



SILABO

I. INFORMACION GENERAL

Programa de estudios	: Arquitectura de Plataformas y Servicios de TI
Módulo Transversal	: Investigación Tecnológica
Unidad Didáctica	: Fundamentos de Investigación e Inn. Tec.
Créditos	: 2
Periodo Académico	: 2025 - I
Horario	: Viernes (08:00 – 10:15)
Docente	: Ing. Julio César Gonzales Aquilino
E-mail	: cesar9582@gmail.com
Web personal	: www.infotecgo.com
N° Hora Semanal	: 3 horas
N° Hora Semestral	: 48 horas

II. CALENDARIZACION PERIODO ELECTIVO

INICIO	FIN	TOTAL
28 de abril	22 de agosto	17 semanas

III. MISION Y VISION INSTITUCIONAL

- **Misión**
Somos una Institución formadora de profesionales técnicos, competitivos con valores, orientados a la investigación y preservación del medio ambiente.
- **Visión**
Al 2028, ser una Institución licenciada y acreditada enmarcados en la excelencia académica con investigación e innovación tecnológica comprometida en el desarrollo sostenible de la región y el país.

IV. VALORES INSTITUCIONALES

- Honestidad
- Respeto
- Responsabilidad
- Solidaridad

V. MISION Y VISION DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS

- **Misión**
Somos formadores de profesionales técnicos de Arquitectura de Plataformas y Servicios de Tecnologías de la Información, con conocimiento global, ético y social que les permita desempeñarse eficaz y eficientemente utilizando las tecnologías de información, acorde a los avances científicos - tecnológicos, comprometidos en el cuidado y preservación del medio ambiente.
- **Visión**
Al 2026, Ser un Programa de Estudios líder y acreditada, en la formación de profesionales técnicos en Arquitectura de Plataformas y Servicios de Tecnologías de la Información,



empleando investigación, innovación y emprendimiento con el uso eficaz de las tecnologías de información global.

VI. COMPETENCIA DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS

- 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.

VII. CAPACIDADES TERMINALES Y CRITERIOS DE EVALUACION

CAPACIDAD TERMINAL	INDICADORES DE LOGRO
Proponer alternativas innovadoras de solución a necesidades o problemas del entorno aprovechando los recursos de la zona y las aplicaciones tecnológicas del programa de estudio.	- Explora su entorno para identificar ideas de mejora significativa u originales a problemas, necesidades u oportunidades de su contexto social, cultura y productivo. - Analiza su entorno laborando aplicando las técnicas e instrumentos de observación, para la identificación del problema de estudio, orientado a la innovación tecnológica. - Analiza la viabilidad de las ideas de mejora planeadas en función a los recursos, oportunidades y factibilidad de su entorno contexto social, cultura y productivo.

VIII. ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES Y CONTENIDOS BASICOS

Semanas/Fechas	Elementos de Capacidad	Actividades de Aprendizaje	Contenidos Básicos	Tareas Previas
Semana 01 28-04-25 al 02-05-25	Explora su entorno para identificar ideas de mejora significativa u originales a problemas, necesidades u oportunidades de su contexto social, cultura y productivo.	La Ciencia	Introducción al curso Conociendo el método científico	Métodos Introducción
Semana 02 05-05-25 al 09-05-25		Conocimiento Lectura de libro	Conocimiento Origen del conocimiento Conocimiento como ciencia	Investigar
Semana 03 12-05-25 al 16-05-25		Mario Bunge la ciencia y sus métodos.	Ciencia y sus métodos	Leer la lectura Definiciones Ejemplos
Semana 04 19-05-25 al 23-05-25		Elabora resumen de lo leído	Para qué sirve la investigación Tipos de investigación	Resumen Definiciones Ejemplos

		Tipos de investigación		
Semana 05 26-05-25 al 30-05-25		Clasificación de la Investigación científica	Clasificación Investigación científica	Realizar practicas Definiciones Ejemplos
PRIMERA EVALUCION Y TRABAJO				
Semana 06 02-06-25 al 06-06-25	Analiza su entorno laborando aplicando las técnicas e instrumentos de observación, para la identificación del problema de estudio, orientado a la innovación tecnológica.	Identificando la investigación científica	Definición	Realizar practicas
			Funciones	Definiciones
		Clasificación	Ejemplos	
Semana 07 09-06-25 al 13-06-25		El problema	Problema	Realizar practicas
			Definición	Definiciones
		Formulación	Ejemplos	
Semana 08 16-06-25 al 20-06-25		Elaborando la formulación	Definición	Realizar practicas
			Formulación	Definiciones
			Ejemplos	
Semana 09 23-06-25 al 27-06-25		Hipótesis	Hipótesis	Realizar practicas
			Clasificación	Definiciones
			Definición	Ejemplos
SEGUNDA EVALUCION Y TRABAJO				
Semana 10 30-06-25 al 04-07-25	Analiza la viabilidad de las ideas de mejora planeadas en función a los recursos, oportunidades y factibilidad de su	Variables	variables	Realizar practicas
			definición	Definiciones
			clasificación	Ejemplos
Semana 11			Variables	Variables

07-07-25 al 11-07-25	entorno contexto social, cultura y productivo.	Características de la variable	Clasificación	Definiciones Ejemplos
Semana 12 14-07-25 al 18-07-25		Marco teórico	Definición Características	Estructura Definiciones Ejemplos
Semana 13 21-07-25 al 25-07-25			Población	Definición Características Identificación
TERCERA EVALUCION Y TRABAJO				
Semana 14 28-07-25 al 01-08-25		Elaborando su muestra	Definición Metodologías	Tipos de muestra Definiciones Ejemplos
Semana 15 04-08-25 al 08-08-25		Conociendo los Métodos	Métodos de la investigación Definición Características	Métodos Definiciones Ejemplos
Semana 16 11-08-25 al 15-08-25		Estrategias para fomentar la Innovación	Innovación tecnológica: Concepto, importancia, proceso.	Estrategias Definiciones Ejemplos
Semana 17 18-08-25 al 22-08-25		Evaluación final	Examen escrito y practico.	Definiciones Ejemplos

IX. METODOLOGIA

- **Métodos:** Descubrimiento, Cooperativo, Estrategias cognitivas, Estrategias meta cognitivas, Estrategias lúdicas, Expositivo, Inductivo y deductivo, Analítico y demostrativo, Estudio dirigido, Taller.
- **Técnicas:** Argumentación, el dialogo, investigación debates y discusiones, grupos de trabajo, la formulación de preguntas, la dinámica de agrupación, socialización de ideas, organizadores visuales, estudios de casos, exposición oral, la técnica de síntesis, pruebas escritas, pruebas objetivas, socio drama, exámenes orales, lluvia de ideas, exposición.
- **Equipos y materiales:** Laptop y/o computadora y multimedia, separatas, diapositivas, USB, colores, papelotes, lápiz, borrador, tajador, reglas, medios, videos, plataforma Blackboard, WhatsApp, internet, celular, Microsoft Teams, etc.

X. EVALUACION

- El sistema de calificación es vigesimal y la nota mínima aprobatoria para las unidades didácticas es 13.
- Los estudiantes podrán rendir evaluaciones de recuperación la 17 y 18 semana a fin de lograr la aprobación final de las unidades didácticas dentro del mismo periodo de estudios, considerando criterios de calidad académica y de acuerdo a los lineamientos establecidos en el reglamento institucional. La evaluación de recuperación será registrada en un Acta de Evaluación de Recuperación
- Si el estudiante del Programa de Estudios desapueba dos (02) veces la misma unidad didáctica será separada del IESTP.
- El estudiante que acumula inasistencias injustificadas en número mayor al 30% del total de horas programadas en la Unidad Didáctica, será desaprobado en forma automática, sin derecho a recuperación.
- La asistencia es obligatoria según las normas del Instituto.
- El límite de inasistencia para que el estudiante tenga derecho a exámenes es del 30%.
- La evaluación será permanente, se considerará de la siguiente manera:

Nº	RUBROS	INSTRUMENTOS	PESO
I	EVALUCIÓN PERIODO ACAD.	INDIC. LOGRO 1	
1	Evolución de entrada	Prueba objetiva y de desarrollo	Requisito
2	Resolución de cuestionarios y trabajos (RT)	Ficha de observación	30%
3	Trabajo de Investigación (TI)	Ficha de observación	45%
4	Evaluación practica (EP)	Ficha de observación	25%
		TOTAL	100%
II	EVALUCIÓN PERIODO ACAD.	INDIC. LOGRO 2	
1	Trabajo de Investigación (TI)	Ficha de observación	30%
2	Trabajos Grupales (TG)	Ficha de observación	30%
3	Exposiciones (EXP)	Ficha de observación	40%
		TOTAL	100%
	EVALUACION DE RECUPERACION		
1	Evolución practica (EP)	Lista de cotejo	40%
2	Evaluación final (EF)	Prueba escrita	60%
		TOTAL	100%

En el final de la unidad didáctica se obtendrá mediante las siguientes formula según el caso.

Nota del Indicador de logro 1: $PF = RT (30 \%) + TI (45 \%) + EP (25 \%)$

Nota del Indicador de logro 2: $PF = TI (30 \%) + TG (30 \%) + EXP (40 \%)$

XI. PRODUCTO ESPERADO PARA APROBAR LA UNIDAD DIDACTICA

- **INDICADOR DE LOGRO N° 01**
 - Resumen en su cuaderno sobre la lectura
 - Exposición sobre su trabajo de investigación
 - Presentar avance el trabajo de investigación.
- **INDICADOR DE LOGRO N° 02**
 - Proyectos de investigación
 - Presentar proyecto final
 - Exposición final



**INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO PÚBLICO
"GLICERIO GÓMEZ IGARZA"**



- ANIVAL DIAZ L. (2002). Apuntes Metodológicos para la Investigación Científica. Primera edición. Huancayo – Perú.
- ANIVAL V. DIAZ L. (2010). Construcción de Instrumentos de Investigación y Medición Estadística. Primera Edición. Huancayo
- HERNABDEZ SAMPIERI R. Metodología de la Investigación Tercera Edición. Editorial McGraw-Hill Interamericana.
- Cabellero A. (2009) Innovaciones en la Guías Metodológicas para los Planes Tesis de Maestría y Doctorado. Lima, Perú: Instituto Metodológico Alen Caro

- **Digitales**

- Infolibros.org
- Freelibros.org

- **Ubicados en la institución**

- ORTEGA GALARZA, Edwyn Tobias. Metodologías de investigación. Edición Universal Nacional Hermilio Valdizan.
- HUAIRE INACTO, Edson Jorge y otros. Manual de Metodología de la investigación



Dirección Regional de Educación Huánuco
Instituto de Educación Superior Tecnológico Público
"Glicerio Gómez Igarza"

Mg. Gladis Rojas Rivas
Mg. Gladis Rojas Rivas
DIRECTORA GENERAL

**Dirección General
Mg. Gladis Rojas Rivas**



Dirección Regional de Educación Huánuco
Instituto de Educación Superior Tecnológico Público
"Glicerio Gómez Igarza"

Enf. Narciso Chaupis Chavez
Enf. Narciso Chaupis Chavez
Jefe de la Unidad Académica

Ing. Julio César Gonzales Aquilino
Coord. De área de APSTI
Ing. Julio César Gonzales Aquilino

Ing. Julio César Gonzales Aquilino
Docente
Ing. Julio César Gonzales Aquilino