**SILABO**

**INTRODUCCION A LA INGENIERIA INFORMATICA**

**I.- DATOS GENERALES**

* 1. Escuela Profesional : Ingeniería Informática
	2. Código : 3305105
	3. Ciclo de Estudios : III
	4. Créditos : 03
	5. Plan de estudios : 05
	6. Condición : Obligatorio
	7. Horas Semanales : TH: 04 HT: 02 HP: 02
	8. Pre-requisito : Ninguno
	9. Semestre Académico: 2017 - II
	10. Duración : 16 semanas
	11. Docente : Ing. Carlos Cruz Castañeda.

 Correo Electrónico : c3m55@hotmail.com Colegiatura : CIP Nº 93335

 Departamento Sistemas Informática y Electrónica

**II.- SUMILLA Y DESCRIPCIÓN DEL CURSO.**

SUMILLA:

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

La Asignatura de Introducción a la Ingeniería Informática está orientada a desarrollar los conocimientos básicos de los Estudiantes de la carrera con el entorno tecnológico

Describe e identifica los elementos, clasificación y componentes del hardware y software de un Computador, con responsabilidad e iniciativa.

Investiga el papel que cumple el Ingeniero Informático y la importancia del uso del software legal en nuestra sociedad actual. Es un ente responsable analítico y solidario.

Comprende la importancia de los Sistemas de Información, TICs a Ingeniería del Software mostrando responsabilidad interés e investigación.

.

1. **CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA** | **NOMBRE DE LA UNIDAD DIDÁCTICA** | **SEMANAS** |
| **UNIDAD I** | En una empresa o negocio reconoce la tecnología de Software y Hardware existente |  | 1, 2, 3, 4 |
| **UNIDAD II** |  |  | 5, 6, 7, 8 |
| **UNIDAD III** |  |  | 9, 10, 11, 12 |
| **UNIDAD IV** |  |  | 13, 14, 15, 16 |

1. **INDICADORES DE CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO**

|  |  |
| --- | --- |
| **NÚMERO** | **INDICADORES DE CAPACIDAD AL FINALIZAR EL CURSO** |
| *1* |  |
| *2* |  |
| *3* |  |
| *4* |  |
| *5* |  |
| *6* |  |
| *7* |  |
| *8* |  |
| *9* |  |
| *10* |  |
| *11* |  |
| *12* |  |

# IV.- DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS

|  |
| --- |
| **CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA I:**Explica el papel del Ingeniero Informático en la sociedad y el rol que cumple dentro de una organización. |
| **UNIDAD DIDÁCTICA I :** Enfoque del Perfil del Ingeniero Informático | **Semana** | **Contenidos** | **Estrategia Didáctica** | **Indicadores de Logro de la Capacidad** |
| **Conceptual** | **Procedimental** | **Actitudinal** |
| **1** | 1. Explica la importancia de la Información en el Mundo Actual.
 | * Los Estudiantes debaten sobre la importancia de la información en la sociedad.
 | * Respeta la opinión de sus compañeros
 | * Clase expositiva y taller
 | * Identifica cuan necesaria es la información para la toma de decisiones.
 |
| **2** | 1. Explica el Rol del Ingeniero Informático en la sociedad Actual.
 | * Los Estudiantes debaten sobre lo importante que es el Ingeniero Informático.
 | * Respeta la opinión de sus compañeros
 |  | * Comprende cual es el rol de un Ingeniero Informático.
 |
| **3** | 1. Identifica los nuevos avances en Tecnología de Equipos de Cómputo.
 | * Los Estudiantes reconocen y explican acerca de la tecnología emergente y la aplicación dentro de la sociedad y empresa.
 | * Valora el trabajo en equipo.
 |  | * Identifica como hacer un apropiado uso de la tecnología.
 |
| **4** | 1. Identifica las diferentes clases de software de aplicación que se usan en el mercado actual.
 | * Los Estudiantes explican que software y aplicativos son más usados dentro la sociedad y la empresa.
 | * Valora el trabajo en equipo.
 |  | * Identifica la importancia de un software de Aplicación dentro de la toma de decisiones.
 |
| **EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA** |
| **EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS** | **EVIDENCIA DE PRODUCTO** | **EVIDENCIA DE DESEMPEÑO** |
| * Evaluación Oral.
* Evaluación escrita.
 | Entrega de un proyecto referente a la importancia del proceso de Información en el Mundo | * Comprende de manera clara el rol de la Información en la toma de decisiones.
 |

|  |
| --- |
| **CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA II:**Conceptualiza la necesidad de un Empresa o Institución en cuanto al manejo de su información |
| **UNIDAD DIDÁCTICA II :** Seguridad y Redes | **Semana** | **Contenidos** | **Estrategia Didáctica** | **Indicadores de Logro de la Capacidad** |
| **Conceptual** | **Procedimental** | **Actitudinal** |
| **5** | 1. Explica la importancia del Software Legal en el ámbito Nacional e Internacional.
 | * Los Estudiantes comprenden lo importante de contar con un software Legal dentro de la Empresa o Institución
 |  |  |  |
| **6** | 1. Explica la necesidad de contar con seguridad en el procesamiento de datos
 | * Los Estudiantes analizan los riesgos que pueden correr la información al ser procesada
 |  |  |  |
| **7** | 1. Fundamentos Básicos de Redes de computadoras
 | * Los estudiantes comprenden la necesidad e importancia de la redes de computadoras
 |  |  |  |
| **8** | 1. Explica la importancia del Internet en la difusión global de la información
 | * Los Estudiantes identifican y valoran el internet como medio de comunicación.
 |  |  |  |
| **EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA** |
| **EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS** | **EVIDENCIA DE PRODUCTO** | **EVIDENCIA DE DESEMPEÑO** |
| * Evaluación Oral.
* Evaluación escrita.
 | Entrega de un proyecto de investigación interpretando las medidas de Resumen | * Obtiene e interpreta adecuadamente los indicadores más relevantes de un Población
 |

|  |
| --- |
| **CAPACIDAD DE LA UNIAD DIDÁCTICA III:**Entiende la importancia de un adecuado modelo de software y hardware para una empresa |
| **UNIDAD DIDÁCTICA III:** Software y Hardware. | **Semana** | **Contenidos** | **Estrategia****Didáctica** | **Indicadores de Logro****de la Capacidad** |
| **Conceptual** | **Procedimental** | **Actitudinal** |
| **9** | 1. La ingeniería de software
 |  |  | * Teórico – Práctico
 | * Explica en forma Lógica e intuitivamente la relación u asociación entre dos variables Cualitativas
 |
| **10** | 1. Modelamiento de Datos
 |  |  | * Teórico – Práctico
 | * Analiza el tipo de relación entre dos variables mediante el coeficiente de correlación
 |
| **11** | 1. Explica el Desarrollo de una idea para un proyecto
 |  |  | * Teórico – Práctico
 | * Analiza la relación entre dos variables usando las medidas de resumen y el coeficiente de correlación
 |
| **12** | 1. Explica el uso de la Tecnología en software y hardware
 |  |  | * Teórico – Práctico
 | * Analiza el grado de asociación entre dos variables de una población mediante los coeficientes
 |
| **EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA** |
| **EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS** | **EVIDENCIA DE PRODUCTO** | **EVIDENCIA DE DESEMPEÑO** |
| * Evaluación Oral.
* Evaluación escrita.
 | Entrega un trabajo donde analiza dos variables de un problema de su contexto. | * Maneja adecuadamente las técnicas para obtener e interpretar los coeficientes de aiciación..
 |

|  |
| --- |
| **CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA IV:**Comprende la importancia de ser un profesional y relaciona el ámbito laboral  |
| **UNIDAD DIDÁCTICA IV:** Desempeño Profesional | **Semana** | **Contenidos** | **Estrategia****Didáctica** | **Indicadores de Logro****de la Capacidad** |
| **Cognitivo** | **Procedimental** | **Actitudinal** |
| **13** | 1. Perfil del Ingeniero Informático
 |  |  | * Teórico – Práctico
 |  |
| **14** | 1. Explica la ética en el procesamiento de datos y la integridad de la información.
 |  |  | * Teórico – Práctico
 |  |
| **15** | 1. Ética y Moral de un Ingeniero
 |  | * Discute el valor del coeficiente de correlación Lineal
 | * Teórico – Práctico
 |  |
| **16** | 1. Desempeño laboral del Ingeniero Informático.
 |  | * Discute el valor de los coeficientes de Determinación e Indeterminación
 | * Teórico – Práctico
 |  |
| **EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA** |
| **EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS** | **EVIDENCIA DE PRODUCTO** | **EVIDENCIA DE DESEMPEÑO** |
| * Evaluación Oral.
* Evaluación escrita.
 | Entrega de un trabajo Sobre la relación de dos variables usando un modelo de Regresión Lineal | * Maneja la teoría sobre la relación Lineal entre dos variables y formula con éxito los diagnósticos respectivos
 |

**V.- MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDÁCTICOS**

### Plumones, mota, pizarra acrílica, calculadora científica, equipo multimedia, guías de práctica, separatas de unidades temáticas.

**VI.- EVALUACIÓN**

El sistema de evaluación se rige por el Reglamento Académico General aprobado por Resolución de Consejo Universitario N° 0105 -2016-CU-UNJFSC de fecha 01-03-2016.

La evaluación es un proceso permanente e integral que permite medir el logro de las competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales, es cualitativa y cuantitativa (vigesimal) (Arts. 124 y 125).

Criterios a Evaluar:

Conceptos, actitudes, capacidad de análisis, procedimientos, creatividad

Procedimientos y Técnicas de Evaluación: Comprende la evaluación teórica, práctica y los trabajos académicos, que consiste de pruebas escritas (individuales o grupales), orales, exposiciones, demostraciones, trabajos monográficos, proyectos, etc.; (Art. 126).

**Condiciones de Evaluación**:

 La asistencia a clases teóricas y Prácticas es obligatoria, la acumulación de más del 30% de inasistencias no justificadas dará lugar a la desaprobación de la asignatura con nota cero (00) (Art. 121).

 Para que el alumno sea sujeto de evaluación, deberá estar habilitado, lo que implica contar con asistencia mínima, computada desde el inicio de clases hasta antes de la fecha de evaluación (Art. 123).

 Para los casos en que los estudiantes no hayan cumplido con ninguna o varias evaluaciones parciales se considerará la nota de cero (00) para obtener el promedio correspondiente (Art. 131).

**Normas de Evaluación**:

* El estudiante está obligado a justificar su inasistencia en el plazo de tres (3) días hábiles ante el Director de la E.A.P. y el Docente (Art. 122)
* El carácter integral de la evaluación de la Asignatura comprende: cuatro evaluaciones Teórico-Práctica y cuatro Trabajos académicos de los cuales se obtiene el promedio ponderado (Art. 127 inciso b).Siendo el Promedio Final:

$$PF=\frac{PM1+PM2+PM3+PM4}{4}$$

* La nota mínima aprobatoria es once (11). Sólo en el caso de la nota promocional la fracción de 0,5 se redondeará a la unidad entera inmediata superior (Art. 130).

**VII.- BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS WEB**

**UNIDAD DIDÁCTICA I:**

**UNIDAD DIDÁCTICA II:**

**UNIDAD DIDÁCTICA III:**

**UNIDAD DIDÁCTICA IV**

Huacho, 2017.