

Curso Especial de Titulación por Trabajo de Suficiencia Profesional

INGENIERÍA ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES

> Facultad de Ingeniería y Arquitectura @UAPoficialComunidad







Ofrecer a los bachilleres la posibilidad de obtener el Título Profesional de Ingeniero Electrónico y de Telecomunicaciones, planificando y brindando asesoría especializada en la cual se demuestre su formación académica en el campo laboral.



### **DIRIGIDO A**

Egresados que estén tramitando el grado académico de bachiller y bachilleres en Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones de la UAP, que acrediten un periodo de 6 meses de experiencia laboral desde su condición de egresado.



# **CLASES 100% SÍNCRONAS**

La modalidad de estudio es síncrona (clases dictadas en tiempo real) a través de la plataforma Microsoft Teams.



### **MÓDULO 1**

#### Tema: Tópicos Especiales de Telecomunicaciones

El curso está estructurado según los campos de aplicación (de Telecomunicaciones, Instrumentación y servicios de telefonía). Para cada dominio de una introducción que ilustra los distintos requisitos y limitaciones para el diseño de sistemas de telecomunicaciones el diseño y las tecnologías Emergentes. Contenido Analítico: El contenido del curso es el siguiente:

- 1. Introducción a las comunicaciones espaciales
- 2. Servicios de telefonía móvil y banda ancha de telefonía fija.
- 3. Terminales de usuario de las comunicaciones móviles.
- 4. instrumentos de medición en telecomunicaciones.
- 5. Alta frecuencia de microondas instrumentos científicos.
- 6. TTC y la transmisión de datos antenas de las estaciones terrenas.

Contenido Analítico: Las telecomunicaciones en el Perú antes del proceso de privatización. Tecnologías competidoras en Telefonía fija, móvil y Banda Ancha. Operadores Mundiales. Operadores Nacionales. El papel regulador del Estado.

**04** semanas

10 horas a la

horas duración del módulo

## **MÓDULO 2**

#### Tema: Gestión de Servicio de Tecnologías de la Información

La asignatura pertenece al área académica de infraestructura de TI y el de carácter teórico práctico. En esta asignatura se desarrollan los principales conceptos de buen gobierno (gobernabilidad) de las tecnologías de la información (TI). Se estudia el ciclo de vida de TI, se evalúan y plantean mejoras de los procesos de TI que dan soporte a los procesos de negocio creando valor para la organización.

Se presenta un mapa de ruta para la implementación de gobierno de TI en las organizaciones. Se utilizan las herramientas de software pertinentes para el desarrollo de talleres de solución de casos.

Dentro de este ámbito existen una gran variedad de marcos de trabajos (Framework) y autores que han contribuido en esta disciplina como Information Technology Infrastucture Library (ITIL), Bussines Information Services Library (BISL), Microsoft Operetions Framework (MOF), eServices Capability Model for Service Providers (eSCM\_SP) y eServices Capability Model for Client Organizations (eSCM-CL) del ITsqc para la gestión de Sourcing. Todas estas herramientas de soporte fueron orientadas de alguna forma para permitir el alineamiento estratégico, el incremento de valor, la administración del riesgo, la administración de recursos y el establecimiento de medidas de performance, cuando se implantan soluciones de TI en las organizaciones.

La gestión de servicios de tecnologías de la información es una disciplina basada en procesos, enfocada en alinear los servicios de TI proporcionados con las necesidades de las empresas, poniendo énfasis en los beneficios que puede percibir el cliente final.

Contenido Analítico: GSTI propone cambiar el paradigma de gestión de TI, por una colección de componentes enfocados en servicios de punta a cabo usando distintos marcos de trabajo con las "mejores prácticas" como por ejemplo la Information Technology Infraestruture Library (ITIL) o el eSCM (enabled Service Capability Model).

Los objetivos de una buena gestión de servicios TI han de ser: Proporcionar una adecuada gestión de la calidad, aumentar la eficiencia, alinear los procesos de negocios y la infraestructura TI, reducir los riesgos asociados a los servicios TI, generar negocio.

**04** semanas

horas a la semana

horas duración del módulo



### **MÓDULO 3**

#### Tema: Micro y Nanotecnología

La Micro y Nanotecnología promete chips y conmutador construido átomo a átomo que darán paso a una nueva generación de productos de red más pequeños, rápidos y baratos.

La nanotecnología podría llevarnos a un mundo automatizado de arquitecturas auto reparable, chips reconfigurables, redes inalámbricas basadas en sensores y sobremesas auto cargables bajo el principio de pago por uso.

El curso permitirá a los participantes obtener una visión global del estado del arte de estas tecnologías a nivel local, regional y mundial; tener contacto con algunos de los principales referentes en Anotecnología del mundo, conocer sobre las líneas de investigación y desarrollo en que trabajan y las aplicaciones reales y potenciales de las mismas en el mercado.

El programa previsto para el curso contará de un módulo introductorio sobre micro y nanotecnología y la exposición de expertos en las siguientes áreas: aplicaciones y oportunidades de la nanotecnología; nanomateriales; micro y nanodispositivos electrónicos; nanomedicina; nanotexicidad; nanotecnología aplicada al medio ambiente; nanotecnología aplicada a la industria textil; energía; aplicaciones espaciales de la nanotecnología; normalización; propiedad industrial en I+D; y políticas de promoción de la nanotecnología en EL PERU . También se realizarán presentaciones de empresas vinculadas a la nanotecnología.

Contenido Analítico: Procesos de fabricación de semiconductores, Polisilicio para la fabricación de Obleas de Silicio, Micromáquinas, Sistemas Microelectromecánicos (MEMS), Procesos Básicos de fabricación en microelectrónica, Proceso Planar, Estructura Película Delgada, Estructura Película Gruesa, Follereno, Nanotubos de Carbono, y Grafeno.

04 semanas

10 horas a la

40
horas duración

## **MÓDULO 4**

#### Tema: Elaboración del Trabajo de Suficiencia Profesional

El propósito de la asignatura es analizar los fundamentos modernos para la formulación y elaboración de proyectos de Ingeniería en el contexto de una visión general de las mejores prácticas y estándares generalmente aceptados en el mundo globalizado para investigaciones tecnológicas, así como desarrollar los aspectos metodológicos de la investigación tecnológica y la metodología sugerida por el Project Managenent Institute para la elaboración de proyectos de investigación.

Contenido Analítico: Su contenido está conformado por las siguientes didácticas: La Investigación Científica concepto, características, formas, tipos y etapas; el proceso elemento o fases de la investigación científica: elección del problema, objetivos, organización del material de investigación, recopilación, análisis e interpretación de datos, redacción del informe; redacción y presentación de la investigación, desarrollo de la estructura o planeamiento de la investigación en la UAP.

04

lo horas a la

40
horas duración



Inicio:

Mensual (mínimo 20 estudiantes para iniciar CET-TSP) Clases 100% síncronas:

En tiempo real

Frecuencia:

Semanal

Inversión:

S/4,000

Horarios: **Definidos por la Escuela Profesional** 

Código de pago:

Cuota única -> S/4,000

código 9515

Derecho **S/1,000** sustentación:

código 9517

www.uap.edu.pe









