

## Perfil del egresado

El egresado de la Especialización en Telemática será capaz de:

- Participar en la toma de decisiones con respecto a la migración de tecnologías de telecomunicaciones y desarrollo de aplicaciones sobre plataformas distribuidas; al diseño e interconexión de redes acorde con normas y códigos de cableado estructurado, aterramiento, fibra óptica, comunicaciones inalámbricas y satelitales .
- Planificar y desarrollar aplicaciones distribuidas bajo entorno web según las necesidades de su entorno laboral
- Administrar, configurar y actualizar su plataforma de computación para la comunicación entre sus diversas redes y como plataforma que soporta el desarrollo de aplicaciones distribuidas bajo entorno.
- Utilizar diversos sistemas de bases de datos, que faciliten la integración y consolidación de la data.
- Evaluar las características y aplicaciones de diversos elementos y equipos de comunicaciones, adquisición de datos e imágenes y control, seguridad e integridad de datos
- Manejar sistemas de comunicaciones de alta seguridad, definición de políticas de seguridad y manejo de herramientas de dirección de puntos de vulnerabilidad en la red.

## Modalidad

Presencial

## Régimen académico

Trimestral

# ESPECIALIZACIÓN EN TELEMÁTICA

Área de Ingeniería y Tecnología



Decanato de  
Estudios de Postgrado

Coordinación de Postgrado en Ingeniería Electrónica  
Valle de Sartenejas, Universidad Simón Bolívar  
Edificio de Física y Electrónica, 3er. Piso, Ofic. 339  
Teléfono: (0212) 906 3638  
Fax: (0212) 906 3633  
Correo electrónico: post-eltr@usb.ve  
<http://www.labc.usb.ve/cpl/el/index.html>  
Apartado 89000. Caracas 1080 - Venezuela

• Acreditado por el C.N.U.



Decanato de  
Estudios de Postgrado

1000-0105

# ESPECIALIZACIÓN EN TELEMÁTICA

## Objetivos del programa

El Programa de Especialización en Telemática tiene como objetivo dotar a profesionales universitarios de competencias sobre las comunicaciones e informática particularmente las referidas a redes de comunicación de voz y datos, comunicaciones inalámbricas, normas y estándares para cableado estructurado y fibra óptica, sistemas de gestión, planificación y administración de redes, seguridad, entre otras.

## ¿A quién está dirigido?

A Ingenieros Electricistas, Electrónicos, de Computación o afines a las Telecomunicaciones.

## Requisitos de ingreso

- Poseer título de Ingeniero Electricista, Electrónico, de Computación o de un área afín, otorgado por una institución de educación Superior, venezolana o extranjera, de reconocido prestigio académico
- Participar en el proceso de selección y admisión que incluye evaluación de credenciales y entrevistas personales

## Documentos requeridos

Consignar en la Coordinación de Postgrado en Ingeniería Eléctrica los siguientes documentos:

1. Dos (2) copias del título universitario debidamente registrado y en fondo negro\*.
2. Dos (2) copias de las calificaciones certificadas de los estudios universitarios\*.

3. Dos (2) copias de la Cédula de Identidad (venezolana) o de visa (prorrogable) de transeúnte, otorgada por el Consulado de Venezuela en el país de origen.
4. Dos (2) fotografías de frente, tamaño carnet.
5. Dos (2) copias del Currículo Vitae actualizado.
6. Carta de motivación sobre los estudios a realizar.
7. Planilla de solicitud de ingreso, debidamente llenada (por duplicado).
8. Comprobante de pago del arancel de preinscripción.

\*. Los graduados en universidades extranjeras deberán presentar los documentos referidos en los numerales 1 y 2 (título y calificaciones) debidamente legalizados y, de ser el caso, traducidos por un intérprete público..

## Plan de estudios

El plan de estudios de esta Especialización está integrado por asignaturas obligatorias, un seminario y el Trabajo Especial de Grado.

Asignaturas	Crédito
Asignaturas obligatorias	36
Asignaturas electivas	00
Trabajo especial de grado	04
Total Unidades de Crédito	40

## Asignaturas

- Fundamentos de Comunicaciones Digitales.
- Herramientas de desarrollo en Informática.
- Redes de Comunicación de datos.
- Gestión de Bases de datos.
- Redes Inalámbricas de datos.
- Interconexión de Redes LAN/WAN.
- Sistemas Distribuidos.
- Administración de Redes.

- Diseño de Aplicaciones bajo entorno Web.
- Sistemas de Adquisición de datos e Imágenes.
- Seguridad en redes.
- Gestión y Planificación de Redes.

## Áreas o líneas de trabajo

- Desempeño de protocolos TCP/IP en redes móviles inalámbricas.
- Procesamiento Digital de señales e Imágenes.
- Desarrollo de Aplicaciones bajo Plataformas de Software Libre.
- Seguridad en Redes y Criptografía.
- Sistemas Paralelos y Distribuidos.
- Bases de Datos en Internet.
- Aplicaciones Inalámbricas de datos.
- Adquisición y Transmisión de Señales Biomédicas y Telemedicina.
- Bases de datos Difusas.
- Lenguajes Funcionales.
- Redes Digitales de Servicios Integrados.

## Requisitos de egreso

Aprobar un total de 35 unidades crédito: 32 en asignaturas obligatorias y electivas y 3 correspondientes a la presentación, defensa y aprobación del Trabajo Especial de Grado.

## Grado académico que otorga

Especialista en Telemática.