

**SILABO**

DATOS DEL CURSO		
Código:	Curso:	HERRAMIENTAS DE DESARROLLO DE SOFTWARE
Área / Programa que Coordina:		Modalidad: Presencial
Créditos: 04.5	Horas de Sesiones Presenciales: 80	Horas de Aprendizaje Virtual: 16
Período: 2016-01A	Fecha de inicio y fin del período: del 10/03/2016 al 08/07/2016	
Carrera: COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA		

HORAS PRESENCIALES				
Total: <b>108</b>	Teoría: 0	Práctica: <b>0</b>	Laboratorio: <b>80</b>	Horas de Evaluación: <b>12</b>

PRERREQUISITOS		
Código	Curso	Carrera
NO TIENE		

COORDINADOR DEL CURSO			
Apellidos y Nombres	Email	Hora de Contacto	Lugar de Contacto
HUAITA MOLERO, MARÍA TERESA	mhuaita@usil.edu.pe	Lunes a Viernes de 7:30 a 17:30 horas	HTG

DOCENTES DEL CURSO
Puede consultar los horarios de cada docente dentro de su INFOSIL, en el menú <b>Desarrollo de Clases</b> , opción <b>Profesores</b> .

SUMILLA
Curso teórico-práctico que permite al estudiante desarrollar software utilizando los programas de desarrollo, utilizando las etapas y métodos para el desarrollo de Sistemas de Información

GENERALIDADES DEL CURSO
NO CORRESPONDE

RESULTADOS ESPERADOS DEL CURSO		
Resultado General del curso	N°	Resultados específicos del curso
1. Desarrollo de software utilizando los programas de desarrollo en Visual Basic.Net y Java.	1.1.	Establece las etapas de desarrollo tomando en cuenta el diseño a utilizar.
	1.2	Establece métodos para el desarrollo de los componentes del software.
	1.3	Construye la interfaz y el código fuente en el lenguaje de programación establecido en el diseño.
	1.4	Integra y realiza pruebas del sistema de información.

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Ses	Sem	(hrs)	Tipo	Contenido	Actividades de Aprendizaje	Recursos
<b>MÓDULO 1: ANÁLISIS Y TÉCNICAS DE ALGORITMOS</b>						
Competencias Específicas: 1.1, 2.1						
1	1	5 1	AP AV	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introducción al curso.</li> <li>Lectura del Silabo. Explicación de metodología, sistema de evaluación. Normas de la clase.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lee el Sílabo, su contenido, metodología y sistema de evaluación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentaciones.</li> </ul>
2	2	5 1	AP AV	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lenguaje Visual Basic.Net</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introducir a los lenguajes de Programación y al Visual Basic.Net</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipo multimedia, pizarra, presentación.</li> </ul>
3	3	5 1	AP AV	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lenguaje Visual Basic.Net</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conociendo los elementos básicos de un proyecto en Visual Basic.Net</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipo multimedia, pizarra, presentación.</li> </ul>
4	4	5 1	AP AV	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lenguaje Visual Basic.Net</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Empleando estructuras condicionales en Visual Basic.Net</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guía de problemas.</li> </ul>
5	5	5 1	AP AV	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programación Orientada a Objetos con Visual Basic.Net</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizando estructuras de control selectivas de procesos múltiples</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipo multimedia, pizarra, presentación.</li> </ul>
6	6	5 1	AP AV	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programación Orientada a Objetos con Visual Basic.Net</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Empleando estructuras de Control repetitivas de procesos en Programación Orientada a Objetos con Visual Basic.Net</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipo multimedia, pizarra, presentación.</li> </ul>
7	7	5 1	AP AV	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programación Orientada a Objetos con Visual Basic.Net</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Empleando arreglos unidimensionales en Programación Orientada a Objetos con Visual Basic.Net</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guía de problemas.</li> </ul>
8	8	5 1	AP AV	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programación Orientada a Objetos con Visual Basic.Net</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizando la clase Math y arreglos bidimensionales en Programación Orientada a Objetos con Visual Basic.Net</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipo multimedia, pizarra, presentación para esta sesión</li> </ul>
10	10	5 1	AP AV	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lenguaje Java</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Creación de Proyectos en Java con NetBeans</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipo multimedia, pizarra, presentación.</li> </ul>
11	11	5 1	AP AV	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lenguaje Java</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tipología y Conversión de datos en Java</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipo multimedia, pizarra, presentación.</li> </ul>
12	12	5 1	AP AV	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lenguaje Java</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollar con estructuras condicionales de Java</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guía de problemas.</li> </ul>
13	13	5 1	AP AV	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lenguaje Java</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar estructuras condicionales switch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipo multimedia, pizarra, presentación.</li> </ul>
14	14	5 1	AP AV	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lenguaje Java</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar clase de objetos en Java</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipo multimedia, pizarra, presentación.</li> </ul>
15	15	5 1	AP AV	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lenguaje Java</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uso de estructuras en Java</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guía de problemas.</li> </ul>
16	16	5 1	AP AV	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lenguaje Java</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manejo de vectores en Java</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipo multimedia, pizarra, presentación.</li> </ul>

**METODOLOGÍA**

En la primera sesión el docente realiza la presentación temática del curso y un repaso del sílabo, su contenido, las actividades y los recursos de aprendizaje, así como las referencias bibliográficas.

Las clases serán teórico-prácticas con el uso de material audiovisual, empleando en forma adecuada la enseñanza en las que predomine la participación activa de los alumnos con la guía del profesor mediante la utilización de muchos ejemplos prácticos en cada tema y casos de estudio.

**ESQUEMA DE EVALUACIÓN****CONSIDERANDOS**

Cada uno de los rubros del esquema de **evaluación y la nota final** del curso son **redondeados a números enteros**. La nota final del curso es el promedio ponderado de los rubros de evaluación permanente, examen parcial y examen final.

Nº	RUBROS DEL ESQUEMA DEL PROCESO DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN
1	Evaluación Permanente	50%
2	Examen Parcial	20%
3	Examen Final	30%

TIPO DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN DESAGREGADA DE LA EVALUACIÓN PERMANENTE	PONDERACIÓN DESAGREGADA (POR TIPO DE EVALUACIÓN)			SEMANA	EVALUACIÓN A REZAGAR
		Nº	Descripción	%		
Prácticas Calificadas	70%	1	Práctica Calificada 1	25%	3	Solo se rezaga una (1) PC
		2	Práctica Calificada 2	25%	6	
		3	Práctica Calificada 3	25%	12	
		4	Práctica Calificada 4	25%	15	
		<ul style="list-style-type: none"><li>No se elimina la nota de ninguna <b>Práctica Calificada</b>.</li><li>Solo se <b>Rezaga una Práctica Calificada</b>.</li><li>El promedio de las <b>Prácticas Calificadas</b> se redondea a dos decimales.</li></ul>				
Trabajos	30%	1	Trabajo 1	33%	1 - 17	NO
		2	Trabajo 2	33%	1 - 17	NO
		3	Trabajo 3	34%	1 - 17	NO
		<ul style="list-style-type: none"><li>No se elimina la nota de ningún <b>Trabajo</b>.</li><li>No hay <b>Trabajo Rezagado</b>.</li><li>El promedio de <b>Trabajos</b> se redondea a dos decimales.</li></ul>				

(\*) Puede visualizar las fechas programadas para cada evaluación permanente dentro de su INFOSIL, en el menú **Información Académica, opción Evaluaciones**.

**ARTÍCULOS APLICABLES DEL REGLAMENTO DE ESTUDIOS****Capítulo IV: De la Asistencia**

**ARTÍCULO 17°:** La asistencia a las clases teóricas, prácticas y laboratorios es obligatoria. Los docentes registrarán obligatoriamente las asistencias y participaciones de los estudiantes en cada clase. El estudiante debe revisar de manera permanente su récord de asistencia en el INFOSIL.

**ARTÍCULO 18°:** El estudiante que acumule treinta por ciento (30%) o más de inasistencias a clases sobre el total de horas del UD, está imposibilitado de rendir el examen final o la evaluación equivalente a la misma, la cual es definida por la Dirección Académica, correspondiéndole en dicha evaluación la calificación de cero (0).

**ARTÍCULO 19°:** El estudiante podrá solicitar licencia académica cuando requiera ausentarse de clases por un plazo máximo de 20 días hábiles. La licencia académica no tiene efectos económicos, puede ser solicitada solo una vez por semestre.

**Capítulo V: De la Evaluación**

**ARTÍCULO 20°:** El esquema de evaluación se ajusta al modelo pedagógico del IESTP. La evaluación de aprendizaje es integral, permanente, flexible y pertinente, conforme a lo dispuesto por la legislación vigente.

**ARTÍCULO 21°:** El esquema de evaluación está definido en el sílabo de cada UD, en el que se detallan las evaluaciones y el porcentaje que corresponden al promedio ponderado de la UD. El sistema de evaluación es comunicado por el docente a los estudiantes al igual que los criterios e instrumentos de evaluación.

Los rubros del esquema de evaluación son:

- a. Evaluación permanente.
- b. Examen parcial.
- c. Examen final.

Excepcionalmente, el esquema de evaluación podrá ser modificado de acuerdo con la naturaleza de la UD.

**ARTÍCULO 22°:** La evaluación permanente comprende prácticas, controles de lectura, proyectos, trabajos, presentaciones, etc., que pueden ser tanto individuales como grupales. Ésta no es una lista taxativa ni excluyente de otras modalidades o tipos de evaluación. El cálculo del promedio de la evaluación permanente se detalla en el sílabo de la UD.

Si el esquema de evaluación contemplara la eliminación de la menor nota, no podrá considerarse la nota cero (0) producto de una anulación.

**ARTÍCULO 23°:** La escala de nota es vigesimal. La nota mínima aprobatoria es trece (13).

Todas las notas de evaluaciones, individuales o grupales, son redondeadas a números enteros. En tal sentido, una nota con parte decimal igual o mayor que 0,5 será redondeada a la unidad inmediata superior a favor del estudiante; las notas con parte decimal menor que 0,5 se redondean a la unidad inmediata inferior.

De la misma manera, los rubros del esquema de evaluación (promedio de evaluación permanente, examen parcial, examen final y la nota final de la UD) son redondeados a números enteros. Toda nota con parte decimal igual o mayor que 0,5 será redondeada a la unidad inmediata superior a favor del estudiante; las notas con parte decimal menor que 0,5 se redondean a la unidad inmediata inferior.

La nota final de la UD es el promedio ponderado de los rubros de evaluación permanente, examen parcial y examen final.

**ARTÍCULO 24°:** El **Promedio Ponderado del Semestre** se obtiene de la sumatoria de los productos parciales de la nota final de cada UD y el número de créditos que le corresponde, dividida entre la suma de créditos cursados en el semestre. Se redondea a dos decimales.

El **Promedio Ponderado Acumulado** se obtiene de la sumatoria de los productos parciales de las notas finales

(aprobatorias o desaprobatorias) de todas las UD y el número de créditos que les corresponde, dividida entre la suma total de créditos cursados a lo largo de su permanencia en el Instituto, en su carrera de estudios vigente. Considera las UD llevadas desde el primer semestre hasta el momento en que se calcula. Se redondea a dos decimales.

**ARTÍCULO 25º:** El calendario de exámenes parciales y finales se publica en la plataforma institucional, especificándose fecha, hora y lugar de la realización de los mismos.

Es deber del estudiante revisar las publicaciones realizadas en los paneles del IESTP y en su INFOSIL, con la finalidad de tomar conocimiento sobre las fechas y horas de la programación de dichas evaluaciones. Las fechas programadas son inamovibles.

El estudiante que no rinda uno o más componentes de la evaluación permanente, podrá rezagar solo uno de estos siempre y cuando el sílabo lo permita expresamente.

**ARTÍCULO 26º:** Durante el periodo de exámenes parciales, se suspenden las clases programadas, pudiendo existir recuperaciones de clase en días establecidos en el Calendario Académico del semestre.

**ARTÍCULO 27º:** Durante el periodo de exámenes finales, se suspenden completamente las clases programadas y los estudiantes deben asistir únicamente en el horario considerado para su evaluación final.

**ARTÍCULO 28:** El estudiante, en caso no se haya presentado al examen parcial o final en la fecha programada, podrá rendir una prueba denominada “Examen Rezagado”, cuya nota reemplazará a la del examen no rendido.

El estudiante con promedio final entre 10 y 12 podrá rendir una evaluación de recuperación, según lo evaluado por la Dirección General y en la fecha indicada en el Calendario Académico, cuya nota reemplazará el promedio final.

En ambos casos (exámenes rezagados y evaluación de recuperación), es previa solicitud y pago del trámite correspondiente hasta el día establecido en el Calendario Académico.

**ARTÍCULO 29º:** Las evaluaciones se rinden de manera personal y obligatoriamente dentro de las instalaciones del IESTP.

**ARTÍCULO 30º:** Los exámenes parciales y finales son devueltos a los estudiantes por Servicios Académicos en la fecha programada para tal fin. Se programará de manera adicional una devolución extemporánea de exámenes calificados, pero sin opción a solicitar la revisión de las calificaciones.

**ARTÍCULO 31º:** La solicitud de revisión y reconsideración de calificación de exámenes parciales, finales y rezagados deberá ser presentado por el estudiante en el formulario establecido, en el momento de recibir la prueba con la calificación respectiva, según corresponda, en el día y hora programados. La respuesta de esta solicitud tiene carácter inapelable.

#### **NORMAS ESPECÍFICAS DEL CURSO**

NO INDICA

**REFERENCIAS BÁSICAS Y COMPLEMENTARIAS DE LECTURA OBLIGATORIA**

El Instituto De Emprendedores de la Universidad San Ignacio de Loyola norma el uso de Referencias Básicas y Complementarias de Lectura Obligatoria como recurso de consulta que parte de la metodología y estrategia de aprendizaje dentro y fuera del aula de clases. La Biblioteca de la USIL promueve el uso de dicho material bibliográfico y/o electrónico, así como al inicio de cada periodo académico realiza actividades de difusión y orientación para el uso de los mismos.

**Referencias Básicas:**

1. FRANCISCO JAVIER CEBALLOS : Java 2 - Curso de Programación, Editorial Ra-Ma
2. <http://freelibros.com/2010/04/java-2-manual-de-programacion.html>
3. [http://pitagoras.usach.cl/~eflores/lcc/cd\\_arq/arquitectura/software/applets-java.pdf](http://pitagoras.usach.cl/~eflores/lcc/cd_arq/arquitectura/software/applets-java.pdf)

**REFERENCIAS COMPLEMENTARIAS DE LECTURA NO OBLIGATORIA**

NO INDICA

Elaborado por:	Validado por:
HUAITA MOLERO, MARÍA TERESA	Gestión Curricular
Fecha:10/03/2016	Fecha: