidos en la resolución. La Hoja de Ruta es publicada al inicio del cursado en el aula virtual (plataforma Moodle), que constituye el sitio oficial de comunicación con los estudiantes. En ella se presentan los materiales de estudio, horarios de consultas, fechas de exámenes, contactos de los integrantes del equipo docentes, programa del módulo, entre otros.

El propósito fundamental de la enseñanza apunta a que las/os estudiantes desarrollen las competencias necesarias para asumir los desafíos del mundo laboral y participar como ciudadanos activos en sociedades democráticas. La definición del formato curricular adoptado en el módulo, se define por su sentido pedagógico-didáctico, por la relación teoría-práctica y por los contextos en los que pueden desempeñarse, siendo así una propuesta situada que considera la práctica como eje transversal.

Según el Plan de Estudios, el formato curricular del módulo es **teórico-aplicado**, presentando las siguientes características de acuerdo al encuadre institucional:

Definición:

- Organización destinada al aprendizaje de un cuerpo significativo de saberes pertenecientes a uno o más campos disciplinares, seleccionados, organizados y secuenciados a efectos didácticos. En este sentido, resulta importante reconocer que los saberes se organizan en función de decisiones según la lógica disciplinar y criterios pedagógico-didácticos, y no desde un temario establecido por algún libro, manual, etc.
- El aprendizaje de los saberes supone procesos de apropiación específicos lo que implica tener en cuenta no sólo el tiempo de enseñanza durante las clases (lo que cotidianamente entendemos como "dar clases"), sino el tiempo que le insume a las/os estudiantes desarrollar los procesos cognitivos para la adquisición de los saberes. ///...



///...

- La estrategia de enseñanza prioritaria la constituyen las conversaciones guiadas por la/el docente, apoyadas por recursos pedagógicos tales como textos, pizarrón y medios audiovisuales, transmedia, entre otros.
- La teoría se complementa con actividades procedimentales, tales como: resolución de problemas; análisis de casos o de distintos productos tecnológicos, culturales, económicos u otros; que exigen la presentación de resultados cuantitativos o cualitativos.

Relación teoría - práctica:

- Existe una preponderancia conceptual aplicada. Se propone un 30% mínimo de actividades prácticas de aplicación.
- Implica la resolución de problemas complejos disciplinares en el marco del aula o gabinete.

Contexto: aula, laboratorio, demostraciones en campo o laboratorio, visitas de observación, herbarios, insectarios, etc.

Para lograr un aprendizaje basado en problemas y proyectos de espacios verdes se plantea:

1- Desarrollar herramientas que serán de utilidad en el ejercicio profesional a lo largo de todas las etapas del proceso proyectual de intervención del paisaje

2-Promover el desarrollo de habilidades tales como: planificación, resolución de problemas y análisis de alternativas.

3-Incentivar la capacidad de trabajo en equipo, búsqueda de información e interpretación de textos de distinto perfil.

4- Desarrollar una actitud colaborativa de trabajo y discusión grupal de los temas de estudio

La asignatura se estructura con el 100 % presencial. La dinámica de las clases presenciales se organiza con actividad teórica, actividad práctica y salida a campo en el predio de la facultad, fincas o espacios públicos.

Las actividades prácticas se realizan en grupos de 2 o individuales, en el aula y guiados por un tutor, las cuales se entregan en el aula al finalizar la jornada.

Las consultas se realizarán en un día estipulado en forma presencial en la Cátedra y además por otros medios como correo, campus, foros, WhatsApp.

La dinámica de las clases se basa en la resolución de problemas contextualizados (pensamiento crítico), análisis de datos para tomar una decisión (hacer explícito los saberes), jornadas de discusión con casos o preguntas, imágenes para evaluar cómo resolver situaciones y fundamentar

Actividad teórico-práctica: clase expositiva e interactiva con aplicación práctica mediante la resolución de problemas, actividad en grupos con un tutor para deliberar sobre la temática y luego extraer conclusiones con el grupo en general. Para asistir a las clases teóricas se sugiere la lectura previa del material bibliográfico correspondiente.

///...



///...

Taller a campo: se desarrolla en terreno guiados por los profesionales a cargo. Actividad en grupo. Práctica en relación al tema del día y a la integración de conceptos. Reconocimiento de especies y fenología.

Visitas a espacios verdes públicos o privados guiadas por el profesional a cargo. Actividad en grupo con los tutores. Guía práctica para resolver problemas o realizar la observación, toma de datos, análisis y diagnóstico en un determinado contexto.

Los entornos socio comunicativos de aprendizaje formal se realizan a través del campus (plataforma Moodle). El informal por correo, WhatsApp, Instagram, para facilitar espacios de información, de interacción, de producción y/o socialización de los resultados/productos.

7. Evaluación

El Plan de Estudios adopta un enfoque por competencias; con una estructura modular cuyo objetivo es que la flexibilidad del currículum promueva trayectorias fluidas, continuas y autónomas. En este sentido, se propone una evaluación formativa, organizada en sistemas de evaluación orientados a la acreditación de saberes por promoción.

El sistema de evaluación se define como una propuesta programática integral diseñada por el equipo docente para todo el módulo, que busca adecuar el proceso de evaluación a los resultados de aprendizaje garantizando la confiabilidad. En este sentido, las diversas instancias se integran en un recorrido en el que a cada una se le asigna un valor para construir la acreditación final. La promoción implica que las/os estudiantes tengan la posibilidad de acreditar dentro de la carga horaria asignada al módulo.

Para garantizar el avance en las trayectorias se incorpora para el presente plan de estudios instancias compensatorias. Estos espacios tendrán lugar dentro de un periodo que no supere los 15 días posteriores al cursado y tienen como objetivo que la/el estudiante sea evaluado en aquellos contenidos/prácticas pendientes de aprobación durante el cursado del módulo reconociendo así, lo que ya ha sido aprobado. Estas instancias ponen en valor los saberes adquiridos e incrementan las instancias para acreditar lo pendiente, como un espacio intermedio entre la aprobación del módulo y el pasaje a mesa de examen. En caso de que la/el estudiante no apruebe en instancias compensatorias, se evaluará en instancia final.

Teniendo en cuenta el enfoque por competencias, se incorporan como estrategias la evaluación de procedimientos, por tanto, las instancias pueden adquirir versatilidad en función de las características de los saberes a evaluar (trabajos prácticos, evaluación integradora, elaboración de informes por resolución de problemas, observación directa con lista de cotejo, rúbrica, portafolios, etc.). Los formatos curriculares orientan las decisiones metodológicas respecto de la evaluación de aprendizajes.

La normativa de evaluación será aprobada por el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Cuyo y podrá actualizarse en función de la evaluación permanente del presente Plan de Estudios. Cada módulo tendrá un Reglamento Interno aprobado que estará disponible en el aula virtual, donde se detallan las condiciones de aprobación de acuerdo a las características especiales de cursado y tipo de actividades llevadas a cabo.

Evaluación del proceso: la resolución de problemas, luego de las clases teóricas se evalúan como aprobado - corregir - no aprobado. Las visitas se evalúan de la misma forma.

///...



///...

Examen final integrador, con casos de estudio, donde deben aplicar los conocimientos adquiridos.
Evaluación individual con puntaje.

Existe régimen de promoción para los alumnos regulares que hayan aprobado todas las actividades prácticas y el examen integrador con un mínimo de 85%

Según el cumplimiento de los objetivos planteados la asignatura se podría regularizar y/o promocionar con la nota promedio del proceso de cursado según se detalla:

Para alcanzar la **regularidad** los estudiantes deben cumplir los siguientes objetivos:

- Presenciar el 80% de las clases en vivo.
- Alcanzar un promedio entre actividades y examen integrador igual o mayor al 60%.
- Realizar todas las actividades por tema. Aprobar el 60% de las actividades. Cada actividad tiene una instancia de corrección.
- Aprobar el examen integrador. con 60%

Los estudiantes que regularicen, pero, no promocionan deberán rendir un examen final oral integrador.

Para alcanzar la **promoción** los estudiantes deben cumplir los siguientes objetivos:

- Presenciar el 80% de las clases en vivo.
- Realizar todas las actividades por tema. Aprobar el 85% de las actividades. Cada actividad tiene una instancia de corrección.
- Aprobar el examen integrador. con 85%

8. Bibliografía

Bibliografía obligatoria

-Carrieri, S; Codina, R; Manzano, E; Fioretti, S; Videla. 2015. Recopiladores y aportes personales. Cuadernillo guía de Espacios Verdes. Cátedra de Espacios Verdes. FCA. UNCuyo.
<https://campus.fca.uncu.edu.ar/mod/folder/view.php?id=38671>

Bibliografía de consulta o complementaria

UNIDAD I: MANEJO DE LOS ELEMENTOS

-HISTORIA DE LOS ESPACIOS VERDES, ESTILOS Y TIPOLOGÍA.
<https://campus.fca.uncu.edu.ar/mod/folder/view.php?id=85540>

PLANIFICACIÓN DE ESPACIOS VERDES PÚBLICOS; DISEÑO URBANO Y EXTRAURBANO.
<https://campus.fca.uncu.edu.ar/mod/folder/view.php?id=37568>

UNIDAD II: COMPONENTES NATURALES DEL PAISAJE Y SU AMBIENTE

- ARBORICULTURA Y BOSQUE URBANO
<https://campus.fca.uncu.edu.ar/mod/folder/view.php?id=46777>
- VEGETALES EN ALINEACIÓN
<https://campus.fca.uncu.edu.ar/mod/folder/view.php?id=43545>

///...



///...

- HERBÁCEAS PERENNES Y ANUALES.

<https://campus.fca.uncu.edu.ar/mod/folder/view.php?id=85557>

- CÉSPED Y PLANTAS CUBRE SUELOS

<https://campus.fca.uncu.edu.ar/mod/folder/view.php?id=77362>

- PLANTAS RESISTENTES A SEQUÍA

<https://campus.fca.uncu.edu.ar/mod/folder/view.php?id=45937>

Convenio europeo de paisaje.2000. [gobierno de españa](http://gobierno.de/espana)

Ley Nacional de Paisaje. 2019. Red argentina del paisaje <https://redargentinadelpaisaje.com/>

9. Actividades de internacionalización

- Se posibilita la incorporación de estudiantes de intercambios nacionales e internacionales.
- Se utilizan materiales didácticos de alcance internacional (escalas, clasificaciones, resultados de investigaciones, etc.)
- La formulación de los resultados de aprendizaje considera perspectivas regionales, globales o interculturales.
- Algunos profesores del espacio curricular tienen acceso y/o son miembros de organismos o asociaciones profesionales o académicas regionales o internacionales en su campo de especialidad.
- El equipo docente incluye algunos miembros con experiencia profesional o académica en instituciones de proyección regional o internacional.
- Los docentes participan en eventos académicos interculturales, y/o en proyectos con pares de otras regiones y culturas.
- El espacio curricular cuenta con proyección internacional (participación de invitados que representan a organismos o instituciones de alcance nacional u internacional).
- Algunos docentes participan en actividades de posgrado, dictando clases o formando parte de comités académicos.

10. Instrumentos complementarios:

Para mayor detalle, pueden consultarse los instrumentos de actualización anual: Hoja de ruta y Reglamento Interno

