

(A) Ficha Síntesis Año 2015

<p>1) CARRERA: (Arquitectura – Diseño Industrial)</p> <p>Arquitectura</p>
<p>2) ÁREA:</p> <p>Tecnología</p>
<p>3) ASIGNATURA: (incluye a las Materias Electivas, discriminar turno y días asignados por semana)</p> <p>Electiva: TÉCNICAS AUXILIARES</p>
<p>4) NIVEL:</p> <p>Quinto (V)</p>
<p>5) TIEMPO DE DICTADO: (anual o semestral)</p> <p>Semestral; Se dicta una vez al el año, durante el segundo semestre.</p>
<p>6) CARGA HORARIA: (cantidad de horas reloj asignadas para clases presenciales, y de consulta)</p> <p>Clases presenciales : Teórico: 1,5 hs/semana x 11 semanas =16,5 hs/semestre Práctico: 1,5 hs/semana x 11 semanas =16,5 hs/semestre Total Clases: 33 hs/semestre</p>
<p>7) DICTADO: (Tipos de actividades: teóricas, prácticas, seminarios, taller, etc.)</p> <p>Comprende: Clases Teóricas, Prácticas de Aula, Prácticas en sala de Informática y Prácticas de Campo todas con asistencia docente. Visitas a obra y a Organismos Públicos con asistencia docente.</p>
<p>8) SISTEMA CURSADO Y DE EVALUACIÓN: (Aprobación directa – Examen)</p> <p>Aprobación directa. Condiciones: Aprobación de dos exámenes parciales con posibilidad de una recuperación, Aprobación del 100% de los trabajos prácticos y Cumplimiento del 80 % de Asistencia.</p>
<p>9) CUERPO DOCENTE:</p> <p>Profesor Titular: Ing René Enrique BRACAMONTE (Dedicación Semiexclusiva)</p> <p>Profesores Adjuntos:</p> <p style="padding-left: 40px;">Ing. Jorge Eduardo DEL BOCA (Dedicación Semiexclusiva) Arq. Fernando Santiago COPERTARI (Dedicación Semiexclusiva)</p> <p>Jefes de Trabajos Prácticos</p> <p style="padding-left: 40px;">Ing. Ricardo José DEL BOCA (Dedicación Semiexclusiva) Arq, Cecilia CORBELA (Dedicación Semiexclusiva) Arq. Gabriela Batisttela (Dedicación Semiexclusiva) Arq. Romina Carignano (Dedicación Semiexclusiva) Arq. Sergio Bertino (Dedicación Simple)</p>

(B) Ficha Programa de Cátedra

1) OBJETIVOS

(Generales y Particulares).

Complementar conocimientos adquiridos en Topografía con el uso de instrumental topográfico de precisión y de última generación, implementar al alumno en la búsqueda y utilización de información gráfica disponible en organismos públicos y privados que sea de utilidad para el Arquitecto.

2) CONTENIDOS

(Las cuestiones teóricas y practicas abordadas)

Programación

UNIDAD TEMÁTICA 1: CÁLCULO TOPOGRÁFICO:

UNIDAD TEMÁTICA 2: EL TEODOLITO:

UNIDAD TEMÁTICA 3: EL DISTANCIÓMETRO:

UNIDAD TEMÁTICA 4: LA ESTACIÓN TOTAL:

UNIDAD TEMÁTICA 5: EL NIVEL LÁSER:

UNIDAD TEMÁTICA 6: INTERPRETACIÓN CARTOGRÁFICA:

UNIDAD TEMÁTICA 7: LEVANTAMIENTOS ESPECIALES EN ARQUITECTURA
EL GPS

3) CARGA HORARIA

(La cantidad de horas, total y parcial según tipo de actividades previstas)

Carga horaria total; 37.5 hs (Por semestre)

Clases Teóricas: 13,5 hs/semestre

Clases Prácticas: 13,5 hs/semestre

Visitas a obra 6 hs/semestre

Parciales 4,5 hs/semestre

4) DESCRIPCIÓN ANALÍTICA DE ACTIVIDADES TEÓRICAS Y PRACTICAS

(La Programación, Enfoque, Ejes Temáticos, Unidades Didácticas y Cronograma)

Programa Analítico

UNIDAD TEMÁTICA 1:

CÁLCULO TOPOGRÁFICO:

El planímetro: descripción y uso Determinación de volúmenes de terreno en un plano con curvas de nivel usando el planímetro.

UNIDAD TEMÁTICA 2:

EL TEODOLITO:

Descripción y uso - Sistemas y dispositivos de lectura - Los ejes principales del teodolito y las condiciones que deben cumplir- Errores en la medición de ángulos con teodolito - Medición de ángulos horizontales y verticales Métodos de compensación y repetición - Medición de ángulos verticales con instrumental sencillo - El eclímetro -Medición estadimétrica de distancia, caso de la visual inclinada - La brújula y la declinatoria en el teodolito: descripción y uso.

UNIDAD TEMÁTICA 3:

EL DISTANCIÓMETRO:

Distintos tipos de distanciómetros según las ondas emitidas - Distintos tipos de señales - Descripción y uso del distanciómetro.

UNIDAD TEMÁTICA 4:

LA ESTACIÓN TOTAL:

Descripción y uso de la estación total - Medición de ángulos horizontales y verticales, distintas funciones - Medición de distancias, horizontales, verticales, inclinadas, distintas funciones - Medición de coordenadas Distintas funciones -Programas de la estación total - El manejo de las memorias - El cambio de constantes -El menú de replanteo, la radiación y la resección - Su empleo para replantear y relevar -La colección de los datos Los programas de medición: determinación de la altura remota con o sin altura de señal - Medición entre puntos - Distintas distancias - La comunicación de la estación total con una PC - Cargado de datos desde la PC a la estación total - La recuperación de datos desde la PC.

UNIDAD TEMÁTICA 5:

EL NIVEL LÁSER:

Descripción y uso del nivel láser - Distintas señales, descripción y uso - El uso del nivel láser para alineaciones y para determinación de planos verticales -Levantamientos expeditivos.

CAPÍTULO 6:

INTERPRETACIÓN CARTOGRÁFICA:

La consulta cartográfica - Distintos tipos de cartas - La escala de mapas y planos -Clasificación y organización de la cartografía - La cartografía oficial de la República Argentina - Sistemas de coordenadas Gauss-Kruger - El manejo de las cartas derivadas -El sistema de clasificación de la cartografía en Córdoba - La consulta cartográfica en apoyo del arquitecto - Los planos catastrales, los planos topográficos o directores - La consulta del plano de mensura y del título de propiedad - La consulta cartográfica en Organismos Oficiales y Privados - La fotografía aérea, características de las mismas Escala de un fotograma, procedimientos para obtener las fotografías - Las cámaras usadas - La observación estereoscópica de las fotografías, el estereoscopio, descripción y uso - Lectura e interpretación de las fotos aéreas.

UNIDAD TEMÁTICA 7:

LEVANTAMIENTOS ESPECIALES EN ARQUITECTURA

Levantamiento de fachadas - Levantamientos interiores - La fotografía computada para el relevamiento, instrumental y software aplicados.

El régimen de la Propiedad Horizontal: antecedentes, terminología utilizada - Las partes propias y las partes comunes - Uso y goce de las partes propias y comunes - Los planos de subdivisión en Propiedad Horizontal- Los porcentuales.

El GPS descripción y uso, su aplicación en levantamientos planimétricos, planialtimétricos y en el replanteo de obras de arquitectura.

Cronograma

Semana	Tema
1	Cálculo Topográfico
2	Nivel Laser - Aplicaciones
3	El Teodolito
4	Planimetría de precisión.
5	Visual Inclinada – Replanteo de curvas por ángulos de deflexión- Integración
6	PARCIAL 1
7	Estación Total
8	Consulta Cartográfica - Fotointerpretación
9	Sistemas de Información Geográfica
10	Clase de Apoyo Municipalidad de Córdoba
11	GPS Sistema de Posicionamiento global
12	Integración 2

5) BIBLIOGRAFÍA

(Básica y Complementaria)

- White, Nicolás: Clases de Topografía (2da. Parte)
- Wolf – Brinker: Topografía
- Davis, Raymon E.: Tratado de topografía
- Dominguez - Trejo.: Topografía general y aplicada
- Jordan, W.: Tratado General de Topografía, tomos 1 y 2
- Parker, Harry.: Ingeniería de campo
- Pesini, Claudio.: Tratado de topografía
- Terniyd, Carl-Olof.: Topografía y fotogrametría en la práctica moderna
- Wittke, Heinz.: Vademecum del topógrafo
- Irvine.: Topografía

6) METODOLOGÍA

(Organización, estructuración y desarrollo del proceso pedagógico)

Clases Teóricas: con utilización de medios audiovisuales disponibles y resolución de ejemplos prácticos de aplicación.

Clases Prácticas en Taller: Para enseñanza del instrumental topográfico y resolución de problemas relacionados específicamente con la profesión.

Clases Prácticas de Campo: Con utilización del instrumental topográfico y posterior confección de los planos y documentación pertinente.

Al finalizar cada clase, el alumno debe responder un cuestionario sobre los temas tratados a los fines de fijar conocimientos.

Visitas a obra e instituciones: Son programadas con anticipación y organizadas en forma tal que el personal técnico perteneciente a ellas colabore con su experiencia profesional.

7) FORMAS DE EVALUACIÓN

(Caracterización, tiempos y modos de aplicación)

Trabajos Prácticos: Deberán ser realizados y presentados completos y en término. Reciben la calificación de "aprobado" o "no aprobado".

Exámenes Parciales: Con temas teóricos y prácticos. Reciben calificación de 0 a 10 y se requiere nota mínima y promedio mínimo de 4 puntos.

Parcial de Recuperación: se otorga la posibilidad de recuperar uno de los dos parciales en caso de no haber alcanzado el puntaje mínimo.

Examen Libre: Por ser una materia electiva no puede rendirse en esta condición.