

DESCRIPCION DE CURSOS

AGRIENSURA I:

- 1.- Principios Fundamentales
- 2.- Principales instrumentos topográficos
- 3.- Trabajos de Campo.
- 4.- Cálculos.

*Supremo*  
Matemáticas I:

Geometría plana y sus aplicaciones elementales. Trigonometría plana y sus aplicaciones elementales. Logaritmos y su aplicación. Álgebra: Factorización, quebrados, ecuaciones de primer grado, aplicaciones.

Dibujo General:

Introducción. Clases de instrumentos. Materiales. Uso de instrumentos. Letras y Letreros. Geometría aplicada al dibujo. Rudimentos sobre proyecciones Ortogonales. Diagramas y Gráfica, Conservación y Archivo de Originales.

Geografía de Costa Rica:

Elementos de Geografía de Costa Rica. Aspectos de la Evolución de la Geografía, y su posición actual. Algunos de los principales estudios geográficos sobre C.R. Conceptos de Geografía, paisajes natural y cultural. Geografía General y Regional. Aspectos generales de los límites políticos y naturales. Características de los costas, principales islas. Generalidades del relieve de C.R. Tierras Bajas-Intermedias Altas. Generalidades del clima de C.R. Mapa de climas de C.R. Principales cuencas hidrográficas de C.Rica.

Castellano Aplicado:

Expresión oral. Actividades: exposición de temas relacionados con asuntos propios de la Carrera. Discusiones, foros, mesa redonda, en relación con temas de interés nacional. Comentario del contenido de obras cortas de autores nacionales. Conocimiento y aplicación de diferentes formas de comunicación. Actividades: conocimientos de las características de: comunicación. Actividades: conocimiento de las características de: una narración, una descripción, un memorandum, un oficio, una circular, una solicitud, otras. Elaboración de algunas de ellas. Reconocer y clasificar la forma de comunicación usada en diferentes escritos. El informe y la ficha bibliográfica. Actividades: Conocimiento de la estructuración, práctica en la construcción, deducción del valor y forma de utilizar estos documentos. La ciencia, sus objetivos y sus métodos. Actividades: conocimiento de los objetivos de las Ciencias y principios en los que se basa. Análisis de casos con reconocimiento de los pasos de Método Científico. Aplicación de algunas "Invitaciones a Razonar".

AGRIMENSURA II:

- 1.- Medida de distancias
- 2.- Medida de Angulos y Direcciones
- 3.- El Teodolito
- 4.- Levantamientos con teodolito y cinta

*Cálculo I*

Matemática II:

Funciones. La función lineal. Límites y Continuidad. Derivadas funciones de Segundo Grado. La Integral definida, La Integral Indefinida. Aplicaciones de la Derivada. Curso intensivo del uso de la Regla de cálculo.

Dibujo Aplicado:

Información que figura en los mapas y planos. Clasificación de Mapas y Planos. Dibujo de Planimetrías según datos proveniente de levantamientos de parcelas. Dibujo de colco de un proyecto de fraccionamiento urbano.

Física Elemental:

Introducción a la Física. Mediciones, color y termometría - magnetismo, luz o Iluminación. Reflexión y Retracción. Fuerzas. Trabajo. - Potencia. Máquinas simples. Movimiento. Presión, Fluidos, Sonidos. Electrostático. Corrientes Eléctrica. Electrólisis. Corrientes inducidas. Física Moderna.

Legislación:

Importancia del Derecho. Importancia del Curso. Sistemas de Gobierno: Asamblea, Parlamentario y Presidencialista. Organización Política del Estado de Costa Rica: Poder Ejecutivo, Legislativo y Judicial. - Formación de las Leyes. Trámite. Leyes y Reglamentos conexos: A.-) Ley General de Caminos Público (Nº 5060 de 22 de agosto de 1.972) B.-) Ley de Construcciones C.-) Ley de Aguas D.-) Ley Orgánica del ITCC, Funcionamiento. E.-) Leyes Orgánicas de los Colegios de Ingenieros Civiles y Agrónomos. -- F.-) Ley que regula el ejercicio de la Topografía y la Agrimensura. G.-) Ley de Informaciones Posesorias. H.-) Ley de Derechos Pro-Indivisos. I.-) Ley especial por titular con trámite privilegiado. Ley de Minas. El Catastro. Funcionamiento. El Registro Público de la Propiedad. Funcionamiento. Documentos Públicos, Instrumentos Públicos, Escritura Pública, Testimonio de una escritura. Concepto de Protocolos de Notario. Tramitación de Escritura, modelo de una Escritura y de un Testimonio de Escritura. Propiedad, Foy sesión, Servidumbres.

AGRIMENSURA III:

- 1.- confección de Planos
- 2.- Cálculo de superficies
- 3.- Levantamientos de Parcelas

Errores y Ajuste de Observaciones:

Tipos de Mediciones. Clases de Valores. Tipos de Errores. Ocurrencia de los errores. Error medio, probable, medio cuadrático, El - Peso. Valor más probable de cantidades calculadas. Ecuaciones de observación, de condición, normales. Método de Correlativos. Diversos ajustes.

Cartografía:

Elementos de Cartografía: Generalidades sobre el dibujo cartográfico. Clases de mapas. Aplicaciones de los métodos fotogramétricos a la Cartografía. Control de campo, dibujo de control, compilación, clasificación de campo.

Urbanismo:

Personal y Organización en los levantamientos. Características y requisitos de una Urbanización. Trabajo de Campo para Replanteo. Replanteos y Parcelación. Tramitación oficial de los planos de una urbanización en Costa Rica. Remodelación Urbana.

Normas de Seguridad y Primeros Auxilios:

Definición de Primeros Auxilios. Generalidades. Botiquín de Emergencia, Contenido, Curación Simple. Heridos. Nociones Generales sobre el esqueleto humano. Fracturas: clasificación y tratamiento. Nociones generales sobre el aparato respiratorio. Asfixias: clasificación y tratamiento. Respiración Artificial. Quemaduras: clasificación y tratamiento. Intoxicaciones: por alimentos, por sustancias químicas; tratamientos. Desmayo e insolación; tratamiento. Mordeduras de serpientes; tratamiento. Nociones generales sobre embarazo y parto. Cuidados del recién nacido. Cuidados de la púrpura. Cuidados del enfermo: baño, cambio de ropa, alimentación, etc. Inyecciones: clasificación.

Asignatura Humanística:

Teoría del Conocimiento, La Estructura del sujeto conociente. Aspectos Existencial, Aspecto Aperceptivo. El Problema crítico, Crítica de la Norma Absoluta, Crítica de las Modalidades. Las Grandes Escuelas, respecto a la verdad, respecto al origen. Métodos del pensamiento actual. Ciencia y Filosofía. El Método científico. Relativismo de los conceptos en la ciencia.