



UNIVERSIDAD NACIONAL
DE LA PLATA
FACULTAD DE INGENIERÍA

Código: **C1117**

Programa de:

Camino I

Fecha Actualización: 05/12/2024

CARRERAS PARA LAS QUE SE DICTA

Carrera	Plan	Carácter	Cantidad de Semanas		Año	Semestre
Ingeniería Civil	2018	Obligatoria	Totales: 0		2018	9
			Clases:0	Evaluaciones: 0		
Ingeniería Hidráulica	2018	Optativa	Totales: 0		2018	9
			Clases:0	Evaluaciones: 0		

CORRELATIVIDADES

PARA CURSAR	PARA APROBAR
Civil: C1107 - Geotecnia I Regularizada G1450 - Topografía Regularizada M0001 - Inglés Regularizada Hidráulica: C1107 - Geotecnia I Regularizada G1450 - Topografía Regularizada M0001 - Inglés Regularizada	Civil: C1107 - Geotecnia I Aprobada G1450 - Topografía Aprobada M0001 - Inglés Aprobada Hidráulica: C1107 - Geotecnia I Aprobada G1450 - Topografía Aprobada M0001 - Inglés Aprobada

DATOS GENERALES

PLANTEL DOCENTE

Departamento: Construcciones Área: Transportes Tipificación: Tecnológicas Aplicadas		Profesor Titular: Williams Eduardo Ariel	
HORAS BLOQUE		Profesor Adjunto: DAGUERRE LISANDRO	
Bloque de CB	Matemática	0.0	Profesor Adjunto: Perera Esteban Andres
	Física	0.0	Jefe de Trabajos Prácticos: Larsen Diego Omar
	Química	0.0	Jefe de Trabajos Prácticos: GAVALDÁ GUILLERMO MARTÍN
	Informática	0.0	Ayudante Diplomado: Capra Bernardino Alfredo
	Total	0	
Bloque de TB	0.0		
Bloque de TA	80.0		
Bloque de Complementarias	0.0		
Total	80		

CARGA HORARIA

HORAS DE CLASE			
Totales: 80		Semanales: 5	
TEORÍA 32.0	PRÁCTICA 48.0	TEORÍA 2	PRÁCTICA 3

FORMACIÓN PRÁCTICA

Formación Experimental 10.0	Resol. de Problemas 22.0	Proyecto y Diseño 16.0	PPS 0.0
TOTAL COMPUTABLES 90.0		HORAS DE ESTUDIO ADICIONALES (NO ESCOLARIZADAS) 0.0	

OBJETIVOS:

Diseño geométrico y construcción de caminos. Tendiente a proporcionar al alumno los conocimientos básicos para el proyecto y la construcción de una obra

PROGRAMA SINTÉTICO:

Perfiles transversales tipo. Tránsito medio diario anual. Tránsito futuro. Volumen horario de diseño. Capacidad. Nivel de servicio. Estudio del trazado. Curvas horizontales. Distancia de frenado y sobrepaso. Pendientes. Curvas verticales. Trazado de rasante. Cálculo de movimiento de suelos. Drenaje. Construcción de terraplenes. Desmontes. Estabilización de suelos. Tratamientos bituminosos superficiales. Concreto asfáltico. Diseño de pavimentos flexibles y pavimentos rígidos

PROGRAMA ANALÍTICO:

AÑO DE APROBACIÓN: -

No se ha cargado el programa analítico de la asignatura

ACTIVIDADES PRÁCTICAS:

Desarrollo de Trabajos Prácticos (carga horaria: 24 hs. - con presentación de informes escritos) : Diseño de perfil transversal tipo de camino (Terraplén / Desmonte) Cálculo de tránsito medio diario anual Cálculo y replanteo de curva horizontal con transición espiral Rombo de visibilidad en cruce con camino o con vía de ferrocarril Cálculo y replanteo de curva vertical Determinación de caudal para dimensionado de alcantarillas Clasificación de suelos y confección de perfil edafológico Estudio técnico - económico de yacimientos Campos de aplicación de los diferentes agentes de estabilización de suelos Área de utilización de cada uno de los materiales asfálticos de uso vial Diseño de un pavimento flexible mediante método CBR Diseño de un pavimento flexible mediante método AASHTO Diseño de juntas en pavimentos rígidos Trabajo integrador (carga horaria: 24 hs. - con presentación de memoria de cálculo y plano): Proyecto completo de un camino de dos trochas, con confección de planialtimetría, perfiles transversales típicos, diagrama de movimiento de suelos y listado de ítems.

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA:

La materia está organizada para la atención de alumnos que cursen por Promoción Directa y por Promoción por Examen Final. El dictado de las clases parte de la base de que el alumno ha leído el tema en su casa de modo que el docente concentrará sus explicaciones en los conceptos que considere más importantes y/o dificultosos, y en las preguntas que formulen los alumnos. El alumno contará con suficiente anticipación, con la fecha de dictado de los diferentes temas y con la bibliografía de apoyo. En aquellos casos en que la bibliografía comercial no sea de fácil acceso, la Cátedra redactará el material que considere necesario con el nivel y profundidad adecuados para cubrir los requerimientos académicos del tema a tratar. Los alumnos que cursen por Promoción Directa deberán acreditar los siguientes porcentajes mínimos de asistencia: a) Clases Teórico- Prácticas: 80 % b) Actividades Prácticas: 80 % Los alumnos que cursen por Promoción por Examen Final no tendrán requerimientos de asistencia.

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

A mediados y al final del semestre se tomarán las evaluaciones parciales en oportunidad de los dos períodos fijados por la Facultad a tal efecto. Durante estos períodos no habrá dictado de clases pero se establecerán horarios de atención de consultas y corrección de trabajos prácticos. Las fechas de los exámenes se coordinarán a través de la Jefatura de Departamento de modo de evitar superposiciones.

Al final del semestre se fijara una fecha adicional en la que se podrá recuperar cualquiera de los dos parciales anteriores. Ambos regímenes de promoción (Directa y por Examen Final) requieren la aprobación del 100% de los trabajos prácticos. El calendario de la materia incluirá los trabajos prácticos que el alumno deberá tener aprobados para estar en condiciones de rendir cada uno de los parciales.

parciales tendrán contenidos teórico-prácticos, se calificarán de 0 a 10 puntos, y se aprobarán con una calificación mínima de 4 puntos. A fin de aprobar la materia se requerirá: a) Los alumnos que cursen por Promoción Directa, que tengan aprobados ambos parciales y un promedio entre las calificaciones de ambos parciales mayor o igual a seis puntos. b) Los alumnos que cursen por Promoción con Examen Final, que tengan aprobados ambos parciales y el correspondiente examen final. Los alumnos que cursen por Promoción Directa, que no alcancen el requerimiento de promedio entre las calificaciones de ambos parciales mayor o igual a seis puntos, pero que cuenten con ambos parciales aprobados, obtendrán la Habilitación para rendir el Examen Final. En el cálculo de los promedios no se incluirán los aplazos (solamente las calificaciones de los parciales aprobados).

BIBLIOGRAFÍA:

No se ha cargado la bibliografía de la asignatura

MATERIAL DIDÁCTICO:

Apuntes: Estudio de suelos y materiales Mezclas asfálticas Diseño de pavimentos de hormigón Pavimentos urbanos Guías de trabajos prácticos: Tránsito, fluctuaciones y obtención del Tránsito Medio Diario Anual Relevamiento topográfico, Libretas de campaña Cálculo de curvas horizontales y verticales Drenaje, Cálculo de caudales Diseño de pavimentos flexibles Proyecto y costo de un pavimento de hormigón. Videos con el desarrollo de todas las clases teóricas. Videos con resolución práctica de problemas.

ACTIVIDAD LABORATORIO-CAMPO: