



**“DAVID SÁNCHEZ INFANTE”**  
SAN PEDRO DE LLOC



**SÍLABO**  
**ÁREA DE: MATEMATICA**

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1. Programa de estudios: Educación Física
- 1.2. Área: Matemática
- 1.3. Periodo Académico: 2020 – II
- 1.4. Semestre Académico: IV
- 1.5. Etapa: Formación General
- 1.6. Créditos: 03
- 1.7. Horas semanales: 04
- 1.8. Fecha de inicio: 21 de setiembre de 2020
- 1.9. Fecha de término: 22 de enero de 2021
- 1.10. Formador: José Urbano Atoche Navarrete.
- 1.11. Email: [jatocheQiespdavidsanchezinfante.edu.pe](mailto:jatocheQiespdavidsanchezinfante.edu.pe)
- 1.12. Modalidad: A Distancia
- 1.13. Tutoría: Día miércoles a las 13:00 horas, virtual

**II. FUNDAMENTACIÓN**

El área de Matemática IV forma parte de la formación general, Orienta el desarrollo del pensamiento lógico matemático de los estudiantes, mediante el razonamiento, abstracción, selección y utilización del lenguaje, así como herramientas matemáticas adecuadas para resolver situaciones de diversos contextos, con actitud crítica y reflexiva. Asimismo, orienta a los estudiantes al desarrollo de estrategias personales para el análisis de situaciones concretas, utilizando distintos recursos e instrumentos; los mismos que van a contribuir a desarrollar los rasgos del perfil del egresado en sus tres dimensiones: personal, profesional pedagógica y socio comunitario

Además, el área fortalecerá la formación docente con perspectiva autónoma que protagonice la construcción de una educación intercultural, inclusiva y de calidad; a fin de concebir saberes producto del autoaprendizaje del estudiante y del uso de las tecnologías, orientando el desarrollo de una actitud crítica y abierta a nuevos aprendizajes. La naturaleza del curso es ampliamente práctica donde se desarrollan ideas, emiten opiniones, se toman decisiones con autonomía y de manera responsable.

En el desarrollo del trabajo pedagógico se fomentará la práctica de los valores institucionales, ya que contribuirán a la formación integral del estudiante de la especialidad con capacidad emprendedora para desarrollar innovaciones y transferencia tecnológica en bien del desarrollo local, regional, nacional e internacional.

**III. PROYECTO DE PROGRAMA DE ESTUDIOS**

<b>Proyecto</b>
<b>“Cuidamos y conservamos el ambiente social y natural de manera saludable y sostenible”.</b>

#### IV. DESEMPEÑOS:

##### 4.1. Del (Marco del Buen Desempeño Docente)

20. Constata que todos los estudiantes comprenden los propósitos de la sesión de aprendizaje y las expectativas de desempeño y progreso.
21. Desarrolla, cuando corresponda, contenidos teóricos y disciplinares de manera actualizada, rigurosa y comprensible para todos los estudiantes.
22. Desarrolla estrategias pedagógicas y actividades de aprendizaje que promueven el pensamiento crítico y creativo en sus estudiantes y que los motiven aprender.
27. Sistematiza los resultados obtenidos en las evaluaciones para la toma de decisiones y la retroalimentación oportuna.

#### V. VALORES INSTITUCIONALES

VALORES	ACTITUDES
Responsabilidad Honestidad Respeto Solidaridad	Se identifica y asume roles Institucionales. Cumple con sus deberes en la institución educativa y en la comunidad. Practica y fomenta la ayuda mutua y el compañerismo. Demuestra transparencia en su comunicación y en su actuación. Considera a sus semejantes en su dignidad.

## VI. MATRIZ ORGANIZATIVA DEL PERFIL DEL EGRESADO:

DIMENSIÓN	COMPETENCIA GLOBAL	UNIDAD DE COMPETENCIA	CRITERIO DE DESEMPEÑO
PERSONAL	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.	1.2.1 Reflexiona críticamente sobre su quehacer cotidiano.	1.2.1. Reflexiona críticamente sobre su quehacer cotidiano para fortalecer su proyecto de vida.
PROFESIONAL PEDAGÓGICA	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.	2.1.3. Demuestra que ha adquirido los conocimientos y habilidades básicas exigidas por el área correspondiente para la resolución de problemas y toma de decisiones en diferentes contextos.
SOCIO-COMUNITARIA	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.	3.1.3. Se involucra positiva y creativamente en el trabajo de equipo propiciando la corresponsabilidad para el logro de metas conjuntas.

## I. MATRIZ DE PROGRAMACIÓN

EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES				ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES			
Criterios de desempeño	Indicadores	Técnicas e Instrumentos de evaluación	Innovación: Productos o evidencias (Producción de material, métodos, procesos o situaciones nuevas o parcialmente mejoradas)	Contenidos	Estrategias y recursos TIC	Actores	Tipos de participación
<b>DIMENSIÓN PERSONAL</b> 1.2.1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Muestra</b> seguridad y perseverancia en los procesos y en el análisis de casos del contexto real, respetando el pensamiento divergente de los demás.</li> <li>• <b>Asume</b> de manera responsable y con sentido crítico las decisiones que toma en interpretar los coeficientes de regresión estimados en los trabajos realizados. Así como en lo concerniente a varianza y desviación estándar.</li> <li>• <b>Propone</b> alternativas de solución de manera autónoma y con sentido crítico al resolver diferentes tipos de situaciones problemáticas de contexto real aplicando las propiedades de la varianza y la desviación estándar.</li> <li>• Resuelve casos prácticos de problemas de Correlación y Regresión I</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajos prácticos</li> <li>- Cuestionario</li> </ul>	<p>Resolución de problemas.</p> <p>Resolución de casos prácticos.</p>	<p><b>Semana 01: (21 – 9– 20)</b> Contacto virtual con los alumnos Negociación del sílabo.</p> <p><b>Semana 02,03 (28 -9 al 05 -10-20).</b> Medidas de dispersión, varianza, desviación estándar el coeficiente de variación.</p> <p><b>Semana 04,05,06: (12,19 y 26 octubre)</b> Correlación y regresión estadística. Coeficiente de correlación. Recta de regresión Práctica calificada.</p>	Aula virtual. Laptop. WhatsApp	Estudiantes  Docente	<p>Espontánea y Dirigida.</p> <p>Individual, pares, grupo pequeño.</p> <p>Participación consultiva</p>
<b>DIMENSIÓN PROFESIONAL PEDAGÓGICA</b> 2.1.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica la importancia de las funciones trigonométricas</li> <li>• Determina la importancia de la ley trigonométrica en su quehacer pedagógico</li> </ul>	<p>Practica Calificada.</p> <p><b>Cuestionario</b></p>	<p>Informe individual y/o en parejas de los ejercicios y problemas propuestos.</p> <p>.</p> <p>- Resúmenes</p> <p>Resolución de casos prácticos</p>	<p><b>Semana 07 y 08: (2 ,9 de noviembre)</b> <b>Primera Evaluación</b> <b>Permutación lineal y circular</b> <b>Sucesos y eventos</b> <b>Resolución de casos prácticos</b> <b>Semana 09 y 10: (16,23 de noviembre)</b> Probabilidad y Estadística Probabilidad de un suceso Combinaciones y probabilidad Resolución de problemas., Avance de producto</p>	WhatsApp, Aula virtual laptop	Estudiantes  Docente	Participación Individual, pares, grupo pequeño

				<b>Semana 11, 12 y 13: ,30 noviembre, 7 y 14 diciembre)</b> Probabilidad y estadística Permutaciones.			
<b>DIMENSIÓN SOCIO-COMUNITARIA 3.1.3.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participa creativamente en la elaboración de portafolio integrado.</li> <li>• Promueve la actividad responsable de sus compañeros en el cumplimiento de los trabajos encargados. trabajo en equipo teniendo en cuenta normas de convivencia.</li> </ul>	Práctica calificada  Cuestionario	Resolución de Casos Prácticos.  Organizadores Visuales.  Resúmenes.  <u>PRODUCTO FINAL</u> Proyecto. Portafolio integrado.	<b>Semana 14 y 15: (21, 28 de diciembre)</b> <b>Práctica calificada</b> <b>Segunda Evaluación</b> - Distribución normal (GAUSS) -Prueba de Hipótesis - T-estudent. - prueba – Z - Chi cuadrado - Casos prácticos <b>Semana16 y 17:(4, 11 de enero 2021)</b> Límite de una función y reglas básicas. Derivada de una función Reglas básicas de derivación Práctica calificada <b>Semana 18:( 18 de enero 2021</b> <b>Tercera Evaluación.</b> <b>Evaluación de portafolio y producto final.</b>	Aula virtual Laptop. WhatsApp	Estudiantes  Docente formador.	Participación grupal.

## VII. METODOLOGÍA

La metodología es activa, centrada en el estudiante como constructor de su aprendizaje. Se parte de la reflexión crítica de la acción pedagógica, para luego teorizar y retornar a una práctica pedagógica enriquecida.

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.

## VIII. EVALUACIÓN:

Los pesos para la evaluación según el enfoque de un currículo por competencias son considerados de acuerdo al sistema de evaluación aplicado para los DCBN.

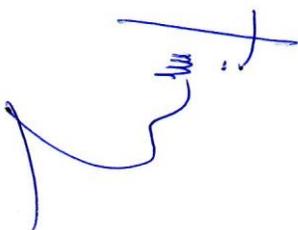
Producto de proceso	25%
Autoevaluación y coevaluación	15%
Producto final	35%
Portafolio integrado de aprendizaje	25%

- La nota mínima de aprobación es: Once (11).
- Todo estudiante debe asistir como mínimo al 70% de clases dictadas. Caso contrario no será evaluado, registrándosele como retirado.
- Estudiante que tenga inasistencia injustificada en una prueba, se le considerará N.P., sin derecho a recuperación.

## IX. FUENTES DE INFORMACIÓN ACTUALIZADAS EN CONCORDANCIA CON LOS AVANCES DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS O ESPECIALIDAD

### Direcciones de internet:

- [http://es.wikipedia.org/wiki/Estad%C3%ADstica\\_descriptiva](http://es.wikipedia.org/wiki/Estad%C3%ADstica_descriptiva)
- <http://profe-alexz.blogspot.com/2011/02/algebra-y-composicion-de-funciones.html>
- <http://matematica1.com/category/algebra-de-funciones/>



José Urbano Atoche Navarrete  
Formador

Mg. Eliodoro Martínez Suárez  
Jefe de Unidad Académica

San Pedro de Lloc setiembre de 2020

Estudiante:  
Delegado de Aula

Prof. Pedro Javier Dioses.  
Coordinador del Programa de Estudios  
Educación Física