

PROGRAMA DE ASIGNATURA - SÍLABO

1. DATOS GENERALES

Modalidad: PRESENCIAL ESPE LTGA-G RODRIGUEZ LARA		Departamento: CIENCIAS DE LA COMPUTACION		Área de Conocimiento: DESA ANALI SOFTWARE Y APLICACI	
Nombre Asignatura: ASEG DE LA CALIDAD DE SOFTWARE		Período Académico: PREGRADO S-I MAY21 - SEP21			
Fecha Elaboración: 20/05/21 10:27 AM		Código: A0G18	NRC: 5247	Nivel: PREGRADO	
Docente: ESPINOSA GALLARDO EDISON egespino1@espe.edu.ec					
Unidad de Organización		PROFESIONAL			
Campo de Formación:		PRAXIS PROFESIONAL			
Núcleos Básicos de		Ingeniería y gestión de proyectos de software			
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		17/05/2021	
Descripción de la Asignatura:					
La asignatura Aseguramiento de la calidad del software, trata los conceptos, los métodos, las técnicas, los procedimientos y los estándares necesarios para producir productos y procesos software de alta calidad que garantice al cliente contar con un sistema confiable, lo cual aumenta su satisfacción frente a la funcionalidad y eficiencia del sistema construido.					
Contribución de la Asignatura:					
Esta asignatura permitirá conocer y aplicar: modelos, normas y estándares de calidad para evaluar al producto, proceso o calidad en uso.					
Resultado de Aprendizaje de la Carrera: (Unidad de Competencia)					
Capacidad para comprender y aplicar las pruebas de verificación y validación a los diferentes productos que se generan en las fases de análisis, diseño, implementación y pruebas.					
Objetivo de la Asignatura: (Unidad de Competencia)					
Aplicar los conceptos, procesos y estándares que permitan asegurar la calidad en el proceso de desarrollo de software que garantice al cliente contar con un sistema confiable y aumente su satisfacción frente a la funcionalidad y eficiencia del sistema construido.					
Resultado de Aprendizaje de la Asignatura: (Elemento de Competencia)					
Comprende la importancia de la calidad en el desarrollo de productos software; la relación entre la ISW Y EL SQA. Aplica estándares de calidad para el desarrollo de software y evalúa la calidad de los resultados de un proyecto de software utilizando las mejores prácticas de calidad en un caso de estudio. Participa activamente como parte del equipo de calidad de un proyecto de software en un caso de estudio					
Proyecto Integrador					
No					
PERFIL SUGERIDO DEL DOCENTE					
TÍTULO Y DENOMINACIÓN					
GRADO: Ingeniero de software y afines					
POSGRADO: Doctor o master en ingeniería de software y afines					

PROGRAMA DE ASIGNATURA - SÍLABO

2. SISTEMA DE CONTENIDOS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

<p>Evolución de Estándares</p> <p>ISO 29110</p> <p>ISO 9001</p> <p>Estándares para calidad del producto</p> <p>ISO/IEC 9126</p> <p>CISQ</p> <p>Estándares de calidad en uso</p> <p>ISO 9241</p> <p>ISO/IEC 25010</p> <p>Factores y criterios para calidad del software</p> <p>Factores y criterios de calidad del software</p>	<p>Tarea 1</p> <p>Tarea 2</p> <p>Tarea 3</p> <p>Tarea 4</p> <p>Tarea 5</p> <p>Tarea 5</p>	<p>Dentro de la Organización en que labora. ¿ Cual fue un proyecto importante de TIC en el que participó? Describirlo</p> <p>Describa el peor proyecto de desarrollo de software del que ha tenido conocimiento. ¿Que problemas se presentaron y que consecuencias tuvo?</p> <p>Dada la siguiente situación, elegir el modelo de ciclo de vida más apropiado y construir el mapa de actividades para el proyecto. Se trata del Departamento de Tecnologías de la Información (TI) de una empresa aeronáutica</p> <p>¿ Qué porcentaje de procesos de CMMI nivel 2 es cubierto por ISO 29110 ? ¿ Qué porcentaje de procesos de ISO 29110 es cubierto por CMMI nivel 2?</p> <p>Seleccione ocho sub características de calidad de ISO/IEC 9126. Desarrolle un set de preguntas para explorar si está presentes cada una de las ocho sub características del estándar de calidad del producto ISO/IEC 9126.</p> <p>Tarea: Analizar y presentar un caso real del que tenga conocimiento donde se presentaron fallos en el software</p>
---	--	---

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE / HORAS CLASE	
COMPONENTES DE DOCENCIA	12
PRÁCTICAS DE APLICACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN	12
HORAS DE TRABAJO AUTONOMO	8
TOTAL HORAS POR UNIDAD	32

CONTENIDOS	
Unidad 3	Horas/Min: 32:00
MEDICION DE LA CALIDAD	HORAS DE TRABAJO AUTÓNOMO
Métricas de calidad	Prácticas de Aplicación y Experimentación
Definición	
Proceso de recopilación de métricas	
ISO/IEC 25022: Métricas de Calidad en Uso	
Modelos de evaluación de la calidad	

PROGRAMA DE ASIGNATURA - SÍLABO

2. SISTEMA DE CONTENIDOS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

ISO/IEC 25040 ISO/IEC 14598 Evaluación heurística Plan de aseguramiento de la calidad del software Desarrollo del Plan Herramientas de control de calidad	Tarea 1 Taller: Seleccionar seis atributos de calidad e investigar acerca de las métricas relacionadas y dependencias con otros atributos de la ISO 25040
---	---

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE / HORAS CLASE

COMPONENTES DE DOCENCIA	12
PRÁCTICAS DE APLICACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN	12
HORAS DE TRABAJO AUTÓNOMO	8
TOTAL HORAS POR UNIDAD	32

3. PROYECCIÓN METODOLÓGICA Y ORGANIZATIVA PARA EL DESARROLLO DE LA

Metodos de Enseñanza - Aprendizaje	
1	Clase Magistral
2	Talleres
3	Resolución de Problemas
4	Grupos de Discusión

7. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA/ TEXTO GUÍA DE LA ASIGNATURA

Título	Autor	Edición	Año	Idioma	Editorial
Ingeniería del software : un enfoque práctico	Pressman, Roger S.	-	2005	spa	México : McGraw Hill Interamericana

PROGRAMA DE ASIGNATURA - SÍLABO

FIRMAS DE LEGALIZACIÓN

**FIRMADO Y
SELLADO**

**EDISON ESPINOSA GALLARDO
DOCENTE**

**EDISON ESPINOSA GALLARDO
COORDINADOR DE AREA DE CONOCIMIENTO**

**FABIÁN ARMANDO ÁLVAREZ SALAZAR
DIRECTOR DE DEPARTAMENTO**