

## SYLLABUS DE COMPETENCIAS TÉCNICAS GENERALES

### SILABO DE PRUEBA DE SOFTWARE

#### I. INFORMACION GENERAL:

Carrera Profesional	:	Computación e Informática
Modulo	:	Gestión de Aplicaciones para Internet y Producción Multimedia.
Unidad Didáctica	:	Prueba de Software
Créditos	:	2
Semestre	:	VI
Nº de Horas Semanales	:	04
Nº de Horas Semestrales	:	72

#### II. SUMILLA

EL curso es de formación especializada. Está dirigido a que el estudiante adquiera conocimientos y técnicas necesarias para la aplicación de principios metodológicos en el uso de las aplicaciones de las herramientas digitales

#### III. METODOLOGÍA

Las clases se realizarán estimulando la participación activa de los estudiantes mediante las preguntas que puedan hacer en sus exposiciones grupales, análisis de documentos, y videos. El desarrollo del trabajo autónomo y cooperativo, se evidenciará a través del trabajo en equipo, los debates, el juego de roles así como en el aprendizaje basado en proyectos. Dependiendo del tema se podrá realizar talleres de estudio y resolución de casos donde los estudiantes hagan el planteamiento de problemas y de soluciones. Presentar material audiovisual a fin a la asignatura.

#### IV. COMPETENCIAS DE EMPLEABILIDAD

En esta unidad se pondrá énfasis en que el estudiante ejerza el liderazgo de manera efectiva asumiendo un comportamiento ético en su entorno laboral. Pueda trabajar en equipo fomentando la cohesión del grupo, comunicando sus ideas, asignando funciones y haciendo uso de las herramientas informáticas necesaria para las actividades

Nº	COMPETENCIA DE EMPLEABILIDAD	Nº	COMPETENCIA DE EMPLEABILIDAD
01	COMUNICACIÓN EFECTIVA	X	09 IGUALDAD DE GÉNERO
02	COMUNICACIÓN EN IDIOMA EXTRANJERO Y/O LENGUA ORIGINARIA		10 LIDERAZGO PERSONAL Y PROFESIONAL
03	CULTURA AMBIENTAL		11 GESTIÓN DE CONFLICTOS
04	USO DE HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS	X	12 EMPRENDIMIENTO
05	TRABAJO COLABORATIVO	X	13 INNOVACIÓN
06	ÉTICA Y CIUDADANÍA		14 Desarrollo ARTÍSTICO
07.	CULTURA FISICA Y DEPORTIVA		15 INTERCULTURALIDAD
08	RESPONSABILIDAD SOCIAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE		16 GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES, SALUD Y SEGURIDAD LABORAL

**SYLLABUS DE COMPETENCIAS TÉCNICAS GENERALES**

**V. UNIDADES, TEMARIOS**

Unidad	Conocimientos	Procedimientos	Actitudes
I	Introducción a las Pruebas de Software	Explica las generalidades y los conceptos básicos de las Pruebas como elemento crítico en el desarrollo exitoso de una aplicación de software	Reconoce la importancia del enfoque estratégico aplicado a las pruebas de software
	Fundamentos de las Pruebas de Software	Explica los conceptos fundamentales de las pruebas de software	
	Estrategias de Prueba	Comprende las principales estrategias para la prueba de software	
	Técnicas de Pruebas: Caja Negra y Caja Blanca	Explica las técnicas orientadas a las pruebas de software, su importancia y aplicación	
II	Ciclo de Vida de las Pruebas	Explica cómo se alinea las pruebas dentro del proceso de desarrollo de software	
	Plan de Pruebas	Comprende la planificación de las Pruebas como parte integral del cronograma de un Proyecto	
	Evaluación de Riesgos	Explica el análisis de los riesgos como parte del Plan de Pruebas	
	Gestión de Defectos y Control de Cambios	Comprende el proceso de gestión de defectos y el proceso de control de cambios	
<b>Evaluación Parcial</b>			
III	Trazabilidad	Explica el concepto de trazabilidad como elemento clave en el seguimiento de los cambios en el Plan de Pruebas y su implicación en el proceso de desarrollo de software	Valora la aplicación de técnicas de pruebas de software en la búsqueda de la calidad de software.
	Niveles de Pruebas	Explica las etapas utilizadas en el desarrollo de software para asegurar la calidad del producto	
	Tipos de Pruebas Funcionales	Comprende los distintos tipos de pruebas que aseguran los requerimientos funcionales	
	Tipos de Pruebas Estructurales	Comprende los tipos de pruebas que aseguran que las funcionalidades técnicas funcionen correctamente.	
IV	Patrones y Estándares de Documentación de Pruebas	Comprende la importancia de los patrones de prueba y los estándares en los documentos para lograr el aseguramiento de la calidad de un software	
	Ejecución de Pruebas	Práctica de ejecución de pruebas, verificación y análisis de resultados, documentación y creación de reportes.	
	Introducción a la Gestión de Calidad	Explica los conceptos básicos de la Gestión de Calidad y su relación con el Plan de Pruebas	
	Certificación ISTQB	Comprende la explicación de los requisitos y simulación del examen para la Certificación ISTQB	
<b>Evaluación Final</b>			

## SYLLABUS DE COMPETENCIAS TÉCNICAS GENERALES

### VI. METODOLOGIA:

Para el desarrollo de las actividades de aprendizaje, se hará uso de la metodología activa. Los procedimientos didácticos a emplearse son los siguientes:

- Clases Teóricas: Con exposición por parte del profesor y la participación del alumno
- Práctica: Se irán resolviendo casos de estudio empresarial y/o prácticas dirigidas, según el tema teórico tratado.
- Asesoría: Se asesorará la resolución apropiada de los casos de estudio empresarial y/o prácticas dirigidas.
- La Comunicación entre Docente y estudiante en la modalidad virtual será: SINCRONA y ASINCRONA.

Para la primera se utilizara las sgtes herramientas digitales:

- a) Plataforma Google Classroom
- b) Correo Electronico Corporativo
- c) Mensajes via gupos Whatsapp de U.D
- d) Formulacion en linea mediante el aplicativo Google Forms.

### VII. EVALUACIÓN

Requisitos de aprobación:

- La escala de calificación es vigesimal y el calificativo mínimo es de Trece (13). En todos los casos la fracción 0.5 o más se considera como una unidad a favor del estudiantes.
- El estudiante que en la evaluación de una o más Capacidades Terminales programadas en la Unidad Didáctica (Asignatura), obtenga nota desaprobatoria entre Diez (10) y Doce (12), tiene derecho a participar en el proceso de recuperación antes de la culminación de la Unidad Didáctica.
- El estudiante que después de realizado el proceso de recuperación dentro de las 18 semanas obtuviera nota menor a Trece (13) desaprueba la misma, por tanto repite la unidad didáctica.
- El estudiante que acumulara inasistencias, injustificadas en número igual o mayor al 30% del total de horas programadas en la Unidad Didáctica será desaprobado en forma automática con nota cero (00).

Obtención del promedio:

$$CE1 + CE2 + \dots + CEn \text{ PRM UD} = \frac{\dots}{n}$$

n.

CE = Criterio de Evaluación

CT = Capacidad Terminal

UD = Unidad Didáctica

### VIII. RECURSOS BIBLIOGRAFICOS/INTERNET

#### 7.1 Bibliografía:

1. Dorothy Graham, Erik Van Veenendal, Isabel Evans, Rex Black. Foundations of Software Testing: ISTQB Certification. Cengage Learning 2006
2. Whyte G, Donovan LM. Mitigating the Impact of Software Test Constraints on Software Testing Effectiveness. Electronic Journal of Information Systems Evaluation 2011;14(2):254-270.  
<http://search.proquest.com/docview/900110610?accountid=146219>
3. Certifying Software Testers Worldwide <http://www.istqb.org/>

Carabayllo, Agosto del 2017