

PROGRAMA DE ASIGNATURA - SÍLABO

1. DATOS GENERALES

Modalidad: PRESENCIAL ESPE LTGA-G RODRIGUEZ LARA		Departamento: CIENCIAS DE LA COMPUTACION		Área de Conocimiento: DISEÑO Y ADM DE REDES	
Nombre Asignatura: ADM. CENTROS DE COMPUTO		Período Académico: PREGRADO S-II OCT 22 - MAR 23			
Fecha Elaboración: 30/11/20 18:20		Código: LOI04	NRC: 9408		Nivel: PREGRADO
Docente: VITERI ARIAS CRISTIAN SANTIAGO csviteri1@espe.edu.ec					
Unidad de Organización		PROFESIONAL			
Campo de Formación:		FUNDAMENTOS TEÓRICA			
Núcleos Básicos de		Administración y normativas de un Data Center. Diseño y Organización de un Data Center. Seguridades y Control de Calidad de un Data Center.			
CARGA HORARIA POR COMPONENTES DE APRENDIZAJE					SESIONES SEMANALES
DOCENCIA	PRACTICAS DE APLICACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN		APRENDIZAJE AUTÓNOMO		
32	32		32		
Fecha Elaboración		Fecha de Actualización		Fecha de Ejecución	
27/11/2020		27/11/2020		30/11/2020	
Descripción de la Asignatura: La asignatura de Administrador de Centros de Cómputo tiene como objetivo planificar, organizar, dirigir y controlar el recurso informático con la finalidad de optimizar su uso y asegurar la calidad y permanencia del servicio dentro de la organización así como la prestación del servicio ininterrumpido y seguro.					
Contribución de la Asignatura: La asignatura de Administración de Centros de Cómputo permitirá a los estudiantes de Tecnología en Redes y Telecomunicaciones, desarrollar habilidades para administrar, crear, diseñar y mantener un Centro de Cómputo con eficiencia alcanzando las metas seleccionadas, también les permitirá realizar funciones administrativas de planeación, organización, integración de personal, dirección y control.					
Resultado de Aprendizaje de la Carrera: (Unidad de Competencia) Administrar procesos de Centro de Procesamiento de Datos y data center (CPD) o Centro de cómputo, del conjunto de recursos físico, lógicos, y humanos necesarios para la organización, realización y control de las actividades informáticas de una empresa.					
Objetivo de la Asignatura: (Unidad de Competencia) Formar profesionales de nivel Tecnológico Superior en Redes y Telecomunicaciones, mediante el desarrollo de competencias que permitan solucionar problemas de conectividad utilizando las tecnologías de la información y comunicación, para garantizar la integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información.					
Resultado de Aprendizaje de la Asignatura: (Elemento de Competencia) Solucionar problemas generados en un Centro de cómputo aplicando la normatividad para su uso.					

PROGRAMA DE ASIGNATURA - SÍLABO

2. SISTEMA DE CONTENIDOS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

Programas de Sistemas 2.9. Programador de Sistemas. 2.10. Supervisor Capturista. Adquisición de Hardware 2.11. Adquisición de Hardware. 2.12. Adquisición de Software	
ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE / HORAS CLASE	
COMPONENTES DE DOCENCIA	10
PRÁCTICAS DE APLICACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN	12
HORAS DE TRABAJO AUTONOMO	10
TOTAL HORAS POR UNIDAD	32

CONTENIDOS		HORAS DE TRABAJO AUTÓNOMO
Unidad 3	Horas/Min: 22:00	
Seguridades y Control de Calidad de un Data Center		Prácticas de Aplicación y Experimentación
Control de Calidad 3.1 Características de Hardware de red 3.2 Diseño arquitectónico, eléctrico. 3.3 Diseño de Ethernet 3.4 Evaluación del Servicio. Manual 3.5 Manual de Procedimiento Seguridad 3.6 Seguridades. 3.7 Normativas Legales 3.8 Auditoria. 3.9 Sistema de Control. Control 3.10. Control de Calidad. Elaboración de Proyecto 3.11Elaboración de Proyecto Diseño de un Data Center		Tarea 3 GIRA DE OBSERVACIÓN ACADEMICA Laboratorio 1 DISEÑO DE ETHERNET Tarea 1 MANUAL DE PROCEDIMIENTO Laboratorio 2 SEGURIDADES EN CENTROS DE COMPUTO Tarea 2 SISTEMA DE CONTROL.
ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE / HORAS CLASE		
COMPONENTES DE DOCENCIA		10
PRÁCTICAS DE APLICACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN		12
HORAS DE TRABAJO AUTONOMO		10
TOTAL HORAS POR UNIDAD		32

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

Metodos de Enseñanza - Aprendizaje	
1	Talleres
2	Clase Magistral

PROGRAMA DE ASIGNATURA - SÍLABO

Empleo de Tics en los Procesos de Aprendizaje

- 1 Herramientas Colaborativas (Google, drive, onedrives, otros)
- 2 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. APLICA EFICIENTEMENTE LOS PRINCIPIOS ADMINISTRATIVOS, CRITERIOS DE LOCALIZACIÓN, CONECTIVIDAD DE UN DATA CENTER Y LAS TOPOLOGÍAS DE ALTA DISPONIBILIDAD PARA ALCANZAR LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y EL CONTROL ADMINISTRATIVO DE UN DATA CENTER	Alta A	DESCRIBE, ANALIZA Y APLICA LOS PRINCIPIOS ADMINISTRATIVOS, LOS CRITERIOS DE LOCALIZACIÓN; ADEMÁS, DISEÑA LA CONECTIVIDAD DE UN DATA CENTER Y APLICA LAS NORMATIVAS QUE RIGEN LAS TOPOLOGÍAS DE ALTA DISPONIBILIDAD PARA ALCANZAR LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y EL CONTROL ADMINISTRATIVO DE UN DATA CENTER
2. APLICA EFICIENTEMENTE EL DISEÑO CONCEPTUAL, LOS SISTEMAS DE VIDEO VIGILANCIA, LOS PROGRAMAS DE SISTEMAS, Y LA ADQUISICIÓN DE HARDWARE, QUE PERMITA DETERMINAR LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LOS SISTEMAS QUE CONFORMAN UN DATA CENTER.	Alta A	DESCRIBE, ANALIZA Y APLICA EFICIENTEMENTE EL DISEÑO CONCEPTUAL, LOS SISTEMAS DE VIDEO VIGILANCIA, LOS PROGRAMAS DE SISTEMAS, Y LA ADQUISICIÓN DE HARDWARE
3. APLICA EFICIENTEMENTE, EL CONTROL DE CALIDAD, LOS MANUALES, LA SEGURIDAD, EL CONTROL Y LA ELABORACIÓN DE UN PROYECTO, QUE PERMITAN DESCRIBIR LAS NORMATIVAS LEGALES NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN DE UN DATA CENTER.	Alta A	DESCRIBE LAS NORMATIVAS LEGALES NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN DE UN DATA CENTER, ADICIONALMENTE, IDENTIFICA LOS PASOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CONTROL DE CALIDAD EN EL FUNCIONAMIENTO DE UN DATA CENTER.

6. TÉCNICAS Y PONDERACION DE LA EVALUACIÓN

Técnica de evaluación	1er Parcial	2do Parcial	3er Parcial
Investigación Bibliográfica	4	4	4
Pruebas oral/escrita	6	6	6
Laboratorios/Informes	4	4	4
Examen Parcial	6	6	6
TOTAL:	20	20	20

7. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA/ TEXTO GUÍA DE LA ASIGNATURA

Titulo	Autor	Edición	Año	Idioma	Editorial
Auditoría en sistemas computacionales	Muñoz Razo, Carlos	-	2002	spa	México : Pearson Educación
Seguridad en centros de computo	Fine H. Leonard	-	1988	spa	[*SIN EDITORIAL*]

PROGRAMA DE ASIGNATURA - SÍLABO

8. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Titulo	Autor	Edición	Año	Idioma	Editorial
Manual de Administración de Centros de Cómputo	Luis Fernando Zelaya Iriás	Primera Edición	2020	ESPAÑOL	OCE-0620

9. LECTURAS PRINCIPALES

Tema	Texto	Página	URL
Guía pedagógica del módulo Administración de centros de cómputo	Administración de Centros de Cómputo	1-81	https://izta5-pro.webcindario.com/sextosemestre/ManttoEquipoComputo/SOMA13B_ACCO02_G.pdf

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
- 5 Firmar toda prueba y trabajo que realice 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

PROGRAMA DE ASIGNATURA - SÍLABO

FIRMAS DE LEGALIZACIÓN

**FIRMADO Y
SELLADO**

**CRISTIAN SANTIAGO VITERI ARIAS
DOCENTE**

**LUIS ALBERTO GUERRA CRUZ
COORDINADOR DE AREA DE CONOCIMIENTO**

**LUCAS ROGERIO GARCES GUAYTA
DIRECTOR DE DEPARTAMENTO**