



Mapa Curricular: LITH

Semestre 8.0 Cr	Licenciatura en Ingeniería Telemática e Hidroeléctrica 8.0 Cr						Cardinal de materias por semestre 8.0 Cr	
8 8.0 Cr	Optativa Telemática 7 Variable	Optativa Telemática 8 Variable	Optativa Telemática 9 Variable	Optativa Hidroeléctrica 7 Variable	Optativa Hidroeléctrica 8 Variable	Optativa Hidroeléctrica 9 Variable		6 8.0 Cr
7 8.0 Cr	Optativa Telemática 4 Variable	Optativa Telemática 5 Variable	Optativa Telemática 6 Variable	Optativa Hidroeléctrica 4 Variable	Optativa Hidroeléctrica 5 Variable	Optativa Hidroeléctrica 6 Variable		6 8.0 Cr
6 8.0 Cr	Optativa Telemática 1 Variable	Optativa Telemática 2 Variable	Optativa Telemática 3 Variable	Optativa Hidroeléctrica 1 Variable	Optativa Hidroeléctrica 2 Variable	Optativa Hidroeléctrica 3 Variable		6 8.0 Cr
5 8.0 Cr	Arquitectura de computadoras 8.0 Cr	Procesamiento digital de señales 8.0 Cr	Análisis matemático 1 8.0 Cr	Control e instrumentación 8.0 Cr	Electrotecnia 1 8.0 Cr	Fundamentos de hidrología 8.0 Cr	Contabilidad y economía 8.0 Cr	7 8.0 Cr
4 8.0 Cr	Diseño de sistemas digitales 8.0 Cr	Teoría de comunicaciones y señales 8.0 Cr	Análisis de algoritmos 8.0 Cr	Electrónica analógica 8.0 Cr	Electrónica de potencia 1 8.0 Cr	Fundamentos de hidráulica 8.0 Cr	Administración pública 8.0 Cr	7 8.0 Cr
3 8.0 Cr	Lenguajes de descripción de hardware 8.0 Cr	Redes de computadoras 8.0 Cr	Métodos numéricos 8.0 Cr	Circuitos eléctricos 8.0 Cr	Teoría electromagnética 8.0 Cr	Mecánica de fluidos 1 8.0 Cr	Filosofía de la ciencia 8.0 Cr	7 8.0 Cr
2 8.0 Cr	Ecuaciones diferenciales 8.0 Cr	Paradigmas de programación 8.0 Cr	Análisis vectorial 8.0 Cr	Termodinámica y fluidos 8.0 Cr	Variable compleja 8.0 Cr	Probabilidad y estadística 8.0 Cr	Identidad y conocimiento 8.0 Cr	7 8.0 Cr
1 8.0 Cr	Cálculo diferencial e integral 8.0 Cr	Algoritmia y programación estructurada 8.0 Cr	Álgebra lineal 8.0 Cr	Mecánica y electromagnetismo 8.0 Cr	Química inorgánica 8.0 Cr	Matemáticas discretas 8.0 Cr	Comunicación oral y escrita 8.0 Cr	7 8.0 Cr



OpTelemática Matemática Algoritmica

Sem Semestre

Eje: Análisis Matemático
Sem Semestre

Eje: Computación
Sem Semestre

Eje: Estructuras algebraicas
Sem Semestre

Sem 8

Análisis matemático 4
Sem 8

Compiladores e intérpretes
Sem 8

Topología Algoritmica
Sem 8

Sem 7

Análisis matemático 3
Sem 7

Teoría de la computación
Sem 7

Álgebra moderna 2
Sem 7

Sem 6

Análisis matemático 2
Sem 6

Sistemas operativos
Sem 6

Álgebra moderna 1
Sem 6



OpTelemática Sistemas Embebidos y Sistemas Digitales en FPGA

Sem Semestre

Eje: Sistemas embebidos
Sem Semestre

Eje: Electrónica de lógica programable actual
Sem Semestre

Eje: Ejecución de instrucciones sobre hardware
Sem Semestre

Sem 8

Microcontroladores y sistemas en chip
Sem 8

Desarrollo avanzado en dispositivos FPGA
Sem 8

Compiladores e intérpretes
Sem 8

Sem 7

Sistemas operativos de tiempo real
Sem 7

Arquitectura de procesadores avanzada
Sem 7

Teoría de la computación
Sem 7

Sem 6

Internet de las cosas
Sem 6

Sistemas digitales y cómputo móvil
Sem 6

Lenguaje ensamblador para x86 y RiscV
Sem 6



OpTelemática Redes de Cómputo y de Telecomunicaciones.

Sem Semestre

Eje: Ciencia de transmisiones

Sem Semestre

Eje: Transmisiones

Sem Semestre

Eje: Redes de cómputo

Sem Semestre

Sem 8

Radiocomunicaciones

Sem 8

Satélites geoestacionarios

Sem 8

Diseño de sistemas distribuidos

Sem 8

Sem 7

Sistemas de comunicaciones ópticas

Sem 7

Lineas de transmisión y antenas

Sem 7

Administración de servicios en red

Sem 7

Sem 6

Propagación de ondas electromagnéticas

Sem 6

Comunicaciones digitales

Sem 6

Aplicaciones para comunicaciones en red

Sem 6



OpHidroeléctrica Instrumentación y Control de Máquinas

Sem Semestre

Eje: Implementación de sistemas
Sem Semestre

Eje: Teoría del control
Sem Semestre

Eje: Instrumentación
Sem Semestre

Sem 8

Controladores lógicos programables
Sem 8

Teoría del control 3
Sem 8

Instrumentación 3
Sem 8

Sem 7

Sensores y actuadores
Sem 7

Teoría del control 2
Sem 7

Instrumentación 2
Sem 7

Sem 6

Automatización
Sem 6

Teoría del control 1
Sem 6

Instrumentación 1
Sem 6



OpHidroeléctrica Electricidad y Electrónica de Potencia

Sem Semestre

Sem 8

Máquinas eléctricas

Sem 8

Instalaciones eléctricas en alta tensión

Sem 8

Algoritmos de distribución y potencia

Sem 8

Sem 7

Electrotecnia 2

Sem 7

Instalaciones eléctricas en baja tensión

Sem 7

Distribución y potencia eléctricas

Sem 7

Sem 6

Electrónica de potencia 2

Sem 6

Conversión de la energía

Sem 6

Fuentes de generación eléctrica

Sem 6



OpHidroeléctrica Hidrografía e Hidráulica

Sem Semestre

Sem 8

Hidráulica fluvial

Sem 8

Hidráulica experimental

Sem 8

Centrales hidroeléctricas

Sem 8

Sem 7

Plantas de tratamiento

Sem 7

Hidrogeología

Sem 7

Hidráulica de potencia

Sem 7

Sem 6

Plantas potabilizadoras

Sem 6

Hidrostática

Sem 6

Instalaciones hidráulicas

Sem 6



OpHidroeléctrica Termo-Fluídos

Sem Semestre

Sem 8

Cogeneración

Sem 8

Turbinas térmicas

Sem 8

Centrales
termoeléctricas

Sem 8

Sem 7

Máquinas térmicas

Sem 7

Celdas de
combustibles

Sem 7

Procesos
termodinámicos

Sem 7

Sem 6

Ciclo combinado

Sem 6

Combustión y
combustibles

Sem 6

Mecánica de fluidos 2

Sem 6