

PROGRAMA DE ASIGNATURA - SÍLABO

1. DATOS GENERALES

Modalidad: PRESENCIAL ESPE LTGA-G RODRIGUEZ LARA		Departamento: ELECTRICA Y ELECTRONICA		Área de Conocimiento: TELECOMUNICACIONES	
Nombre Asignatura: MIC – PI PROFESIONALIZANTE		Período Académico: PREGRADO S-II OCT 22 - MAR 23			
Fecha Elaboración: 02/12/21 13:33		Código: L0704	NRC: 10489		Nivel: PREGRADO
Docente: CAICEDO ALTAMIRANO FERNANDO SEBASTIAN fscaicedo@espe.edu.ec					
Unidad de Organización		TITULACIÓN			
Campo de Formación:		PRAXIS PROFESIONAL			
Núcleos Básicos de		En la Praxis de la Tecnología Superior en Redes y Telecomunicaciones, el conocimiento empírico pasa a ser conocimiento científico a través de investigaciones y proyectos de aplicación práctica que se generan en el núcleo básico y profesional			
CARGA HORARIA POR COMPONENTES DE APRENDIZAJE					SESIONES SEMANALES
DOCENCIA	PRACTICAS DE APLICACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN		APRENDIZAJE AUTÓNOMO		
32	0		64		
Fecha Elaboración		Fecha de Actualización		Fecha de Ejecución	
01/12/2021		01/12/2021		25/10/2021	
Descripción de la Asignatura: Se aplica el conocimiento necesario en los modelos tecnológico, investigativos, metodológicos e instrumentales, conforme a los avances, tendencias e innovaciones de la ciencia y tecnología de la carrera					
Contribución de la Asignatura: Aplica los conceptos, reglas y procesos que rigen el método de investigación científica, con aplicación, correlación e integración en los procesos de la carrera para generar reportes técnicos, informes y resultados de investigación siguiendo las normativas legales de autoría y anti plagio					
Resultado de Aprendizaje de la Carrera: (Unidad de Competencia) Plantea proyectos de investigación. Formula el tipo de investigación más apropiada. Prepara conclusiones y recomendaciones					
Objetivo de la Asignatura: (Unidad de Competencia) Analizar y aplicar modelos analíticos, iterativos a escala que permita un acercamiento al comportamiento real de un proyecto, a través de la investigación aplicada					
Resultado de Aprendizaje de la Asignatura: (Elemento de Competencia) Interpreta y resuelve problemas de la realidad aplicando métodos de investigación, métodos propios de las ciencias, herramientas tecnológicas y diversas fuentes de información en idioma nacional y extranjero, con honestidad, responsabilidad, trabajo en equipo y respeto a la propiedad intelectual					

PROGRAMA DE ASIGNATURA - SÍLABO

Proyecto Integrador

N/A

PERFIL SUGERIDO DEL DOCENTE

TÍTULO Y DENOMINACIÓN

GRADO: Tercer nivel de grado: Ingeniero Electrónico, en Telecomunicaciones o afines

POSGRADO: PhD, Dr, ó Master en Ingeniería en Telecomunicaciones o Afin

2. SISTEMA DE CONTENIDOS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

CONTENIDOS	
Unidad 1	Horas/Min: 12:00
Análisis del estado del Arte	HORAS DE TRABAJO AUTÓNOMO
Identificación de fuentes de información, con credibilidad y utilidad	Prácticas de Aplicación y Experimentación
<ul style="list-style-type: none"> Base teórica científica Definiciones de términos Hipótesis 	Tarea 1 Entrega de Estado del Arte
Metodología del estado del arte	
<ul style="list-style-type: none"> Tipo de investigación Diseños experimentales Diseños no experimentales 	Tarea 2 Planificación del Proyecto
ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE / HORAS CLASE	
COMPONENTES DE DOCENCIA	11
PRÁCTICAS DE APLICACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN	0
HORAS DE TRABAJO AUTONOMO	22
TOTAL HORAS POR UNIDAD	33

CONTENIDOS	
Unidad 2	Horas/Min: 12:00
Estructura de la investigación	HORAS DE TRABAJO AUTÓNOMO
Metodología	Prácticas de Aplicación y Experimentación
<ul style="list-style-type: none"> Investigación aplicada Investigación tecnológica 	
Procesamiento de resultados	
<ul style="list-style-type: none"> Investigación experimental Investigación no experimental 	Tarea 1 Avance del Trabajo
ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE / HORAS CLASE	
COMPONENTES DE DOCENCIA	11
PRÁCTICAS DE APLICACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN	0
HORAS DE TRABAJO AUTONOMO	22
TOTAL HORAS POR UNIDAD	33

CONTENIDOS	
Unidad 3	Horas/Min: 8:00
Análisis de resultados	HORAS DE TRABAJO AUTÓNOMO
Conclusiones	Prácticas de Aplicación y Experimentación
<ul style="list-style-type: none"> Conclusiones 	

PROGRAMA DE ASIGNATURA - SÍLABO

2. SISTEMA DE CONTENIDOS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

Recomendaciones Recomendaciones	
Discusión Discusión	
ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE / HORAS CLASE	
COMPONENTES DE DOCENCIA	10
PRÁCTICAS DE APLICACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN	0
HORAS DE TRABAJO AUTONOMO	20
TOTAL HORAS POR UNIDAD	30

3. PROYECCIÓN METODOLÓGICA Y ORGANIZATIVA PARA EL DESARROLLO DE LA ASIGNATURA

Metodos de Enseñanza - Aprendizaje	
1	Grupos de Discusión
2	Resolución de Problemas
3	Investigación Exploratoria
4	Diseño de proyectos, modelos y prototipos

Empleo de Tics en los Procesos de Aprendizaje	
1	Herramientas Colaborativas (Google, drive, onedrives, otros)
2	Material Multimedia
3	Video Conferencia
4	Redes Sociales
5	Software de Simulación
6	Aula Virtual

4. RESULTADOS DEL APRENDIZAJE, CONTRIBUCIÓN AL PERFIL DEL EGRESO Y TÉCNICA DE

PROYECTO INTEGRADOR DEL NIVEL RESULTADO DE APRENDIZAJE POR UNIDAD CURRICULAR	Niveles de logro: Alta(A), Media (B), C(Baja).	ACTIVIDADES INTEGRADORAS
1. Desarrolla un adecuado estudio bibliográfico que le permita entender a profundidad el estado del arte de la temática a desarrollar.	Alta A	Desarrollo de marco teórico del trabajo de integración curricular
2. Realiza una correcta planificación de los trabajos de campo y de gabinete.	Alta A	Desarrollar la aplicación práctica del trabajo de integración curricular
3. Elabora un documento de tesis, artículo o estudio técnico que resuelva la problemática planteada.	Alta A	Realizar pruebas y redactar conclusiones del trabajo de integración curricular

6. TÉCNICAS Y PONDERACION DE LA EVALUACIÓN

Técnica de evaluación	1er Parcial	2do Parcial	3er Parcial

PROGRAMA DE ASIGNATURA - SÍLABO

Técnica de evaluación	1er Parcial	2do Parcial	3er Parcial
Estudio de Casos	6		
Laboratorios/Informes		6	6
Solución de Problemas	7	7	7
Investigación Bibliográfica	7		
Otras formas de evaluación		7	7
TOTAL:	20	20	20

7. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA/ TEXTO GUÍA DE LA ASIGNATURA

Título	Autor	Edición	Año	Idioma	Editorial
Investigación aplicada	Endara Tomaselli, Lourdes	-	1996	spa	Quito : Corporación Educativa Macac
Competencias para la investigación: desarrollo de habilidades y conceptos	[sin autor]	-	2009	Español	México : Trillas
La investigación: aproximaciones a la construcción del conocimiento científico	[sin autor]	-	2009	Español	Bogotá D. C. : Alfaomega

8. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Título	Autor	Edición	Año	Idioma	Editorial
GUÍA PARA LA ELABORACIÓN Y REVISIÓN DEL ANTEPROYECTO Y PROYECTO TÉCNICO	Lcda. Narcisa Mena MSc. Ing. Eduardo Pasochoa	1	2017	Español	ESPE-L

9. LECTURAS PRINCIPALES

Tema	Texto	Página	URL
Manual de escritura académica	Guía para estudiantes y maestros	212	https://www.paraninfo.es/catalogo/9788428337854/manualde-escritura-academica

10. ACUERDOS

Del Docente:

- 1 Mantener en todo momento un clima de empatía y consideración entre estudiantes, profesores, administrativos, trabajadores, etc.
- 2 Cumplir con las leyes y reglamentos institucionales y orientar todos los esfuerzos en la dirección de los grandes propósitos de la Universidad (Misión, Visión)
- 3 Cumplir con las obligaciones de estudiantes y docentes para devengar la inversión que hace el estado Ecuatoriano en favor de los mismos.
- 4 Esforzarme en conocer con amplitud al campo académico y práctico
- 5 Asistir a clases siempre y puntualmente dando ejemplo al estudiante para exigirle igual comportamiento
- 6 Motivar, estimular y mostrar interés por el aprendizaje significativo de los estudiantes y evaluar a conciencia y con justicia

De los Estudiantes:

- 1 Mantener en todo momento un clima de empatía y consideración entre estudiantes, profesores, administrativos, trabajadores, etc.
- 2 Cumplir con las leyes y reglamentos institucionales y orientar todos los esfuerzos en la dirección de los grandes propósitos de la Universidad (Misión, Visión)
- 3 Cumplir con las obligaciones de estudiantes y docentes para devengar la inversión que hace el estado Ecuatoriano en favor de los mismos.
- 4 Ser honesto, no copiar, no mentir

PROGRAMA DE ASIGNATURA - SÍLABO

De los Estudiantes:

- 5 Firmar toda prueba y trabajo que realizo en conocimiento que no he copiado de fuentes no permitidas
- 6 Colaborar con los eventos programados por la institución e identificarme con la carrera
- 7 Llevar siempre mi identificación en un lugar visible

FIRMAS DE LEGALIZACIÓN

**FIRMADO Y
SELLADO**

FERNANDO SEBASTIAN CAICEDO ALTAMIRANO
DOCENTE

CESAR ALFREDO NARANJO HIDALGO
COORDINADOR DE AREA DE CONOCIMIENTO

FABIÁN ARMANDO ÁLVAREZ SALAZAR
DIRECTOR DE DEPARTAMENTO