
Tecnicatura Universitaria en Jardinería y Floricultura

PLANIFICACIÓN DOCENTE

Departamento: Ingeniería y Mecanización Rural

Espacio Curricular: Taller de Representación Gráfica

Ubicación en el Plan de Estudios:

Ciclo:Otro

Año y cuatrimestre: Primer Año , Anual

Características del Espacio Curricular:

Carácter: Asignatura

Condición: Obligatoria

Carga Horaria Total: 64,00

Carga Horaria Teórica: 13,00

Carga Horaria Práctica: 23,00

Carga Horaria Teórico-Práctica : 28,00

Carga Horaria Semanal: 4,00

Créditos: 6,4

Espacios Curriculares Correlativos:

Para cursar:

Tener Regular/es:

Tener Acreditado/s: Introducción a las Ciencias Agropecuarias

Para acreditar:

Tener Regular/es:

Tener Acreditado/s: Introducción a las Ciencias Agropecuarias

Equipo docente

Coordinador/a: Esp. Ing. Agr. CROCE Alejandro José
Subcoordinador/a:

Docentes

| Nombre y Apellido | Título | Cargo Docente | Dedicación | Actividad Docente |
|------------------------------------|----------------|----------------------|---------------------|---|
| Miguel Alejandro, BECERRA | Dr. Ing. Agr. | Profesor Asistente | Simple (DS) | Desarrollo de clases teórico-prácticas. Desarrollo de clases prácticas. Participación en la planificación de la asignatura. Participación en evaluaciones. Participación en reuniones semanales |
| Jorge Gabriel, RASPANTI MONTEOLIVA | Esp. Ing. Agr. | Profesor Asistente | Semiexclusiva (DSE) | Desarrollo de clases teórico-prácticas. Desarrollo de clases prácticas. Participación en la planificación de la asignatura. Participación en evaluaciones. Participación en reuniones semanales |

| | | | | |
|--------------------------------|----------------|---------------------|---------------------|---|
| Melani del Valle, PEPERMANS | Esp. Ing. Agr. | Profesor Ayudante A | Semiexclusiva (DSE) | Desarrollo de clases teórico-prácticas. Desarrollo de clases prácticas. Participación en la planificación de la asignatura. Participación en evaluaciones. Participación en reuniones semanales |
| Daniel Alejandro, FARAONI | Ing. Agr. | Profesor Ayudante A | Semiexclusiva (DSE) | Desarrollo de clases prácticas. Participación en la planificación de la asignatura. Participación en evaluaciones. Participación en reuniones semanales |
| Alejandro José, CROCE | Esp. Ing. Agr. | Profesor Asociado | Exclusiva (DE) | Desarrollo de clases teóricas. Desarrollo de clases teórico-prácticas. Desarrollo de clases prácticas. Participación en la planificación de la asignatura. Participación en evaluaciones. Participación en reuniones semanales |

Página Web:

<https://www.agro.unc.edu.ar/>

Fundamentación del Espacio Curricular:

La asignatura "Taller de Representación Gráfica" se ubica en el Ciclo de Conocimientos Técnico-Básicos del Plan de Estudios de Primer Año de la Tecnicatura Universitaria en Jardinería y Floricultura- TUJYF.

El Taller de Representación Gráfica es un espacio curricular dentro del cual el estudiante realiza actividades de campo para coleccionar datos e información topográfica, materializa en gabinete la información obtenida, resuelve planillas de cálculo y aplica las técnicas básicas, en forma manual, de representación de planos topográficos planimétricos, altimétricos y planialtimétricos tanto de la superficie del terreno como de sus componentes, para la ejecución de proyectos de espacios verdes.

En la asignatura, la conceptualización teórica es incorporada permanentemente durante su desarrollo, integrando los contenidos de fundamentación topográfica general y específica de las diferentes temáticas abordadas.

Articulación con otros Espacios Curriculares:

Articula horizontalmente con la asignatura "Topografía y Manejo de Suelos" y con "Proyectos de Parques I", brindando las herramientas necesarias para que el estudiante desarrolle sus habilidades en la representación, lectura e interpretación de planos topográficos (planimétricos, altimétricos, planialtimétricos, temáticos, etc.) con distintos fines dentro del ámbito de la jardinería.

Objetivo/s General/es

Abordar desde la ciencia topográfica el estudio de los procedimientos de campo y de la representación gráfica de planos para la realización de proyectos de espacios verdes.

Objetivos Específicos

- Distinguir diferentes procedimientos de campo para la toma de datos y técnicas de replanteo
- Conocer los lineamientos básicos de la representación gráfica de los componentes del espacio verde, utilizando recursos sencillos de aplicación.
- Adquirir habilidades y destrezas en la representación gráfica, lectura e interpretación del espacio verde
- Valorar la utilidad de las herramientas gráficas para determinar con precisión la ubicación espacial de los componentes, la interpretación del relieve con fines de proyecto, los movimientos de suelo y colaborar en las propuestas de diseño, aplicando criterios y metodologías topográficas.

Contenidos Mínimos

Técnicas básicas de representación gráfica del proyecto.

Representación de esp. vegetales, escalas, identificación en planos.

Métodos de acotación en planos

Prácticas a campo de relevamiento topográfico y de esp. vegetales

Mapas de suelos

Programa Analítico

1-1: Introducción a la Representación Gráfica para Jardinería

Representación Gráfica. Proyección, identificación, simbología de planos. Escalas numéricas y gráficas. Utilización planimétrica de planos topográficos. Coordenadas de un punto. Distancias entre puntos. Cálculo de superficies. Cálculo de ángulos. Rumbo y azimut

1-2 Aplicaciones planimétricas y su representación gráfica.

Aplicaciones planimétricas. Conceptos. Medición de espacios verdes con cinta métrica. Levantamiento de detalles por coordenadas rectangulares. Replanteos planimétricos de diferentes figuras geométricas.

1-3 Representación Gráfica Planimétrica.

Bases para la confección de un plano de levantamiento de detalles por coordenadas rectangulares.

1-4: Resolución de registros de campo de perfiles longitudinales. Cálculos de Cotas de Terreno. Error de cierre altimétrico: compensación. Cálculo de Cotas Proyecto. Rasantes. Cálculo de Cortes y Rellenos. Determinación de saltos. Perfiles transversales. Cubicación.

1-5: Representación Gráfica Altimétrica

Conceptos y criterios para elaborar un Plano de Perfil Longitudinal. Determinación de escalas: horizontal y vertical. Confección de un plano de perfil longitudinal. Aplicaciones. Rasantes.

Análisis de pendientes. Pendientes proyecto para conducción de agua, caminos, etc.

1-6: Bases para la Representación Gráfica Plani-altimétrica

Aplicaciones Plani-altimétricas: Levantamiento Taquimétrico a campo. Resolución de Planillas del Levantamiento para elaborar un Plano de Curvas de Nivel.

1-7: Representación Gráfica Plani-altimétrica

Conceptos y criterios para la confección de un Plano de Curvas de Nivel. Georreferenciación de puntos. Triangulación. Interpolación de cotas. Graficación de curvas de nivel. Ubicación de componentes del paisaje.

1-8 Nivelación de superficies: Relevamiento de campo

Nivelación de superficies. Conceptos. Objetivos. Método de la cuadrícula. Preparación del terreno. Elección del distanciamiento y materialización de puntos en el terreno. Levantamiento. Planillas de cálculo. Abalazamiento

1-9: Nivelación de superficies: Resolución de planillas de cálculo y representación gráfica de secciones y de movimiento de suelo

Tipos de Nivelación según proyecto. Nivelación a pendiente cero por pendiente cero. Nivelación a pendientes asignadas. Nivelación a pendientes intermedias. Cálculos de cotas, replanteos y movimiento de suelo. Representación gráfica de secciones para movimiento de tierra.

Metodología de Enseñanza y de Aprendizaje

Formas metodológicas: desarrollo teórico-práctico de los contenidos a través de exposición dialogada, interrogación, grupos de discusión, trabajo grupal e individual.

Estrategias de enseñanza y de aprendizaje: observación dirigida, resolución de problemas, demostración, comparación, estudio de casos, representaciones gráficas, exposiciones, uso de instrumental específico.

Las actividades prácticas se desarrollan tanto en aula como en espacios verdes cercanos.

En el caso de las aulas se utilizan la C y la D del edificio Ruiz Posse (Galpones), o las aulas 6 y 8 de Baterías C dependiendo del cronograma previsto por la SAE. Las actividades de campo se realizan en los predios circundantes al edificio Ruiz Posse y una clase particular se desarrolla en el predio denominado "Casa de las Brujas" de Ciudad Universitaria.

Con la metodología de enseñanza y aprendizaje seleccionada, las competencias que se pretenden desarrollar en los estudiantes durante el cursado de la asignatura son capacidades académicas como el pensamiento crítico, la investigación, la comunicación y capacidades personales, como la creatividad, el trabajo en equipo, la gestión del tiempo y el liderazgo. También se incluyen competencias sociales y ciudadanas como la responsabilidad social, la ética, la tolerancia y la adaptación a las tecnologías y al medio ambiente.

Recursos Didácticos

Guías Teórico-Prácticas específicas, bibliografía complementaria en Biblioteca FCA, aula virtual del Campus, videos demostrativos, aula, pizarrón, proyector, espacios verdes de la UNC, presentaciones Power Point, uso de tablas Excel, instrumental analógico y óptico específico para aula y campo.

Plan de Actividades Obligatorias

| Sem. | Tipo de Clase | Modalidad Formato | Lugar | Carga Horaria | Unidad Temática |
|------|------------------|-------------------------|---|---|--|
| 1 | Teórico-Práctico | Presencialidad Física | Campus Académico , Aula FCA | Físicas:4,00 Remotas: Híbridas: Asincrónicas: | Introducción a la Representación Gráfica para Jardinería |
| 2 | Teórico Práctico | Presencialidad Física | Campus Académico , Aula FCA , Campo Escuela | Físicas:4,00 Remotas: Híbridas: Asincrónicas: | Aplicaciones planimétricas . Levantamiento de detalles por coordenadas rectangulares . |
| 3 | Práctico | A distancia/asincrónica | Campus Académico , Otro | Físicas: Remotas: Híbridas: Asincrónicas: 5,00 | Representación Gráfica Planimétrica. Confección de un Plano de Levantamiento de detalles por coordenadas rectangulares . |
| 4 | Teórico Práctico | Presencialidad Física | Campus Académico , Aula FCA | Físicas:4,00 Remotas: Híbridas: Asincrónicas: | Altimetría. Resolución de registros de campo de levantamiento de perfiles longitudinales. |
| 5 | Teórico Práctico | Presencialidad Física | Campus Académico , Aula FCA | Físicas:4,00 Remotas: Híbridas: Asincrónicas: | Conceptos y criterios para la confección de un plano de perfil longitudinal. Determinación de escalas Hz y Vt. Rasantes. Análisis de pendientes. |
| 6 | Práctico | A distancia/asincrónica | Campus Académico , Otro | Físicas: Remotas: Híbridas: Asincrónicas: 5,00 | Representación Gráfica Altimétrica. Confección de un Plano de Perfil Longitudinal |

| | | | | | |
|-----------|---------------------------|-------------------------|----------------------------------|--|--|
| 7 | Evaluación de Suficiencia | Presencialidad Física | Campus Académico , Aula FCA | Físicas:3,00 Remotas: Híbridas: Asincrónicas: | Evaluación de contenidos y actividades desarrollados en el primer cuatrimestre |
| 8 | Práctico | Presencialidad Física | Campus Académico , Campo Escuela | Físicas:4,00 Remotas: Híbridas: Asincrónicas: | Aplicaciones Planialtimétricas: Levantamiento o Taquimétrico a campo |
| 9 | Teórico Práctico | Presencialidad Física | Campus Académico , Aula FCA | Físicas:4,00 Remotas: Híbridas: Asincrónicas: | Resolución de Planillas de Levantamiento o Taquimétrico para elaborar un Plano de Curvas de Nivel. |
| 10 | Práctico | A distancia/asincrónica | Campus Académico , Otro | Físicas: Remotas: Híbridas: Asincrónicas: 5,00 | Confección de un Plano de Curvas de Nivel. |
| 11 | Práctico | A distancia/asincrónica | Campus Académico , Otro | Físicas: Remotas: Híbridas: Asincrónicas: 4,00 | Confección de un Plano de Curvas de Nivel |
| 12 | Teórico Práctico | Presencialidad Física | Campus Académico , Campo Escuela | Físicas:4,00 Remotas: Híbridas: Asincrónicas: | Levantamiento o de puntos para nivelación de superficies. |
| 13 | Teórico Práctico | Presencialidad Física | Campus Académico , Aula FCA | Físicas:4,00 Remotas: Híbridas: Asincrónicas: | Resolución del levantamiento o según el tipo de nivelación. Aplicaciones planialtimétricas según proyecto. |
| 14 | Evaluación de Suficiencia | Presencialidad Física | Campus Académico , Aula FCA | Físicas:3,00 Remotas: Híbridas: Asincrónicas: | Evaluación de contenidos y actividades desarrollados en el segundo cuatrimestre |
| 15 | Recuperatorio | Presencialidad Física | Campus Académico , Aula FCA | Físicas:3,00 Remotas: Híbridas: Asincrónicas: | Recuperatorio de Evaluaciones de Suficiencia |

| | | | | | |
|----|-------------------|-----------------------|-----------------------------|--|---|
| 16 | Ev. Ints y Transf | Presencialidad Física | Campus Académico , Aula FCA | Físicas:4,00 Remotas: Híbridas: Asincrónicas: | Evaluación de contenidos y actividades abordados durante el desarrollo de la asignatura |
| 17 | | | | Físicas: Remotas: Híbridas: Asincrónicas: | |

Plan de Actividades Extraprogramáticas (si las hubiere)

| Semana | Modalidad | Lugar | Carga Horaria | Unidad Temática |
|--------|-----------|-------|---------------|-----------------|
|--------|-----------|-------|---------------|-----------------|

Evaluación:

| Tipo de Evaluación | Instrumento | Criterios |
|--|--|--|
| Diagnóstico (si hubiera) | Oral, presencial, individual y grupal. La devolución de los resultados a los estudiantes se realiza al finalizar la actividad. | Conceptualización. Vocabulario técnico. Capacidad de análisis, síntesis e integración en situaciones concretas previas. |
| Formativa (si hubiera) | Elaboración y presentación de planos topográficos. La devolución y retroalimentación a los estudiantes se realiza de manera individual durante la cursada en función de plazos de presentación | Precisión conceptual - Manejo adecuado del lenguaje técnico. Capacidad de observación y de transferencia a la práctica - Capacidad y autonomía para la resolución de problemas - Compromiso en la tarea individual y grupal. - Dedicación y prolijidad en la presentación de planos e informes. |
| Sumativa (incluye las que se mencionan a continuación) | | |
| Evaluación de Suficiencia 1 | Prueba Escrita Semi-estructurada (Opción múltiple, verdadero-falso, desarrollo de conceptos, resolución de problemas), presentación de planos. La devolución de los resultados se realiza en la clase siguiente en forma individual y colectiva. | Precisión conceptual - Manejo adecuado del lenguaje técnico Capacidad de observación y de transferencia a la práctica - Capacidad y autonomía para la resolución de problemas - Compromiso en la tarea individual y grupal. - Dedicación y prolijidad en la presentación de planos e informes. |
| Evaluación de Suficiencia 2 | Prueba Escrita Semi-estructurada (Opción múltiple, verdadero-falso, desarrollo de conceptos, resolución de problemas), presentación de planos. La devolución de los resultados se realiza en la clase siguiente en forma individual y colectiva. | Precisión conceptual - Manejo adecuado del lenguaje técnico Capacidad de observación y de transferencia a la práctica - Capacidad y autonomía para la resolución de problemas - Compromiso en la tarea individual y grupal. - Dedicación y prolijidad en la presentación de planos e informes. |

| | | |
|--|--|--|
| Evaluación de Suficiencia 3 | | |
| Evaluación de Suficiencia 4 | | |
| Recuperatorio | Prueba Escrita Semi-estructurada (Opción múltiple, verdadero-falso, desarrollo de conceptos, resolución de problemas), presentación de planos. La devolución de resultados se realiza en horarios de consulta. | Precisión conceptual - Manejo adecuado del lenguaje técnico Capacidad de observación y de transferencia a la práctica - Capacidad y autonomía para la resolución de problemas - Compromiso en la tarea individual y grupal. - Dedicación y prolijidad en la presentación de planos e informes. |
| Evaluación de Integración y Transferencia | Coloquio: instancia presencial, oral, individual. | Precisión conceptual - Manejo adecuado del lenguaje técnico Capacidad de observación y de transferencia a la práctica - Capacidad y autonomía para la resolución de problemas - Compromiso en la tarea individual y grupal. - Dedicación y prolijidad en la presentación de planos e informes. |

Condición de los/as estudiantes:

Para los espacios curriculares: Independientes y Asignaturas

Estudiante promocionado: El que habiendo asistido al 80% de las actividades obligatorias y cumplimentado sus requerimientos, apruebe la/s evaluacione/s de suficiencia y la evaluación de integración y transferencia con una nota igual o superior a 4 (cuatro) puntos o apruebe todas las evaluaciones de suficiencia con una nota igual a 7 (siete) puntos en los espacios curriculares Independientes o Asignaturas cuyo equipo docente así lo considere en su planificación. Para acceder a la acreditación por promoción el estudiante deberá haber cumplimentado los requisitos de correlatividad al momento de iniciar el cursado del espacio curricular correspondiente.

Estudiante regular: El que habiendo asistido al 80% de las actividades obligatorias y cumplimentado sus requerimientos y, apruebe la/s evaluación/es de suficiencia con una nota igual o superior a 4 (cuatro) puntos. Esta condición se mantendrá por el término de dos años y medio del calendario académico correspondiente desde la finalización del cursado de la Asignatura respectiva.

Estudiante libre por nota: El que habiendo asistido al 80% de las actividades obligatorias y cumplimentado sus requerimientos, no obtenga un mínimo de 4 (cuatro) puntos en todas las evaluaciones de suficiencia.

Estudiante libre por faltas: El que no asistió al 80% de las actividades obligatorias o a alguna de las evaluaciones de suficiencia como tampoco a su correspondiente recuperatorio.

Estudiante ausente: el que nunca asistió al espacio curricular.

Para los espacios curriculares: Practicanatos. Seminarios Optativos. Trabajo Final- Legajo Técnico de Proyecto

Estudiante promocionado: El que habiendo asistido al 80% de las actividades obligatorias y cumplimentado sus requerimientos, ha realizado y aprobado el informe escrito y la exposición final del Trabajo Académico Integrador, obteniendo una nota igual o superior a 4 (cuatro) puntos. Para acceder a la acreditación por promoción, el estudiante deberá haber cumplimentado los requisitos de correlatividad al momento de iniciar el cursado del espacio curricular.

Estudiante regular: El que habiendo asistido al 80% de las actividades obligatorias y cumplimentado sus requerimientos,

- no ha realizado el informe escrito y la exposición final del Trabajo Académico Integrador; o - habiendo realizado el informe escrito y la exposición final del Trabajo Académico Integrador no ha alcanzado una nota igual o superior a 4 (cuatro).

Esta condición se mantendrá por el término de dos años y medio del calendario académico

correspondiente desde la finalización del cursado del espacio curricular.

Estudiante libre por faltas: El que no asistió al 80% de las actividades obligatorias.

Estudiante ausente: El que nunca asistió a las clases del espacio curricular correspondiente.

Bibliografía (seguir Normas APA)

Obligatoria

1: Atencio, A.; F. Brandi; M. Canatella; R. Mollar; J. Peralta y L. Rodriguez Plaza. 1999. Topografía Agrícola. Ed. EDIUNC. Mendoza. Disponible en Biblioteca de la FCA.

2: Croce, A. J. 2025. Guía de apoyo teórico-práctico. Asignatura “Topografía y Manejo de Suelos”. Cátedra de Topografía. FCA. UNC. Ed. Digital, Campus Académico FCA. Disponible en la carpeta Recursos Didácticos del aula virtual de la asignatura.

3: Croce, A.J. 2025. Guía de apoyo teórico-práctico. Asignatura “Taller de Representación Gráfica”. Cátedra de Topografía. FCA. UNC. Ed. Digital, Campus Académico de FCA. Disponible en la carpeta Recursos Didácticos del aula virtual de la asignatura.

4: Jauregui, Luis. 2004. Introducción a la Topografía. Ed. Facultad de Ingeniería, Mérida. Venezuela. Disponible en Biblioteca de la FCA.

5: Solari, F., Rosatto, H., Laureda, D. 2005. Topografía para espacios verdes. Ed. Facultad de Agronomía (UBA). Buenos Aires. Disponible en Biblioteca de la FCA.

6: Torres Nieto, A. y E. Villate Bonilla. 2001. Topografía. Ed. Escuela Colombiana de Ingeniería, Pearson Educación de Colombia. Bogotá.

Bibliografía Complementaria



Universidad Nacional de Córdoba
2025

**Hoja Adicional de Firmas
Informe Gráfico**

Número:

Referencia: Planificación Docente de Taller de Representación Gráfica - TUJyF

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 12 pagina/s.