

1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA:

NOMBRE DEL DOCENTE: ING. JAIRO H. PASUY ARCINIEGAS	Correo Electrónico: inglapa3@yahoo.es	http://arquitecturaudenar.indo.com/cartelera/
IDENTIFICACIÓN No. 12970813		

NOMBRE DE LA ASIGNATURA: TOPOGRAFIA Y SUELOS	
HORARIO: JUEVES DE 7 A 9 A.M.	

Código de la Asignatura	Semestre en el cual se ofrece	Número de Créditos	Intensidad Horaria Semanal
	2	2	2

MÉTODOLÓGIA DE CLASE: (Marque con una X la Opción u Opciones que Usted emplea principalmente en la Metodología)					
Clase Magistral	X	Taller		Seminario	
			X	Práctica	
			X	Investigación	
			X	Laboratorio	
				Proyectos	X

Fecha última actualización del programa temático	2	02	2018	Revisión	Arg. Camilo Regalado	Arq. Pablo Londoño B. Director Departamento
--	---	----	------	----------	----------------------	---

1. JUSTIFICACIÓN:

La materia de Topografía y suelos pretende que el estudiante adquiera los fundamentos para entender la importancia que tiene los suelos en la formulación de un proyecto, que comprenda que existen diferentes tipos de suelos y las implicaciones que éste puede tener al momento de diseñar una cimentación. En la parte topográfica conocerá los procesos para obtener un plano topográfico (planimétrico y altimétrico) lo cual le permitirá abordar un proyecto tanto a nivel de dibujo como también en su parte constructiva.

2. OBJETIVOS:

2.1 OBJETIVO GENERAL:

- Que el estudiante conozca interprete, argumente y aplique con propiedad la mecánica de suelos y la topografía en los proyectos que pueda formular.

2.2 ESPECÍFICOS:

- Que el estudiante conozca los diferentes tipos de suelos e identifique que es la capacidad portante.
- Que el estudiante pueda reconocer el manejo e identifique los tipos de cimentaciones según la calidad del suelo.
- Que pueda interpretar los resultados de un estudio de suelos y las recomendaciones de cimentación.
- Que el estudiante interprete los resultados de un estudio topográfico.
- Que el estudiante maneje los criterios básicos de la topografía para su aplicación tanto en dibujo (oficina) como en el campo de trabajo.
- Que el estudiante adquiera los fundamentos básicos con el fin de que pueda solucionar problemas que se pueden presentar en obra. (trabajos de altimetría y planimetría)
- Que el estudiante pueda realizar levantamientos planimétricos y altimétricos y verifique su aplicación directa en arquitectura.
- Que a partir de estos datos pueda realizar cálculos de movimientos de tierra.



3. METODOLOGÍA:

Cátedra. Clases magistrales y se deja trabajos permanentemente para aplicación de lo visto en clase, de esta manera el estudiante permanece activo en la materia durante el desarrollo de todo el semestre en las temáticas programadas En el campo de la topografía se realizarán prácticas en terreno como aplicación a lo visto en clase para posteriormente presentar un plano con los datos recogidos.

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

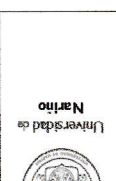
Formativa, constante y acumulativa con tres cortes así:
Proceso de Evaluación. Se realizarán tres cortes de la siguiente manera: primer corte en la quinta semana con un valor del 30% de la calificación total, segundo corte en la semana once con un valor del 30 % de la calificación total y un tercer corte en la semana dieciséis con un valor del 40% de la calificación total, que al sumarlos se obtiene el 100% de la calificación

Criterios de Evaluación son: Cumplimiento, presentación oportuna de todos los trabajos y evaluaciones, presentación de los trabajos acorde con las recomendaciones y normas vistas, cumplimiento. La evaluación se la hará de manera continua y programada.

Condiciones de aprobación. Obtener un promedio de calificación final mínimo de tres punto cero (3.0)

5. INSTRUMENTACIÓN:

En los diferentes cortes se realizarán: Trabajos y/o consultas como complemente a las clases, examen escrito final se realizará un proceso licitatorio con todas los requisitos para estos procesos. Todas las evaluaciones están debidamente programadas



PROGRAMACIÓN TEMÁTICA ASIGNATURA
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA
2018 A

Página: 3 de 6
Version: 4
Vigente a partir de: 2011-01-18

6. CONTENIDO DE LA ASIGNATURA

FORMA DE EVALUACIÓN	TEMÁTICA	FECHA SEMANA / 2018 A
N.A. Se firma asistencia por parte de los estudiantes y se presenta el programador y condiciones de calificación.	Presentación del programa y bibliografía. Criterios de evaluación. Criterios de trabajo final. Importancia de los suelos y la topografía dentro de la arquitectura. Introducción topografía.	1 5 a 9 Febrero
Participación en clase. Consulta.	Topografía. Fundamentos. Bases trigonométricas. Definiciones: Angulo, rumbo, azimut. Alineamientos, planimetría, altimetría, equipos utilizados.	2 12 a 16 Febrero
Participación en clase. Consulta. Cartera de localización. Elementos que intervienen y criterios del levantamiento, dibujo del plano.	Planimetría. Levantamientos con cinta. Cartera de localización.	3 19 a 23 Febrero
Clase de aplicación de la teoría y elaboración de levantamientos con cinta. Cartera de localización.	Levantamientos con cinta. Cartera de localización.	4 26 de Fbro a 2 Marzo
Participación en clase. Consulta.	SINTESSIS ASIGNATURAS TEORICAS	5 5 a 9 Marzo
Corte acumulado 30 %	Levantamiento con brújula. Uso de equipo, toma de datos y dibujo. Cálculo de áreas. Correcciones varias y ajustes.	5 5 a 9 Marzo
Clase de aplicación de la teoría y elaboración de levantamiento con brújula, cartera y ajustes.	Levantamiento con brújula. Cartera y ajustes.	6 12 a 16 Marzo
Elaboración de plano corregido.	Coordenadas. Dibujo de plano por coordenadas, ajustes y correcciones.	7 19 a 23 Marzo
RECESO - SEMANA SANTA		26 a 30 Marzo
Elaboración de carteras y dibujo de plano.	Altimetría. Fundamentos. Curvas de nivel. Nivelación. Cartera de topografía. Equipo.	8 2 a 6 Abril
Clase de aplicación de la teoría y elaboración de levantamiento con equipos de nivelación. Práctica en terreno. Uso de equipo, toma de datos y dibujo plano. Correcciones varias.	Levantamiento con equipos de nivelación. Práctica en terreno. Uso de equipo, toma de datos y dibujo plano. Correcciones varias.	9 9 a 13 Abril
Participación en clase.	Cálculo de movimientos de tierra a partir de un plano topográfico.	10 16 a 20 Abril
Evaluación escrita y entrega de maqueta.	SINTESSIS ASIGNATURAS TEORICAS	11 23 a 27 Abril
Participación en clase. Elaboración de ensayo.	Importancia de los suelos dentro de la arquitectura.	12 30 abril a 4 Mayo
Participación en clase. Estructura del planeta. Ciclo geológico. Formación de los suelos. Importancia y tipos de suelos. Ensayos requeridos para un estudio de suelos.	Estructura del planeta. Ciclo geológico. Formación de los suelos. Importancia y tipos de suelos. Ensayos requeridos para un estudio de suelos.	13 7 a 11 Mayo
Participación en clase. Estratigrafía. Granulometría. Toma de muestras. Estructuras de los sismos y ubicación sísmica de nuestro país. NSR 2010	Estratigrafía. Granulometría. Toma de muestras. Estructuras de los sismos y ubicación sísmica de nuestro país. NSR 2010	14 14 a 18 Mayo
Participación en clase. Interpretación de un estudio de suelos. Tipos de cimentaciones.	Interpretación de un estudio de suelos. Tipos de cimentaciones.	15 21 a 25 Mayo
Ejercicio práctico. Calificación consulta.	Propuesta de laboratorios de suelos.	16 28 Mayo a 1 Junio



17	4 a 8 Junio	SINTESIS ASIGNATURAS TEÓRICAS	Evaluación escrita y entrega de trabajos. Calificación acumulada 40 % final.
18	11 a 15 Junio	Entrega programada con jurados externos, dentro de los lineamientos de Portafolio. Definir porcentaje de Portafolio integrado al Taller de Arquitectura.	

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- TORRES Y VILLATE – Topografía
- PEREZ ACERO, José Joaquín – Topografía - UNAD
- LAMBE Y WHITMAN- Mecánica de suelos
- PERAFAN, Antonio- Geología para ingenieros
- JUAREZ Y RICO – Fundamentos mecánica de suelos
- CUJAR, Germán – Estabilidad de taludes.

BLOGS:

<http://albertinator.wordpress.com/2008/06/09/apuntes-topografia-en-arquitectura-y-construccion/>
http://mazinger.sisib.uchile.cl/repositorio/ap/ciencias_agronomicas/c2003331147renares3.pdf
<http://www.edukativos.com/apuntes/archivos/115>
<http://zip.rincondelvago.com/?00027222>
<http://www.elprisma.com/apuntes/cursos.asp?id=14372>
<http://www.danotario.com/manuales/topografia%20y%20cartografia%20-%20apuntes%20basicos.pdf>

8. FIRMA DEL DOCENTE



FORMACION ACADÉMICA
 FACULTAD DE ARTES
 DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA
PROGRAMACIÓN TEMÁTICA ASIGNATURA
2018 A

Página: 5 de 6

Versión: 4

Vigente a partir de: 2011-01-18

LISTADO DE ESTUDIANTES

El día 8 del mes de febrero de 2018 en las aulas 115 se dió a conocer el contenido Temático de la asignatura SUELOS Y TOPOGRAFIA a los estudiantes del SEGUNDO semestre de Arquitectura, grupos 1 y 2.

Igualmente se da a conocer la forma de evaluación de la asignatura y el tiempo que disponen para hacer corrección a las notas después de publicadas según el reglamento vigente. A continuación firman los estudiantes como aceptado:

GRUPO 1

Nº	CODIGO	NOMBRE	FIRMA
1	216192197	Diego Enriquez Arevedo	Diego Enriquez
2	216192378	Adrian Gabriel Mateo Botero	Adrian Mateo
3	219192481	Florencia Jose Landay	
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			