



INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICO PÚBLICO “NUESTRA
SEÑORA DEL ROSARIO” – PUERTO MALDONADO

DS N°12-85. ED del 20 de febrero de 1985

Revalidada según R.D. N° 00087-2020-MINEDU/VMGP/DIGEDD/DIFOID

SILABO DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS I

I. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. Programa Profesional	: Educación Física
1.2. Curso	: Resolución de problemas matemáticos I
1.3. Ciclo	: I
1.4. Componente Curricular	: Formación General
1.5. Competencia del Perfil de Egreso	: 1, 8, 11.
1.6. Extensión horaria	: 64 horas
1.7. Duración	: 16 semanas
1.8. Créditos	: 03
1.9. Semestre académico	: 2024 – I
1.10. Horas semanales	: 04 (02 horas de teoría – 02 horas práctica)
1.10.1. Fecha de Inicio	: 08 de abril del 2024
1.10.2. Fecha de término	: 26 de julio del 2024
1.11. Jefe de Unidad Académica	: Mg. José Elmer Sotomayor Rivera
1.12. Docente formador	: Mg. Magaly Yovana Lagos Chalco
1.13. Correo institucional	: mlagos@pedagogicomadrededios.edu.pe
1.14. Celular	: 974615340

II. SUMILLA

El curso de **Resolución de problemas matemáticos I**, correspondiente al **componente de formación general** del ciclo I del Programa de estudios de **Educación Física**, es un curso de **naturaleza teórico – práctica** y de **carácter obligatorio**, que tiene como **propósito** desarrollar el análisis, interpretación y reflexión del estudiante de FID usando conocimientos matemáticos para resolver, evaluar y tomar decisiones sobre situaciones problemáticas de la vida diaria o del trabajo profesional docente en diálogo con diversas tradiciones culturales. Desde el **enfoque centrado en la resolución de problemas**, la actividad del estudiante se centrará en la búsqueda de soluciones a situaciones relacionadas con fenómenos de su entorno, que le permitan organizar y profundizar los conocimientos matemáticos y reflexionar sobre su propio proceso de aprender matemática. El curso está diseñado para que el estudiante de FID tenga oportunidades de cuantificar diversas situaciones a partir de la **comprensión y uso de los distintos conjuntos numéricos, sus representaciones y operaciones**. También se **analizan e interpretan situaciones asociadas a la incertidumbre y a la gestión de datos** provenientes de investigaciones o de otras fuentes, de preferencia,

relacionadas con prácticas docentes. El curso propicia que el estudiante de FID reflexione sobre las ideas centrales abordadas en el curso, reconozca los alcances de las técnicas desarrolladas, y establezca relaciones cada vez más generales entre las nociones matemáticas estudiadas. Para ello, puede hacer uso de diversos recursos informáticos.

III. VINCULACIÓN CON EL PROYECTO INTEGRADOR

Título del Proyecto Integrador Anual	“Interactuamos a través de nuestras vivencias, recogiendo información y saberes relevantes en los procesos de inmersión y ayudantía en la institución educativa”.
Intencionalidad del Proyecto Integrador Anual	Durante el primer año de formación el estudiante de Formación Inicial Docente, debe integrar lo aprendido en las interacciones con los miembros de la comunidad educativa, de tal manera que puedan explicar las formas en que se dieron estas interacciones, las vivencias y el diálogo de saberes, reconociendo la importancia frente al tipo de relaciones que se establecen dentro del contexto educativo a partir de diversas estrategias y herramientas que le permitan fortalecer sus competencias comunicativas. Se vincula con las líneas de investigación : Gestión y calidad de la educación, y, el proceso de Enseñanza Aprendizaje de la Educación Física.
Tributo del curso/módulo al Proyecto	Desde el enfoque de resolución de problemas matemáticos, el estudiante de la Instituto Superior Pedagógico Público “Nuestra Señora del Rosario”, analiza en forma críticamente situaciones de su entorno, traducidas a expresiones numéricas que le ayuden a presentar e interpretar la información recogida sobre las experiencias vividas en su primer contacto con la escuela.

IV. TRATAMIENTO DE LOS ENFOQUES TRANSVERSALES A NIVEL DEL CURSO

Con el propósito de orientar el trabajo pedagógico y lograr el aprendizaje en las estudiantes de **Educación Física** en el curso de **Resolución de problemas matemáticos I**, y tomando en cuenta los desempeños y los enfoques transversales que aseguren la contextualización de los aprendizajes, así como la articulación de áreas, a partir de situaciones retadoras o problematizadoras que garanticen la movilización de capacidades para el logro de las competencias.

En este contexto, en el trabajo pedagógico se tomarán en cuenta los siguientes valores y actitudes descritas en el cuadro adjunto:

Enfoque	Acciones concretas de los docentes formadores	Acciones de los estudiantes de la FID
Intercultural	Propiciar el trabajo colaborativo y la participación de todos los estudiantes, respetando las diferentes perspectivas culturales, propias de la cosmovisión	Valora las diversas identidades culturales y relaciones de pertenencia de los estudiantes. Propicia un diálogo continuo entre diversas perspectivas culturales, instaurando

	cultural del estudiante.	compromisos para generar el dialogo de saberes, el trabajo colaborativo y los mejores canales de comunicación.
Búsqueda de la Excelencia	<p>Acompañar al estudiante en su proceso de aprendizaje a fin de que este desarrolle el máximo de sus potencialidades inherentes a su programa.</p> <p>Generar situaciones de aprendizaje que permitan al estudiante reconocer sus fortalezas y debilidades, con el fin de recibir la retroalimentación efectiva y oportuna a través de propuestas de su interés.</p>	<p>Adquiere nuevas cualidades para mejorar el propio desempeño. (arte, música, danza, teatro)</p> <p>Implementa sus potencialidades referidas al manejo de actividades lúdicas, desarrollo de la comunicación oral (oratoria) y manejo de auditorio con público objetivo.</p>

V. **MATRIZ DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES**

<p>COMPETENCIA 01: Conoce y comprende las características de todos sus estudiantes y sus contextos, los contenidos disciplinares que enseña, los enfoques y procesos pedagógicos, con el propósito de promover capacidades de alto nivel y su formación integral.</p>				
<p>ESTÁNDAR: Comprende el aprendizaje como un fenómeno complejo, en el que intervienen diferentes procesos cognitivos, afectivos y socioculturales y que puede ser interpretado desde diversas teorías, con implicancias distintas para las prácticas pedagógicas. Describe los patrones típicos de desarrollo de niños, jóvenes y adultos. Comprende los conceptos centrales de distintas disciplinas involucradas en el currículo vigente, y explica cuál es la relación entre el conocimiento disciplinar y el enfoque por competencias. Sustenta dicho enfoque como uno de los fundamentos del currículo vigente, el modo en que este enfoque contribuye al desarrollo progresivo de aprendizajes y cómo responde a las demandas de la sociedad actual. Conoce estrategias de enseñanza y evaluación que guardan coherencia con el enfoque de las áreas.</p>				
CAPACIDADES	DESEMPEÑOS ESPECÍFICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVIDENCIA DE PROCESO / INSTRUMENTO	FUENTE
<p>Comprende los conocimientos disciplinares que fundamentan las competencias del currículo vigente y sabe cómo promover su desarrollo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Utiliza estrategias para traducir cantidades a expresiones numéricas, recopilar y representar datos, estimar y calcular, incorporando recursos informáticos y justificando cómo estas tecnologías facilitan su aprendizaje.</i> • <i>Resuelve situaciones problemáticas de la vida diaria asociadas a los conjuntos numéricos, operaciones, incertidumbre y gestión de datos y explica los procesos matemáticos involucrados en la solución.</i> • <i>Justifica su proceso de resolución de situaciones problemáticas del entorno asociadas a cantidad, gestión de datos e incertidumbre.</i> • <i>Identifica sus fortalezas y aspectos a mejorar al analizar, interpretar y reflexionar usando conocimientos matemáticos para resolver, evaluar y tomar decisiones sobre situaciones problemáticas del entorno. que contribuirán en su formación docente</i> 	<p>Comprende los conocimientos disciplinares que fundamentan las competencias del currículo vigente y sabe cómo promover su desarrollo.</p>	<p>Aplicación del enfoque de Resolución de problemas en situaciones problemáticas del entorno mediante números y enteros (positivos y negativos).</p>	<p>Heteroevaluación Autoevaluación Coevaluación</p>

COMPETENCIA 8: Reflexiona sobre su práctica y experiencia institucional y desarrolla procesos de aprendizaje continuo de modo individual y colectivo para construir y afirmar su identidad y responsabilidad profesional.

ESTÁNDAR:

C8: Comprende que la reflexión, individual y colectiva, es un elemento medular en la profesión docente, que le permite mejorar continuamente su práctica y construir una postura sobre las políticas educativas. **En coherencia, concibe la reflexión como un proceso sistemático, cíclico y constante, orientado al análisis de las propias acciones para tomar decisiones pedagógicas que respondan a dicho análisis.** Reflexiona de manera individual, con sus pares y con el docente formador sobre las evidencias que registra de las actividades de práctica para identificar sus fortalezas y los aspectos de mejora.

CAPACIDADES	DESEMPEÑOS ESPECÍFICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVIDENCIA DE PROCESO/ INSTRUMENTO	FUENTE
<p>Reflexiona individual y colectivamente sobre su propia práctica y sobre su participación en su institución o red educativa.</p> <p>Implementa los cambios necesarios para mejorar su práctica y garantizar el logro de los aprendizajes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Utiliza estrategias para traducir cantidades a expresiones numéricas, recopilar y representar datos, estimar y calcular, incorporando recursos informáticos y justificando cómo estas tecnologías facilitan su aprendizaje.</i> • <i>Resuelve situaciones problemáticas de la vida diaria asociadas a los conjuntos numéricos, operaciones, incertidumbre y gestión de datos y explica los procesos matemáticos involucrados en la solución.</i> • <i>Justifica su proceso de resolución de situaciones problemáticas del entorno asociadas a cantidad, gestión de datos e incertidumbre.</i> • <i>Identifica sus fortalezas y aspectos a mejorar al analizar, interpretar y reflexionar usando conocimientos matemáticos para resolver, evaluar y tomar decisiones sobre situaciones problemáticas del entorno. que contribuirán en su formación docente.</i> 	<p>Reflexiona individual y colectivamente sobre su propia práctica y sobre su participación en su institución o red educativa.</p> <p>Implementa los cambios necesarios para mejorar su práctica y garantizar el logro de los aprendizajes.</p>	<p>Aplicación del enfoque de Resolución de problemas en situaciones problemáticas del entorno mediante números decimales y fracciones.</p>	<p>Heteroevaluación Autoevaluación Coevaluación</p>

COMPETENCIA 11: Gestiona los entornos digitales y los aprovecha para su desarrollo profesional y práctica pedagógica, respondiendo a las necesidades e intereses de aprendizaje de los estudiantes y los contextos socioculturales, permitiendo el desarrollo de la ciudadanía, creatividad y emprendimiento digital en la comunidad educativa.

ESTÁNDAR:

C11: Aprovecha las tecnologías digitales de manera responsable y ética en su vida privada y para su formación profesional y es consciente de la importancia de administrar su identidad digital y de proteger su bienestar físico y psicológico en el mundo digital. Identifica las oportunidades que ofrecen las tecnologías digitales en términos de acceso a la información, y su valor como herramientas para mediar el aprendizaje. Explica y justifica cómo facilitan su propio proceso de aprendizaje y reconoce la importancia de utilizarlas con responsabilidad, ética y sentido crítico. Valora el papel de las tecnologías para la comunicación, para la generación de espacios de colaboración entre los miembros de su comunidad educativa y para el desarrollo del pensamiento computacional.

CAPACIDADES	DESEMPEÑOS ESPECÍFICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVIDENCIA DE PROCESO/ INSTRUMENTO	FUENTE
<p>Ejerce su ciudadanía digital con responsabilidad. Gestiona información en entornos digitales con sentido crítico, responsable y ético.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Utiliza estrategias para traducir cantidades a expresiones numéricas, recopilar y representar datos, estimar y calcular, incorporando recursos informáticos y justificando cómo estas tecnologías facilitan su aprendizaje.</i> • <i>Resuelve situaciones problemáticas de la vida diaria asociadas a los conjuntos numéricos, operaciones, incertidumbre y gestión de datos y explica los procesos matemáticos involucrados en la solución.</i> • <i>Cuantifica datos recogidos durante la inmersión empleando distintos conjuntos numéricos sus representaciones y operaciones.</i> • <i>Justifica su proceso de resolución de situaciones problemáticas del entorno asociadas a cantidad, gestión de datos e incertidumbre.</i> • <i>Identifica sus fortalezas y aspectos a mejorar al analizar, interpretar y reflexionar usando conocimientos matemáticos para resolver, evaluar y tomar decisiones sobre situaciones problemáticas del entorno. que contribuirán en su formación docente.</i> 	<p>Ejerce su ciudadanía digital con responsabilidad. Gestiona información en entornos digitales con sentido crítico, responsable y ético.</p>	<p>Aplicación del enfoque de Resolución de problemas en situaciones problemáticas del entorno mediante números enteros (positivos y negativos).</p>	<p>Heteroevaluación Autoevaluación Coevaluación</p>

EVIDENCIA FINAL DEL CURSO

Organizador visual sobre números enteros . Infografía sobre fracciones, números decimales y porcentajes Informe estadístico descriptivo, en base a instrumentos aplicados en su práctica.	Heteroevaluación Autoevaluación Coevaluación
---	--

VI. ORGANIZACIÓN DE UNIDADES DE APRENDIZAJE

NOMBRE DE LA UNIDAD	DURACIÓN	DESEMPEÑOS ESPECÍFICOS	CONOCIMIENTOS	EVIDENCIAS DE PROCESO	EVIDENCIA FINAL
<p>Situación autentica <i>¿Cómo resolvemos problemas cotidianos con números enteros?</i></p> <p>Unidad 1 Resolución de problemas con números enteros basados en situaciones de la vida diaria.</p>	Semana 01	<i>Identifica sus fortalezas y aspectos a mejorar al analizar</i> la intencionalidad del silabo y lo vincula a su formación profesional pedagógica.	<ul style="list-style-type: none"> Competencias, capacidades y estándares a lograr en el área, así como las actividades y estrategias de evaluación. 	Participación activa del estudiante	Organizador visual sobre números enteros
	Semana 02	<i>Utiliza estrategias para traducir cantidades a expresiones numéricas,</i> como los números enteros, demostrando su comprensión sobre el significado de los números enteros además de su representación, comparación y ubicación. la recta numérica.	<ul style="list-style-type: none"> Resolución de problemas usando números enteros, representación, valor absoluto, opuesto y comparación. 	Expresa y escribe el significado de los números enteros: positivos y negativos en situaciones diversas. Representa, ordena números enteros en la recta numérica y los compara a partir de su valor absoluto.	
	Semana 03	<i>Resuelve situaciones problemáticas de la vida diaria asociadas al conjunto numérico de los números enteros y sus</i>	<ul style="list-style-type: none"> Resolución de problemas aplicando adición y 	Resuelve problemas de la vida real mediante el método Polya aplicando operaciones de adición	

		<p><i>operaciones de</i> adición y sustracción con números enteros para resolver problemas de la vida real, utilizando el método Polya.</p> <p><i>Justifica su proceso de resolución de situaciones problemáticas del entorno asociadas a números enteros.</i></p>	<p>sustracción de números enteros, considerando los signos.</p>	<p>y sustracción con números enteros respetando sus signos y paréntesis.</p>	
	Semana 04	<p><i>Resuelve situaciones problemáticas de la vida diaria asociadas al conjunto numérico de los números enteros y sus operaciones de</i> multiplicación y división con números enteros para resolver problemas de la vida real utilizando el método Polya.</p> <p><i>Justifica su proceso de resolución de situaciones problemáticas del entorno asociadas a números enteros.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Resolución de problemas aplicando Multiplicación y división de números enteros, considerando la respectiva Ley de signos. 	<p>Resuelve problemas de la vida real mediante el método Polya aplicando operaciones de multiplicación y división de números enteros, así como la ley de signos para agilizar las operaciones.</p>	
	Semana 05	<p><i>Resuelve situaciones problemáticas de la vida diaria asociadas al conjunto numérico de los números enteros y sus operaciones</i> combinadas incluyendo la potenciación y radicación en números enteros, aplicado en la resolución de problemas de la vida real utilizando el método Polya.</p> <p><i>Justifica su proceso de resolución de situaciones problemáticas del entorno</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Resolución de problemas aplicando Potenciación y radicación de números enteros. 	<p>Resuelve problemas de la vida real mediante el método Polya aplicando operaciones combinadas con números enteros, incluyendo potencias y raíces.</p>	

NOMBRE DE LA UNIDAD	DURACIÓN	DESEMPEÑOS ESPECÍFICOS	CONOCIMIENTOS	EVIDENCIA DE PROCESO / INSTRUMENTO	EVIDENCIA FINAL
<p>Situación auténtica</p> <p><i>¿Cómo resolvemos problemas cotidianos con números fraccionarios y decimales?</i></p> <p>Unidad 2</p> <p>Resolución de problemas con números fraccionarios y decimales en situaciones de la vida diaria.</p>	<p>Semana 06</p>	<p><i>asociadas a números enteros.</i></p> <p><i>Utiliza estrategias para traducir cantidades a expresiones numéricas,</i> en la comprensión del concepto de fracción. Identifica sus términos. Representa fracciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> Resolución de problemas usando Fracciones, su representación e interpretación gráfica y significados. 	<p>Identifica los términos de una fracción y sus diferentes interpretaciones: numérica y gráficamente.</p>	<p>Infografía sobre fracciones, números decimales y porcentajes</p>
	<p>Semana 07</p>	<p><i>Resuelve situaciones problemáticas de la vida diaria asociadas al conjunto numérico de los números racionales y sus operaciones de adición y sustracción de fracciones para resolver problemas de la vida real utilizando el método Polya.</i></p> <p><i>Justifica su proceso de resolución de situaciones problemáticas del entorno asociadas a fracciones.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Resolución de problemas aplicando adición y sustracción de fracciones con denominadores iguales y distintos. 	<p>Resuelve problemas de la vida real mediante el método Polya utilizando operaciones con fracciones. Emplea dibujos explicativos y cálculo mental.</p>	
	<p>Semana 08</p>	<p><i>Resuelve situaciones problemáticas de la vida diaria asociadas al conjunto numérico de los números racionales y sus operaciones de multiplicación y división con fracciones para resolver problemas de la vida real utilizando el</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Resolución de problemas aplicando multiplicación y división de fracciones. 	<p>Resuelve problemas de la vida real mediante el método Polya utilizando operaciones con fracciones. Emplea dibujos explicativos y cálculo mental.</p>	

		<p>método Polya.</p> <p><i>Justifica su proceso de resolución de situaciones problemáticas del entorno asociadas a fracciones.</i></p>		
	Semana 09	<p><i>Utiliza estrategias para traducir cantidades a expresiones numéricas,</i> en la comprensión del concepto de número decimal.</p> <p>Reconoce el orden de las unidades y el valor de posición de las cifras.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de problemas usando Número decimal, su lectura, comparación y equivalencias. 	<p>Identifica números decimales: lectura y escritura con números y letras.</p> <p>Reconoce números decimales en una gráfica y su valor en la recta numérica.</p>
	Semana 10	<p><i>Resuelve situaciones problemáticas de la vida diaria asociadas al conjunto numérico de los números racionales y sus operaciones de</i> adición y sustracción de números decimales en situaciones de la vida real, utilizando el método Polya.</p> <p><i>Justifica su proceso de resolución de situaciones problemáticas del entorno asociadas a números decimales.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de problemas aplicando adición y sustracción de números decimales. 	<p>Resuelve problemas de la vida real mediante el método Polya aplicando operaciones con números decimales.</p>
	Semana 11	<p><i>Resuelve situaciones problemáticas de la vida diaria asociadas al conjunto numérico de los números racionales y sus operaciones de</i> multiplicación y división de números decimales en problemas de la vida real, utilizando el método Polya.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de problemas aplicando multiplicación y división de números decimales. 	<p>Resuelve problemas de la vida real mediante el método Polya aplicando operaciones con números decimales.</p>

NOMBRE DE LA UNIDAD	DURACIÓN	DESEMPEÑOS ESPECÍFICOS	CONOCIMIENTOS	EVIDENCIA DE PROCESO / INSTRUMENTO	EVIDENCIA FINAL
<p>Situación auténtica <i>¿Cómo resolvemos problemas cotidianos aplicando la estadística y probabilidades?</i></p> <p>Unidad 3 Resolvemos problemas sobre estadística descriptiva y probabilidades.</p>	<p>Semana 12</p>	<p><i>Justifica su proceso de resolución de situaciones problemáticas del entorno asociadas a números decimales.</i></p> <p><i>Identifica sus fortalezas y aspectos a mejorar al analizar</i> conceptos básicos sobre Estadística.</p> <p><i>Identifica sus fortalezas y aspectos a mejorar al analizar e identificar</i> los distintos tipos de variables estadísticas y las organiza de acuerdo a su clasificación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comprensión de conceptos básicos de estadística descriptiva, como población, muestra, individuo, y variables y su clasificación. 	<p>Presenta ejemplos sobre población, muestra, unidad de análisis, variables.</p> <p>Organiza los datos en matrices o tablas, según la clasificación de variables.</p>	<p>Informe estadístico descriptivo, en base a instrumentos aplicados en su práctica.</p>
	<p>Semana 13</p>	<p><i>Utiliza estrategias para traducir cantidades a expresiones numéricas</i></p> <p>Diseña, aplica y recopila datos mediante las técnicas de observación y encuesta, con sus respectivos instrumentos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño y aplicación de instrumentos de recojo de información desde su práctica pre profesional. 	<p>Elabora y aplica encuestas sobre un tema de investigación de su especialidad.</p>	
	<p>Semana 14</p>	<p><i>Cuantifica datos recogidos durante la inmersión a la práctica,</i> organizando, procesando e interpretando los datos en tablas de distribución de frecuencias.</p> <p><i>Identifica sus fortalezas y aspectos a mejorar al analizar, interpretar y reflexionar usando conocimientos matemáticos para resolver, evaluar y</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Organización e interpretación de datos en tablas de frecuencias y gráficos estadísticos. 	<p>Exposición oral de los resultados obtenidos en tablas de frecuencias y gráficos estadísticos construidos en la hoja de cálculo de Excel.</p>	

		<i>tomar decisiones sobre situaciones problemáticas del entorno. que contribuirán en su formación docente.</i>			
	Semana 15	<i>Resuelve situaciones problemáticas de la vida diaria asociadas a incertidumbre y gestión de datos y explica los procesos matemáticos involucrados en la solución de casos con medidas de tendencia central.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Cálculo e interpretación de Medidas de tendencia central (moda, mediana y media). 	Calcula e interpreta las medidas de tendencia central en base a datos de casos reales de su especialidad.	
	Semana 16	<i>Justifica su proceso de resolución de situaciones problemáticas del entorno asociadas a la gestión de datos e incertidumbre, resolviendo</i> problemas sobre probabilidad utilizando el modelo de Laplace.	<ul style="list-style-type: none"> • Cálculo de probabilidades aplicando la Regla de Laplace. 	Calcula probabilidades de diferentes tipos de eventos usando la Regla de Laplace.	

VII. METODOLOGÍA

El formador de docentes orienta los aprendizajes, organizando las experiencias, recursos y condiciones óptimas para que los estudiantes alcancen el nivel del logro esperado en el curso. Favorece el desarrollo de las competencias a través de una retroalimentación permanente, oportuna e individualizada. También propone a los estudiantes espacios para reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje, introduciendo actividades y recursos para apoyar procesos metacognitivos al final de cada unidad.

METODOLOGÍAS Y TÉCNICAS	
Lluvia de ideas	El formador debe ser quien propicie y motive la participación de los estudiantes de manera que se pueda discutir, llegar a conclusiones y tomar decisiones oportunas y adecuadas frente al análisis de casos y teorías.
Trabajo de producción personal	Los estudiantes realizan actividades de estudio de producción personal como análisis de lecturas y elaboración de esquemas o resúmenes de manera individual. Tomando en consideración las pautas dadas en el proyecto integrador.
Trabajo colaborativo	Los estudiantes formarán pequeños grupos y, de acuerdo con las instrucciones proporcionadas por el formador, intercambian información y trabajan una determinada actividad. (análisis de videos, lecturas, entre otros)
Exposición dialogante	Explicación y demostración de contenidos a cargo del formador, con intervención de los estudiantes, ya sea a través de preguntas o presentaciones de trabajos elaborados por los estudiantes, teniendo en cuenta las normas APA y las actividades enmarcadas en el proyecto integrador.
Tutoría o acompañamiento asincrónico	La tutoría se ofrecerá mediante las herramientas presencial a través de: Correo electrónico - Mensaje de voz o escrito por WhatsApp Plataforma EVA 365 A1 Organización del portafolio

VIII. RECURSOS Y MATERIALES.

Se utilizarán los siguientes recursos y materiales

- Plataforma EVA 365 A1/Google Meet/WhatsApp
- Equipos de multimedia, Proyector/TV: Material audiovisual,
- Medios didácticos informáticos: tutoriales, software de aprendizaje.
- Soportes físicos: Guías de aprendizaje, separatas y bibliografía considerada.
- Guías de normas APA 7ma Ed.
- Reglamento de investigación e innovación
- Material de escritorio (Pizarrón y marcadores indelebles)

IX. EVALUACIÓN

En el marco de la evaluación formativa, la calificación es **cuantitativa** y **descriptiva**. Considera una explicación detallada del nivel alcanzado por el estudiante, así como recomendaciones para la mejora de los aprendizajes. Se realiza durante el desarrollo del curso o módulo.

La calificación de las competencias profesionales docentes en el curso o módulo se expresa mediante niveles de desempeño, de acuerdo con la siguiente escala:

Nivel de desempeño del estudiante	
Previo al Inicio	No logra demostrar lo descrito en el nivel Inicio
Inicio	Muestra un progreso mínimo de acuerdo al nivel de desempeño esperado en el curso o módulo respecto a la competencia profesional docente.
En proceso	Evidencia el nivel de desempeño próximo o cerca a lo esperado en el curso o módulo respecto a la competencia profesional docente.
Logrado	Evidencia el nivel de desempeño esperado en el curso o módulo respecto a la competencia profesional docente, demostrando manejo satisfactorio en todas las tareas propuestas y en el tiempo programado.
Destacado	Evidencia un nivel de desempeño superior a lo esperado en el curso o módulo respecto a la competencia profesional docente.

Calificación del curso /módulo

La calificación del curso o módulo es determinada por el SIA. El SIA consigna la condición de “aprobado” o “desaprobado” del curso o módulo. Se consigna “aprobado” si la calificación del curso o módulo del estudiante se encuentra “En Proceso”, “Logrado” o “Destacado”. Se consigna “desaprobado” si la calificación final se encuentra en “Previo al inicio” o “Inicio”, de acuerdo con lo siguiente:

Condición	Calificación del curso/módulo	Resultado obtenido	Calificación vigesimal para el sistema de educación superior
Desaprobado	Previo al inicio	1 a 1,9	1 – 5
	Inicio	2 a 2,9	6 – 10
Aprobado	En Proceso	3 a 3,9	11 – 14
	Logrado	4 a 4,9	15 – 19
	Destacado	5	20

X. BIBLIOGRAFÍA.

Coveñas, M. *Matemática I*. Editorial Bruño.

Dirección de formación inicial docente – Ministerio de Educación (2016). *Guía Metodológica “Competencias Matemáticas”*. Primera edición.

Dirección de Formación Inicial Docente – Ministerio de Educación (2016). *Cuaderno de Trabajo “Competencias Matemáticas”*. Lima-Perú. Primera edición.

Figuroa, R. (1998). *Matemática Básica*. Lima Perú: RFG.

Ministerio de educación (2019). *Diseño curricular nacional de Educación Física*. Repositorio institucional del Ministerio de educación. <https://www.minedu.gob.pe/superiorpedagogica/producto/disenio-curricular-basico-nacional-programa-de-estudios-de-educacion-primaria-intercultural-bilingue/>

Venero, A. (1994). *Matemática Básica*. Lima, Perú: San Marcos.



I.E.S. DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO
Mg. Jose Elmar Sotomayor Rivera
UNIDAD ACADÉMICA



Mg. Magaly Yovana Lagos Chalko
DNI: 45911277
DOCENTE ESTABLE
IESPP "Nuestra Señora del Rosario"