



SÍLABO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA DE LÓGICA Y FUNCIONES

I. INFORMACION GENERAL

1.1 Nombre de la institución	: I.E.S.T.P. "SAN IGNACIO"
1.2 Programa de Estudio	: Administración de Empresas
1.3 Módulo Profesional	: Matemática
1.4 Tipo de Módulo	: Transversal
1.5 Unidad Didáctica	: Lógica y Funciones
1.6 Docente Responsable	: Tec. Royo Antonio CORDERO CRUZ
1.7 Periodo Académico	: I
1.8 N° de Horas de la Unidad Didáctica:	36 Horas (18 semanas)
1.9 N° de créditos de la Unidad Didáctica:	1.5
1.10 Periodo Lectivo	: 2025-I
1.11 Turno	: Nocturno
1.12 Fecha de Inicio	: 11 de Abril del 2025
1.13 Fecha de Término	: 08 de Agosto del 2025



II. SUMILLA

La Unidad didáctica denominada Lógica y Funciones, es un componente del módulo Formativo Matemática y corresponde a la especialidad, que se sostiene en la unidad de competencia: Realizar abstracciones matemáticas y aplicar en la solución y modelación de problemas de otras disciplinas y situaciones de la vida real, ejercitando un pensamiento crítico hacia la toma de decisiones. Asimismo, utilizar las herramientas de la estadística para el procesamiento de la información, valorando la importancia de la matemática. Que comprende: carácter teórico práctico y su contenido permite al estudiante desenvolverse con criterio, responsabilidad y actitud positiva en su desempeño académico dentro de las UD que requieran estos saberes y tiene como propósito. Contribuir con la formación del estudiante en conocimientos básicos para el logro de competencias en las matemáticas, y de esta manera el estudiante haya logrado competencias que le permitan: Diseñar eficientemente modelos matemáticos empleando procedimientos aritméticos, algebraicos y geométricos para resolver problemas del contexto real referente a su carrera profesional.

III. UNIDAD DE COMPETENCIA VINCULADA AL MÓDULO

Realizar abstracciones matemáticas y aplicar en la solución y modelación de problemas de otras disciplinas y situaciones de la vida real, ejercitando un pensamiento crítico hacia la toma de decisiones. Asimismo, utilizar las herramientas de la estadística para el procesamiento de la información, valorando la importancia de la matemática.

IV. CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA

Resolver problemas aplicando la lógica proposicional, conjuntos, sistema de ecuaciones e inecuaciones con una y dos variables; así como identificar, graficar e interpretar relaciones y funciones que ayuden a solucionar problemas de su contexto.

V. INDICADORES DE LOGRO

- 5.1. Determina la validez de una fórmula proposicional aplicando las leyes del álgebra correctamente.
- 5.2. Resuelve problemas de la vida diaria aplicando la teoría de conjuntos, la estadística y la matemática.



VI.- SESIONES DE APRENDIZAJE

Indicador de Logro	Sesiones de Aprendizaje	N° de Horas	Fecha	Fecha de culminación del IL
IL 1	SOCIALIZACIÓN DEL SILABO	1		Evaluación del IL1 13 de Junio
	SA N° 1: Generalidades de la lógica Proposicional - Introducción y definición - Funciones Lógicas	1	SEMANA 1 11 de Abril	
	Feriado	2	SEMANA 2 18 de Abril	
	SA N°2: LOGICA PROPOSICIONAL - Enunciado abierto y cerrado - Proposición simple y compuesta	2	SEMANA 3 25 de Abril	
	SA N° 3: CONECTIVOS LÓGICOS: - La Conjunción. Tabla de Verdad - La Disyunción: Tabla de verdad - La Condicional. Tabla de Verdad - La Condicional. Tabla de Verdad - La Negación. Tabla de Verdad	2	SEMANA 4 02 de Mayo	
	ACTIVIDADES INSTITUCIONALES	2	SEMANA 5 09 de Mayo	
	SA N° 4: FÓRMULAS PROPOSICIONALES - Tautología - Contradicción - Contingencia. - Casos	2	SEMANA 6 16 de Mayo	
	SA N° 5: FORMALIZACIÓN DE PROPOSICIONES - Lenguaje natural - Lenguaje formal Evaluación práctica	2	SEMANA 7 23 de Mayo	
	SA N° 6: LEYES LÓGICAS - Principio de identidad - Principio de contradicción - Principio de tercero excluido - Principio de razón	2	SEMANA 8 30 de Mayo	
	ACTIVIDADES INSTITUCIONALES	2	SEMANA 9 06 de Junio	
RETROALIMENTACIÓN EVALUACIÓN DE IL 1	1 1	SEMANA 10 13 de Junio		





IL 2

SA N° 7: INTRODUCCIÓN A LA TEORÍA DE CONJUNTOS <ul style="list-style-type: none">- Noción o idea de conjunto- Pluralidad, unidad, nulidad- Notación- Diagrama de Venn-Euler	2	SEMANA 11 20 de Junio	Evaluación del IL2 01 de agosto
SA N° 8: CLASES DE CONJUNTOS <ul style="list-style-type: none">- Conjunto finito e infinito- Conjunto nulo o vacío- Conjunto unitario- Conjunto Universal	2	SEMANA 12 27 de Junio	
SA N°9: RELACIÓN ENTRE CONJUNTOS <ul style="list-style-type: none">- Relación de pertenencia- Relación de Inclusión Evaluación practica	2	SEMANA 13 04 de Julio	
SA N° 10: OPERACIONES CON CONJUNTOS <ul style="list-style-type: none">- Unión, Intersección, diferencia- Propiedades- Operaciones combinadas	2	SEMANA 14 11 de Julio	
SA N° 11: REGLAS DE OPERACIONES BASICAS DE LA MATEMATICA <ul style="list-style-type: none">- Orden de las operaciones- Símbolos de agrupación- Operaciones combinadas	2	SEMANA 15 18 de Julio	
SA N° 12: REGLA DE TRES SIMPLES Y PORCENTAJES <ul style="list-style-type: none">- Reglas de tres simples- Reglas de tres simples compuestas- Cálculo de porcentajes	2	SEMANA 16 25 de julio	
EVALUACIÓN DE IL 2	2	SEMANA 17 01 de Agosto	
EVALUACIÓN DE RECUPERACIÓN	2	SEMANA 18 08 de Agosto	



VII.- RECURSOS DIDÁCTICOS:

- Fichas de Trabajo.
- Pizarra, Mota, Plumones.
- Guía de observación.
- Computadora: software y hardware
- Proyector Multimedia

VIII.- METODOLOGÍA:

- Se empleará el método activo que promoverá el trabajo autónomo, de esta manera, se fomentará la participación activa de los estudiantes, haciendo uso de prácticas individuales, grupales, trabajos en equipo, juegos de roles, entre otras estrategias didácticas.
- Evaluación teórico práctico permanente.
- Práctica de las normas de convivencia.

IX.- EVALUACIÓN

- Se utilizará la escala vigesimal en todos los instrumentos de evaluación
- Al calcular cualquier promedio se tendrá en cuenta el redondeo hacia arriba.
- Los promedios serán calculados con un decimal, siendo la nota mínima aprobatoria **13**.
- Los alumnos con promedio entre **10 y 12** tendrán derecho a recuperación a fin de lograr la aprobación, dentro del mismo periodo de estudios (Semana 18).
- Los alumnos con notas por debajo del **10** repetirán la unidad didáctica.
- La recuperación será programada en horario de clase.
- Los alumnos que falten a un examen o sustentación de trabajo deben justificarse en la próxima clase, caso contrario se les asignara la nota mínima **CERO**.
- Los alumnos que justifiquen debidamente su asistencia tendrán derecho a dar el examen o sustentar su trabajo según sea el caso.
- La asistencia a clase es obligatoria con el 30% de inasistencias se procede a retirarlo de la unidad didáctica, asignándole la nota mínima.
- El promedio del indicador de logro estará dado por:

Criterio	Porcentaje
Evaluaciones	35%
Exposiciones	30%
Trabajos	20%
Evaluación Actitudinal	15%

- El Promedio de la Unidad Didáctica estará dado por:
- Se tendrá en cuenta participaciones, valores de convivencia.

$$PUD = (IL1 + IL2) / 2$$





X.- FUENTES DE INFORMACIÓN

FUENTES BIBLIOGRAFICOS

- Del Callejo, D., Del Callejo, E., & Canal, M. (2016). Lógica: El pensamiento matemático. Universidad Veracruzana Dirección Editorial Hidalgo 9, Centro, Xalapa, Veracruz, México. 96 pp. Disponible en: <https://www.uv.mx/personal/mcanal/files/2018/06/LIBROLOGICAFINALcompleto2016.pdf>.

FUENTES ELECTRONICOS:

- <http://142.93.18.15:8080/jspui/bitstream/123456789/152/1/Pavon%20%20Logica%20P%20repositorial.pdf> Fernández
- <https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/2739/Mope17151.pdf?sequence=1&isAllowed=y>



San Ignacio, abril de 2025

Tec. Royo Antonio CORDERO CRUZ
Docente Responsable



MINISTERIO DE EDUCACIÓN
DRE CAJAMARCA
I.E.S.T. PÚBLICO "SAN IGNACIO"

Un. Emily C. Argandoña Adame
www.iespsanignacio.edu.pe



MINISTERIO DE EDUCACIÓN
DRE CAJAMARCA
I.E.S.T. PÚBLICO "SAN IGNACIO"

Mg. Ana M. Parihuaman Velásquez
JEFE DE UNIDAD ACADÉMICA

Coordinador(a) académico

Jefe de unidad académica