

INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO

“NUEVA ESPERANZA”

SILABUS DE INTEGRACION DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

I. INFORMACIÓN GENERAL

- 1.1. Familia Profesional : Computación e Informática
 1.2. Carrera Profesional : Computación e Informática
 1.3. Módulo : Nº 1. Gestión de Soporte Técnico Seguridad y Tecnologías de la Información y Comunicaciones
 1.4. Unidad Didáctica : Integración de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones
 1.5. Semestre Académico : I
 1.6. Créditos : 3
 1.7. Horario : 04 Horas semanales /72 horas Semestrales
 1.8. Fecha de Inicio : 01 de Abril de 2013
 1.9. Fecha de Término : 09 de Agosto de 2013
 1.10. Docente : Lic. Martín Morales Rodríguez
 1.11. E-Mail : wmartinmr@hotmail.com
 1.12. Página Web : www.istene.edu.pe

II. COMPETENCIA DE LA CARRERA PROFESIONAL

Planificar, implementar y gestionar el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación de una organización, a partir del análisis de sus requerimientos, teniendo en cuenta los criterios de calidad, seguridad y ética profesional propiciando el trabajo en equipo.

III. COMPETENCIA DEL MODULO

Administrar, gestionar e implementar, el servicio de mantenimiento y operatividad de los recursos de hardware y software, redes de comunicación y los lineamientos y políticas de seguridad de la información, teniendo en cuenta los criterios y estándares vigentes

IV. CAPACIDADES TERMINALES Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Capacidad terminal:	Criterios de Evaluación	Indicadores de Evaluación
Clasificar los recursos informáticos, teniendo en cuenta las necesidades de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diagnosticar el funcionamiento de los recursos de hardware de la organización. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Define el funcionamiento de los recursos de hardware de forma técnica. ▪ Diferencia el funcionamiento de los dispositivos de cómputo según su uso y aplicación. ▪ Demuestra interés, participa en el desarrollo de clases.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Seleccionar los recursos informáticos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Define las características principales de los recursos informáticos con criterio técnico.



	según sus características funcionales.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Clasifica los recursos informáticos según características, usos y aplicaciones. ▪ Demuestra interés, participa en el desarrollo de clases.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organiza la distribución de los recursos informáticos según las necesidades de los usuarios. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conceptualiza los dispositivos informáticos según distribución en una red lan, de acuerdo a características técnicas. ▪ Organiza los dispositivos informáticos de acuerdo a las necesidades de los usuarios para un buen rendimiento. ▪ Demuestra interés, participa en el desarrollo de clases.

V. ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES Y CONTENIDOS BÁSICOS

Semanas /fecha	Elementos de capacidad	Actividades de aprendizaje	Contenidos Básicos	Tareas previas
1	Reconoce los recursos informáticos de hardware como son las partes y periféricos del computador.	Investiga y conoce las partes del computador como recursos informáticos.	Describe los recursos informáticos (hardware). Arquitectura de la computadora incluyendo dispositivos de entrada y salida.	Lectura bibliográfica e investigación en internet.
2				
3	Conoce y describe el software de sistema informático	Conoce el software de sistema informático como recurso.	Descripción general de los recursos informáticos (software, redes, personal). Descripción de software de sistema informático. (Sistemas operativos, compiladores, e intérpretes), sistemas de administración de bases de datos, software de comunicación)	Lectura bibliográfica e investigación en internet.
4	Conoce e identifica los diversos lenguajes de programación.	Conoce y clasifica los diversos lenguajes de programación y software de aplicaciones	Clasificación y descripción de los programas informáticos. (generaciones de los lenguajes de programación , software de aplicaciones informáticas)	Lectura bibliográfica e investigación en internet. Lógica de programación.
5	Comprende la importancia de las tecnologías de comunicación y de la información como recursos informáticos según las necesidades.	Utiliza y aplica el conocimiento como mejoras de recursos informáticos para la interfaz de las TIC's.	Necesidades organizacionales a satisfacer mediante las TIC's. Ofimática y Tecnologías Web (Internet, extranet, tecnología móvil, aplicaciones, e-mail, blogs)	Lectura bibliográfica e investigación en internet. Manejo de la Wwb.
6			Crecimiento y compatibilidad empresarial. Relación TIC's con la ciencia y desarrollo social. Procedimientos.	
7			Las Nuevas TIC's. El manejo del espacio y tiempo con las TIC's como	



Semanas /fecha	Elementos de capacidad	Actividades de aprendizaje	Contenidos Básicos	Tareas previas
8			herramienta virtual. El usuario y las TIC's. Interactividad e interfaz.	
9-10-11	Maneja la distribución de los recursos según las necesidades de los usuarios.	Maneja un software: hoja de cálculo, reconociendo las opciones del menú principal y expresiones de cálculo de referencias de celda.	Nivel básico del empleo del MS-Excel. El menú principal, barra de herramientas, hojas de trabajo. Prácticas dirigidas y calificadas.	Investigación en internet. Revisión de Excel.
12			Esquemas de proyectos para mejoras de las TIC's. Distribución de grupos de trabajos para mejoras de las TIC's.	
13-14	Propone la optimización de los recursos en función a las necesidades de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sustenta proyecto de la Integración de las TIC's. ▪ Maneja un software hoja de cálculo creando formulas y utilizando funciones y aplicando filtros de una Base de Datos. 	Hoja de cálculo. Formulas y funciones. Filtros en una Base de Datos	Conocimiento de Excel Básico. Preparación de diapositivas para exposición.
15			Exposición de proyectos. TIC's aplicado.	
16			Exposición de proyectos. TIC's aplicado.	
17			Práctica calificada de MS-Excel. Bases de Datos.	
18			Evaluación.	

VI. METODOLOGÍA

Para el Desarrollo de la Unidad Didáctica se utilizarán los siguientes procedimientos didácticos.

- Clases teóricas. Con la exposición por parte del docente y la participación activa por parte de los alumnos.
- Práctica. Se irán resolviendo ejercicios y casos según el tema teórico tratado.
- Asesoría. Se asesora la aplicación correcta de los conocimientos teóricos en la solución práctica de un caso real administrado como un proyecto.

VII. EVALUACIÓN (Ver la directiva sobre evaluación)

7.1. REQUISITOS DE APROBACIÓN:

- La asistencia mínima 70%.
- La nota mínima aprobatoria para cada capacidad terminal es trece (13) en escala vigesimal (0 - 20).
- El estudiante que obtenga 10, 11, 12 al finalizar la capacidad terminal tiene derecho a recuperación. Dicha recuperación se realizará inmediatamente después de finalizada la capacidad terminal.
- Si al finalizar la unidad didáctica, obtuviera notas de 10, 11 ó 12 en alguna capacidad terminal, pasará a una segunda etapa de recuperación a cargo de un jurado.
- Si después de esta recuperación obtiene nota menor a 13 repite la unidad didáctica.
- En todos los casos si el estudiante obtiene una nota menor a 10 repite la unidad didáctica.



I.E.S.T.P.
"NUEVA ESPERANZA"

7.2. ASPECTOS A EVALUAR.

La evaluación comprenderá los siguientes aspectos:

- Procedimental, conceptual y actitudinal.

7.3. PROMEDIO DE LA CAPACIDAD TERMINAL.

$$PCT = \frac{\text{Suma de notas promedio de criterios de evaluación}}{\text{Números de Criterios de Evaluación}}$$

7.4. NOTA FINAL DE LA UNIDAD DIDACTICA

Es la que corresponde a la última capacidad terminal

7.5. DISEÑO DE LA EVALUACIÓN

SABERES	INDICADORES	INSTRUMENTOS	PESO (%)	FECHA
Actitudinal	Puntualidad y responsabilidad del alumno en clase Interés en solucionar problemas Predisposición al trabajo	Ficha de observación	20	Durante el desarrollo de la sesión de aprendizaje
Conceptual	Prueba de conocimientos	Prueba objetiva	40	Al término de cada sesión de aprendizaje
Procedimental	Ejecución de los laboratorios propuestos Manejo correcto del computador	Ficha de prácticas, PC	40	Al culminar la sesión de aprendizaje.

VIII. BIBLIOGRAFÍA

7.1. Bibliografía

- JOYANES AGUILAR, Luis "Fundamentos de Programación", 3ra edición, Mc Graw Hill, Madrid.
- ALCALDE LANCHARRO, Eduardo y GARCIA LOPEZ Miguel, "Metodología de la programación", Segunda edición, Mc Graw - Hill.
- MAGIDIN MATLUK, Mario, "Estructuras: Algoritmos para Sistemas de Computo", Tercera edición, México, Editorial Trillas.

7.2. Recursos de internet

www.todoexpertos.com
www.monografias.com
www.google.com.pe

La Esperanza, Abril del 2013

Lic. Martin Morales Rodríguez
Docente Responsable

Econ. Roberto Loyola Cuadra
Jefe de Área Académica

Lic. Jorge Luis Carranza Vargas
DIRECTOR GENERAL