



UNIVERSIDAD NACIONAL
DE LA PLATA
FACULTAD DE INGENIERÍA

Código: **C1124**

Programa de:

Geotecnia III

Fecha Actualización: 13/09/2017

CARRERAS PARA LAS QUE SE DICTA

Carrera	Plan	Carácter	Cantidad de Semanas	Año	Semestre
Ingeniería Civil	2018	Optativa	Totales: 0 Clases: Evaluaciones:	5	10

CORRELATIVIDADES

CURSADA	PROMOCIÓN
C1115 Geotecnia II	C1115 Geotecnia II

DATOS GENERALES			PLANTEL DOCENTE	
Departamento: Construcciones Área: Geotecnia Tipificación: Tecnológicas Aplicadas				
HORAS BLOQUE				
Bloque de CB	Matemática	0.0		
	Física	0.0		
	Química	0.0		
	Informática	0.0		
	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:		Semanales:	
80		5	
Teoría: 32.0	Práctica: 48.0	Teoría: 3	Práctica: 2

FORMACIÓN PRÁCTICA

Formación Experimental 0.0	Resol. de Problemas 0.0	Proyecto y Diseño 0.0	PPS 0.0
TOTAL COMPUTABLES 80.0		HORAS DE ESTUDIO ADICIONALES (NO ESCOLARIZADAS) 0.0	

OBJETIVOS:	
Conocimiento de las teorías, métodos de aplicación, procedimientos de diseño y técnicas para la resolución de algunos problemas de mayor especificidad y de especialización de la Ingeniería Geotécnica tales como : efecto de las acciones dinámicas sobre los suelos, estructuras subterráneas, fundaciones de características especiales, instrumentación, y extensión de algunos temas de Geotécnia II.	
PROGRAMA SINTÉTICO:	
Geodinámica.Túneles.Estabilidad de taludes (2° parte).Excavaciones en roca.Pozos de fundación.Hidráulica de pozos. Terraplenes viales, ferroviarios y de defensa.Fundaciones especiales.Suelos y formaciones especiales.Patología de las fundaciones. Recalces y submuraciones.Instrumentación.	
PROGRAMA ANALÍTICO:	AÑO DE APROBACIÓN:
ACTIVIDADES PRÁCTICAS:	
Las prácticas de gabinete implican la presentación de informes escritos con la resolución de problemas. Las prácticas de laboratorio implican la presentación escrita del procesamiento de los resultados de ensayos.- Geodinámica 4 hs- Túneles en roca y en suelo 6 hs- Estabilidad de taludes (parte 2) 3 hs- Excavaciones en roca 3 hs- Pozos de fundación 3 hs- Hidráulica de pozos 3 hs- Terraplenes viales, ferroviarios y de defensa 3 hs- Fundaciones especiales 6 hs ACTIVIDADES PRÁCTICAS (Continuación)	
METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA:	
Consiste en un sistema de cursada cuatrimestral con evaluación continua de las ejercitaciones y evaluaciones parciales por módulos de temas agrupados según su desarrollo cronológico. Se divide la currícula en dos módulos.En horarios diferenciados se dictan clases teóricas y teórico-prácticas, y clases de desarrollos prácticos y ejercitación. Se dispone de días y horarios específicos para correcciones, consultas y evaluaciones. El desarrollo de los temas incluidos en el Programa de la materia, con algunas variaciones de acuerdo a su naturaleza, es el siguiente :a) En las clases teóricas se realiza la presentación conceptual, esbozando los desarrollos teóricos y dando las conclusiones respecto de su aplicación y límites de validez. El grado de avance en los desarrollos teóricos del tema depende de la naturaleza del mismo y de la necesidad de lograr la comprensión de determinados aspectos analíticos.b) En las denominadas clases practicas se desarrollan ejercicios a modo de ejemplo, los cuales se encuentran impresos, se asiste a los alumnos en la ejecución de los trabajos prácticos y se los evalúa al respecto.c) Se realizan demostraciones prácticas de Ensayos de Laboratorio. En algunos ensayos los alumnos deben elaborar los resultados de la prueba. Como material de estudio los alumnos cuentan con la bibliografía especificada en la currícula disponible en la Biblioteca del Departamento de Construcciones y con publicaciones propias de la Cátedra y separatas de textos seleccionadas y adecuadas al alcance previsto del curso impresas en el CEILP. El material disponible cubre totalmente el programa vigente.	
SISTEMA DE EVALUACIÓN:	
El Régimen de Evaluación es el correspondiente a la Resolución Nº 216 del año 2001, y sus modificaciones. Las evaluaciones parciales son dos, con las recuperaciones correspondientes y el denominado "examen flotante".Las evaluaciones parciales son escritas y contemplan desarrollos teóricos, teórico-prácticos, ejercicios de aplicación y algunos procedimientos de ensayo estrechamente vinculados a la aplicación de teorías. La evaluación continua de las ejercitaciones las realiza el personal docente auxiliar que interroga al alumno respecto de los trabajos prácticos presentados y de ensayos cuya ejecución ha presenciado en el laboratorio. En algunos temas se plantean en forma escrita algunos ejercicios sencillos, de rápida resolución.Para poder rendir los exámenes parciales es necesario haber realizado correctamente la totalidad de los trabajos prácticos correspondientes al módulo que se evalúa, haber presenciado las demostraciones de laboratorio, y aprobado , como mínimo, el 80% de las evaluaciones orales o escritas sobre los trabajos prácticos realizados.	
BIBLIOGRAFÍA:	
MATERIAL DIDÁCTICO:	
- Suárez, J.A. "Lecciones de Mecánica de Rocas" CEILP 1997- Bombardelli, F.A. y Cisternas, J. "Clasificación de macizos rocosos del NGI y CSIR" CEILP 1993- Morquecho, F. "Estabilidad de taludes en roca" CEILP 1995- Mosquera, G. "Proyecto de soportes en excavaciones subterráneas". CEILP 1995	

ACTIVIDAD LABORATORIO-CAMPO:			
Nombre	Tema	Laboratorio	Días y Horarios
Descripción:			
Herramientas Utilizadas:			
Equipos y elementos de seguridad para esta tarea:			