



Ministerio de Cultura y Educación
 Universidad Nacional de San Luis
 Facultad de Ciencias Físico Matemáticas y Naturales
 Departamento: Minería
 Area: Civil - Vial

(Programa del año 2021)
 (Programa en trámite de aprobación)
 (Presentado el 06/04/2021 23:32:30)

I - Oferta Académica

| Materia | Carrera | Plan | Año | Período |
|------------------------------|-----------------|-------|------|-----------------|
| MOVIMIENTO DE ROCAS | T.UNIV.O.VIALES | 01/18 | 2021 | 1° cuatrimestre |
| MOVIMIENTO DE ROCAS Y SUELOS | T.UNIV.O.VIALES | 10/13 | 2021 | 1° cuatrimestre |

II - Equipo Docente

| Docente | Función | Cargo | Dedicación |
|---------------------|-------------------|------------|------------|
| COLASO, DAVID PABLO | Prof. Responsable | P.Adj Simp | 10 Hs |

III - Características del Curso

| Credito Horario Semanal | | | | |
|-------------------------|----------|-------------------|---------------------------------------|-------|
| Teórico/Práctico | Teóricas | Prácticas de Aula | Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc. | Total |
| Hs | Hs | Hs | Hs | 10 Hs |

| Tipificación | Periodo |
|----------------------------------|-----------------|
| C - Teoría con prácticas de aula | 1° Cuatrimestre |

| Duración | | | |
|------------|------------|---------------------|-------------------|
| Desde | Hasta | Cantidad de Semanas | Cantidad de Horas |
| 05/04/2021 | 08/07/2021 | 14 | 140 |

IV - Fundamentación

Esta materia se cursa en el 1°cuatrimestre del ultimo año de la presente tecnicatura. La misma se articula con otras materias,por ejemplo equipos.De este modo,el alumno comprenderá todo lo concerniente al movimiento de suelos con los diferentes equipos viales.

V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

Al finalizar el curso,el alumno deberá comprender todo el lenguaje respecto a los trabajos de movimientos de suelo y roca. Cubicacion,manejo de equipos,rendimeintos de equipos, tipos de suelos y rocas.Manejo de Manuales técnicos y especificaciones tecnicas. Interpretación de planimetrías y altimetrías. Distancias de transportes.etc

VI - Contenidos

El contenido del programa será:

Unidad 1: Pliego ET de DNV Ed 98

Limpieza de Terreno, Desbosque y Destronque
 Conceptos de Excavación y Terraplén
 Compactacion Especial
 Excavación Clasificada y No clasificada

Unidad 2: Concepto de corte cajón, trinchera,perfil mixto

base de asiento,talud en corte,concepto de obra básica.Zona de camino.Concepto de préstamo, tipos de cuneta.

Unidad 3: Conceptos de esponjamiento, coeficiente de compactación,compensación longitudinal y transversal.Concepto de préstamo. Cantera.Yacimiento

Unidad 4: Diagrama de Brukner. Diagrama de Volúmenes,Diagrama de Áreas. Distancia media de transporte.Cámara compensada. Determinación del equipo óptimo para las distancias de acarreo.

Unidad 5: Métodos para determinar y calcular volúmenes de área y terraplén. Determinación de la flota óptima para carga y transporte.

Unidad 6: Clasificación de rocas,Ensayos y propiedades físicas de las rocas. Compactacion de rocas. Métodos para excavación en Rocas.

VII - Plan de Trabajos Prácticos

Los alumnos deberán ir completando los correspondientes TP, acorde a cada tema designado por la cátedra.Así mismo, también el alumno realizará 2 monografías con temas designados por el docente.

VIII - Regimen de Aprobación

El alumno para regularizar la materia,deberá cumplir con los siguientes requisitos.

- 1-Asistencia con el 80% de la clases
- 2-Aprobar los dos parciales con 4 (mínimo).
- 3-Cada parcial contará con instancia de recuperación.
- 4-Aprobar los TP correspondientes
- 5-Entrega y aprobación de las monografías solicitadas

IX - Bibliografía Básica

- [1] El alumno contará con la siguiente información básica:
- [2] Pliego de Especificaciones Técnicas de la DNV Ed.98
- [3] Manual de Diseño Geométrico de la DNV
- [4] Apuntes de Movimiento de Suelos de UNLP
- [5] Links subido a la biblioteca Digital de UNSL
- [6] Manual de Diseño de Caminos y Movimiento de suelos de UNC
- [7] Apuntes de Internet, dados por la Cátedra

X - Bibliografía Complementaria

XI - Resumen de Objetivos

El alumno deberá incorporar y aplicar en una obra vial, todos los conceptos relacionados a mover suelo y roca, clasificar tipos de suelos, identificar tipos de equipos y aplicar las técnicas apropiadas.Definir flota optima de equipos.Cubicar volúmenes de suelo para desmonte y terraplén-

XII - Resumen del Programa

XIII - Imprevistos

El presente programa puede presentar ajustes dada la situación epidemiológica por COVID19. Toda modificación será acordada y comunicada con el estudiante e informada a Secretaría Académica.

XIV - Otros

| |
|--|
| |
|--|

| ELEVACIÓN y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA | |
|--|-----------------------------|
| | Profesor Responsable |
| Firma: | |
| Aclaración: | |
| Fecha: | |