



## SÍLABO

### ÁREA: ANÁLISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS

#### I. DATOS GENERALES

- 1.1. Programa de estudios : Computación e Informática  
1.2. Área : Análisis y Diseño de Sistemas  
1.3. Semestre : VII  
1.4. Periodo académico : 2020 – I  
1.5. Etapa : Formación Especializada  
1.6. Horas semanales : 2  
1.7. créditos : 2  
1.8. Fecha de inicio : 04 de mayo de 2020  
1.9. Fecha de término : 04 de setiembre de 2020  
1.10. Formador : Mg. Roni Ronald Aguilar Huaccha  
1.11. Email : ronaldo2611@hotmail.com  
1.12. Atención de consulta / tutoría / asesoría: de lunes a viernes de 01:00 pm. – 02:00 pm.

#### II. FUNDAMENTACIÓN.

El análisis y diseño de sistemas desarrolla en los estudiantes habilidades de análisis e interpretación de sistemas para hacer uso eficiente de los recursos con que cuentan de tal forma que los sistemas de información, se ajusten exactamente a los requerimientos de las mismas. Orienta en el diseño del sistema mediante la elaboración de un proyecto el cual es presentado por los estudiantes.

Asimismo, busca que el estudiante se sumerja en fundamentos especializados sobre los sistemas de información.

#### III. PROYECTO DE PROGRAMA DE ESTUDIOS.

Proyecto institucional	Proyecto de programa de estudios
Cuidamos y conservamos el ambiente social y natural de manera saludable y sostenible.	Trabajos académicos en un mundo sin papel

#### IV. DESEMPEÑO DOCENTE: Marco del buen desempeño docente

Criterios de desempeños Docente	
1	Demuestra conocimiento y comprensión de las características individuales, socioculturales y evolutivas de sus estudiantes y de sus necesidades especiales (Desempeño N° 01 del MBDD).
11	Construye, de manera asertiva y empática, relaciones interpersonales con y entre todas las estudiantes basadas en el afecto, la justicia, la confianza, el respeto mutuo y la colaboración. (Desempeño N° 11 del MBDD).
37	Participa en experiencias significativas de desarrollo profesional en concordancia con sus necesidades, las de los estudiantes y las de la escuela. (Desempeño N° 37 el MBDD)

<b>40</b>	Actúa y toma decisiones respetando los derechos humanos y el principio del bien superior del niño y el adolescente (Desempeño N° 40 del MBDD).
-----------	--

## V. VALORES

VALORES	ACTITUDES
Compromiso	<b>Se identifica y asume</b> roles institucionales.
Responsabilidad	<b>Cumple</b> con sus deberes en la institución educativa y en la comunidad.
Solidaridad	<b>Practica y fomenta</b> la ayuda mutua y el compañerismo.
Honestidad	<b>Demuestra</b> en su comunidad y en su actuación.
respeto	<b>Considera</b> a sus semejantes.

## VI. MATRIZ ORGANIZATIVA Y PERFIL DEL EGRESADO

DIMENSIÓN	COMPETENCIA GLOBAL	UNIDAD DE COMPETENCIA	CRITERIO DE DESEMPEÑO
<b>PERSONAL</b>	1. Gestiona su autoformación permanente y practica la ética en su quehacer, estableciendo relaciones humanas de respeto y valoración, para enriquecer su identidad, desarrollarse de manera integral y proyectarse socialmente a la promoción de la dignidad humana.	1.1. Demuestra conducta ética con responsabilidad y compromiso en los escenarios en los que se desenvuelve para fortalecer su identidad.	1.1.3 Toma decisiones y resuelve problemas con autonomía, asertividad, empatía y responsabilidad. 1.1.4 Demuestra ética, compromiso y autodisciplina en las tareas que asume.
<b>PROFESIONAL - PEDAGÓGICA</b>	2. Investiga, planifica, ejecuta y evalúa experiencias educativas, aplicando los fundamentos teórico-metodológicos vigentes en su carrera con responsabilidad, para responder a las demandas del contexto contribuir a la formación integral del ser humano y a las demandas del contexto.	2.1 Domina teorías y contenidos básicos, los investiga y contextualiza con pertinencia en su tarea docente, dando sustento teórico al ejercicio profesional.	2.1.1 Analiza y sistematiza información de fuentes primarias, de resultados de innovaciones e investigaciones, así como de bibliografía actualizada.
<b>SOCIO - COMUNITARIO</b>	3. Actúa como agente social, con respeto y valoración por la pluralidad lingüística y de cosmovisiones, para aprehender significativamente la cultura, gestionar proyectos institucionales y comunitarios, a fin de elevar la calidad de vida desde el enfoque de desarrollo humano.	3.1. Interactúa con otros actores educativos de manera armónica, constructiva, crítica y reflexiva generando acciones que impulsen el desarrollo institucional.	3.1.4. Actúa bajo principios de convivencia democrática, buscando el bienestar colectivo.

## VII. MATRIZ ORGANIZATIVA.

EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES			ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES			
Crits. de desemp	Indicadores	Técnicas e Instrumentos	Productos o evidencias	Contenidos	Estrategias	Tipos de participación
PERSONAL 1.1.3. y 1.1.4.	<p><b>Asume</b> con responsabilidad las tareas e investigaciones asignadas.</p> <p><b>Demuestra</b> una actitud crítica y un manejo adecuado de los temas en el proceso de su aprendizaje.</p>	<p><b>Observación.</b></p> <p>Guía de observación de desempeño.</p> <p><b>Autoevaluación.</b></p> <p>Ficha de Autoevaluación. Lista de control.</p>	Organizador gráfico sobre fundamentos de los sistemas.	<p><b>Semana 01:</b> Contacto con estudiantes.</p> <p><b>Semana 02 y 03:</b> Validación de herramientas sincrónicas e inducción.</p> <p><b>Semana 04:</b> Socialización del sílabo</p>	<p>Interactuación dialogada</p> <p>Búsqueda, organización y selección de información</p>	<p>Espontánea y Dirigida.</p> <p>Individual, pares, grupo pequeño.</p>
	<p><b>Aplica</b> técnicas para el análisis y diseño de sistemas.</p> <p><b>Determina</b> los requerimientos de un sistema de información, utilizando esquemas y procesos adecuados.</p>	<p><b>Fichas de análisis</b> de información</p> <p>Guía de observación</p>		Organizador gráfico sobre requerimientos de los sistemas de información.	<p><b>Semana 05:</b> Fundamentos del análisis y diseño de sistema.</p> <p><b>Semana 06:</b> Concepción y el establecimiento de los requerimientos.</p> <p>Construcción del modelo de análisis.</p>	<p>Trabajo en equipo.</p> <p>Producción textual</p> <p>Lectura comentada.</p>
PROFESIONAL – PDAGÓGICA. 2.1.1	<p><b>Establece</b> un clima de respeto, cooperación y tolerancia al planificar y ejecutar los trabajos en grupos.</p>	<p>Exámenes teóricos.</p>	<p>Organizador gráfico sobre requerimientos de los sistemas de información.</p> <p>Examen teórico – objetivo</p>	<p><b>Semana 07:</b> Requerimientos funcionales.</p> <p><b>Semana 08:</b> Requerimientos no funcionales</p>	<p>Búsqueda, organización y selección de información</p> <p>Trabajo individual.</p>	<p>Participación Individual, pares, grupo pequeño</p>
SOCIO COMUNITARIA 3.1.4.		<p>Rúbrica de evaluación de proyecto de análisis y diseño de sistemas.</p> <p>Guía de observación de desempeño.</p> <p>Ficha de Autoevaluación.</p>	<p>Diagramas de casos de usos general y con detalles.</p> <p>Fichas de autoevaluación, fichas meta cognitivas.</p>	<p><b>Semana 09, 10 y 11:</b> UML: Diagramas de casos de uso y diagramas de clases.</p> <p><b>Semana 12, 13 y 14:</b> UML: Diagramas de interacción, de colaboración y de secuencia</p>	<p>Búsqueda, organización y selección de información</p> <p>Lectura comentada</p>	<p>En pares</p> <p>Participación Individual, pares, grupo pequeño</p>
			<p>Proyecto de sistemas.</p> <p>Portafolio</p>	<p><b>Semana 15:</b> Diagrama de gantt</p> <p><b>Semana 16 y 17:</b> Elaboración de proyecto de sistemas</p> <p><b>Semana 18:</b> Presentación de proyecto de análisis.</p>	<p>Búsqueda, organización y selección de información.</p> <p>Proyectos</p>	<p>Participación grupal e individual.</p>

## IX. METODOLOGÍA

La metodología a usar es: el aprendizaje basado en problemas (ABP), el aprendizaje basado en proyectos (ABPRO), y el aprendizaje basado en el estudio de casos (ABPC).

Se fundamenta en el enfoque crítico-reflexivo, que plantea que el estudiante debe tener la capacidad de autoevaluarse de manera crítica y ética para analizar el entorno educativo, identificando episodios críticos para proponer nuevas prácticas. Una herramienta esencial para lograr lo mencionado es el uso del portafolio como instrumento de aprendizaje.

## X. EVALUACIÓN:

Los pesos para la evaluación serán sometidos a discusión por el enfoque de un currículo por competencias que se está asumiendo. (A continuación, los pesos considerados en el sistema de evaluación aplicado para los DCBN)

Producto de proceso .....	25%
Autoevaluación y coevaluación .....	15%
Producto final .....	35%
Portafolio integrado de aprendizajes.....	25%

- La nota mínima de aprobación es: (11) que puede resultar de redondear 10.5 en el promedio general.
- Todo estudiante debe asistir como mínimo el 70% de clases desarrolladas.
- Un estudiante que tenga el 30% de inasistencias de clases será considerado con 00 en la calificación final.

## XI. FUENTES DE INFORMACIÓN

### 11.1. Bibliografía para el estudiante

- <http://www.manual-es.com/ analisis-y-diseño-estructurado-de-sistemas/1/>
- <http://www.mitecnologico.com/Main/ConceptosDise%F1oDeSistemas>
- [http://dis.um.es/~lopezquesada/documentos/FIS\\_0607/curso/Tema2.pdf](http://dis.um.es/~lopezquesada/documentos/FIS_0607/curso/Tema2.pdf).

### 11.2. Bibliografía para el docente

- Jhon Senn: ANALISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS DE INFORMACION, segunda edición.
- J. Monzón Fernández & David Spencer: ANALISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS INFORMATICOS.
- Edward Yourdon: ANALISIS ESTRUCTURADO MODERNO.



---

**Mg. Roni R. Aguilar Huaccha**  
Docente

San Pedro de Lloc, marzo de 2020

---

**Delegado de Aula**

---

**Mg. Eliodoro Martínez Juárez**  
Jefe de Unidad Académica

---

**Prof. Wilmer Chachaima Vásquez**  
Jefe del Programa de Estudios