ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA PÚBLICA "NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO"

D.S.N°12-85.ED del 20 de Febrero de 1985

Licenciada con R.M. Nº 293 -2024-MINEDU

SILABO DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS II

I. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. Programa Profesional : Educación Primaria Intercultural Bilingüe

1.2. Curso : Resolución de problemas matemáticos II

1.3. Ciclo

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. Ciclo académico : 2024 – II

1.10. Horas semanales : 04 (02 horas de teoría – 02 horas práctica)

1.10.1. Fecha de Inicio19 de agosto del 20241.10.2. Fecha de término20 de diciembre del 2024

1.11. Jefe de Unidad Académica: Mg. José Elmer Sotomayor Rivera1.12. Docente formador: Mg. Magaly Yovana Lagos Challco

1.13. Correo institucional : mlagos@pedagogicomadrededios.edu.pe

1.14. Celular 974615340

II. SUMILLA

El curso de Resolución de problemas matemáticos II, correspondiente al componente de formación general del ciclo II del Programa de estudios de Educación Primaria Intercultural Bilingüe es un curso de naturaleza teórico – práctico 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 centraráen la búsqueda de soluciones a situaciones relacionadas con fenómenos de su entorno que le permitan organizar y profundizar los conocimientos matemáticos y desde la etnomatemática y reflexionar sobre su propio proceso de aprender matemática. El curso está diseñado para que el estudiante de FID tenga oportunidades de visualizar, modelar y transformar las formas bidimensionales y tridimensionales, medir y estimar objetos, y describir su ubicación a través de sistemas de referencia, así como de interpretar y generalizar patrones, establecer igualdades y desigualdades, analizar relaciones de cambio entre magnitudes de distinta naturaleza y modelarlas mediante funciones. El curso propicio que el estudiante de FID reflexione sobre las ideas centrales abordadas, 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, Interculturalidad y cuidado del ambiente en la educación superior
Tributo del curso/módulo al Proyecto	Desde el enfoque de resolución de problemas matemáticos, el estudiante de la Escuela Superior Pedagógico Público "Nuestra Señora del Rosario", analiza en forma crítica situaciones de su entorno, traducidas a expresiones matemáticas que le ayuden a presentar e interpretar la información recogida sobre las experiencias vividas en su primer contacto con la escuela, mediante un informe investigativo y material didáctico propio del área y vinculado a su programa de estudios.

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 Primaria Intercultural Bilingüe en** el curso de **Resolución de problemas matemáticos II**, 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,	relaciones de pertenencia de los
	respetando las diferentes perspectivas culturales, propias de la cosmovisión	estudiantes. Propicia un diálogo continuo entre diversas

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

V. MATRIZ DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

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.

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.

CAPACIDADES	DESEMPEÑOS ESPECÍFICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	EVIDENCIA DE PROCESO / INSTRUMENTO	FUENTE
Comprende los	• Resuelve situaciones	• Identifica los	Árbol de problemas	
conocimientos disciplinares que fundamentan las competencias del currículo vigente y sabe cómo promover su desarrollo.	problemáticas de la vida diaria asociadas a los conceptos de gestión de datos, par ordenado, producto cartesiano, relaciones y funciones, formas bidimensionales y tridimensionales.	principales datos que proporciona la información del problema. • Plantea posibles estrategias de solución a los problemas planteados.	y de objetivos. Elaboración y aplicación de instrumentos de recojo de información (Encuesta - cuestionario)	Heteroe valuació n Autoeva luación Coevalu ación

• Justific	ca su proceso	• Aplica	estrat	egias		
	esolución de	lógicas		у	Resolución	de
situaci	ones	coherent	es	para	prácticas califica	adas
problem	máticas del	resolver		el		
entorne	o socio	problem	a.		Análisis	de
cultura	ıl asociadas a	• Llega	a	la	resultados	
las	formas	respuest	a corre	ecta	estadísticos	
bidime	ensionales y	• Explora		otras		
tridime	ensionales, al	formas		de	Presentación	del
movim	niento y	resolucio	ón		Informe	
localiz	ación de	• Compru	eba	sus	investigativo (av	vance
objetos	s; relaciones de	resultado			de la primera pa	rte)
regular	ridad,	• Argume	nta	la		
equiva	lencia y	validez	de	sus		
cambio	o; gestión de	resultado	OS			
datos	e					
incertic	dumbre.					

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
Reflexiona	• Identifica sus	• Se comunica	Reflexión sobre su	Heteroe
individual y	fortalezas y aspectos	abierta y	desempeño mediante	valuació
colectivamente	a mejorar al analizar,	democráticamente	autoevaluaciones	n
sobre su propia	interpretar y	en las diversas		Autoeva
práctica y sobre su	reflexionar usando	actividades	Desarrollo y	luación
participación en su	conocimientos	realizadas como	aplicación de	Coevalu
institución o red	matemáticos	pate del curso.	coevaluaciones	ación

educativa.	interculturales para	• Comparte sus	
Implementa los	resolver, evaluar y	ideas, resuelve	Realización de
cambios necesarios	tomar decisiones	•	
		inquietudes y	actividades prácticas
para mejorar su	sobre situaciones	promueve la	(modelado en 2D y
práctica y	problemáticas del	reflexión crítica.	3D) en equipos de
garantizar el logro	entorno que	• Cumple con	trabajo
de los aprendizajes.	contribuirán en su	responsabilidad las	
	formación docente.	diferentes	Análisis y reflexión
	• Resuelve problemas	actividades,	sobre el manejo de
	aplicando conceptos	respetando los	las Normas APA en
	de regularidad,	tiempos previstos.	investigación.
	equivalencia, forma,		
	y gestión de datos,		Presentación del
	mostrando actitudes		Informe investigativo
	positivas		(avance de la
	individuales y		segunda parte)
	grupales, como		
	compromiso en el		
	trabajo y la		
	perseverancia en la		
	búsqueda de		
	soluciones a la		
	situación planteada.		
COMPETENCIA 1	1. Castiona los anternos	digitales y les aproved	ha para su desarrollo profesional v

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	CRITERIOS DE	EVIDENCIA DE	FUENTE
	ESPECÍFICOS	EVALUACIÓN	PROCESO/	

			INSTRUMENTO	
Ejerce su		Presentan		
ciudadanía digital		información de		
con		fuentes		
responsabilidad.		confiables.		
Gestiona		• Crea diversos	• Uso de	
información en	• Utiliza recursos	formatos para	software en la	
entornos digitales	informáticos para	presentar sus	elaboración de	
con sentido	interpretar y generalizar	productos	instrumentos de	
crítico,	patrones, establecer	(textos,	recojo de	
responsable y	relaciones de	imágenes,	información	
ético.	equivalencia y analizar	videos, etc.)	(Cuestionarios	
	situaciones de gestión de	• Se comunica	físicos y en	
	datos y de forma,	abierta y	digital mediante	
	justificando cómo estas	democráticament	Google Forms).	
	tecnologías facilitan su	e a través de	Sistematización	
	aprendizaje.	correo	de resultados	
	• Ejerce su ciudadanía	electrónico,	estadísticos	
	digital con	Chats y foros, en	mediante	Heteroevaluaci
	responsabilidad,	donde compartan	softwares	ón
	mostrando actitudes	ideas, resuelvan	especializados	Autoevaluació
	positivas como el	inquietudes y se	(MS Excel,	n
	respeto a derechos de	promueva la	SPSS, otros).	Coevaluación
	autoría, el uso	reflexión crítica,	Presentación	
	responsable de la	etc.	del Informe	
	tecnología y la	• Utiliza la	investigativo	
	perseverancia en la	plataforma u	con el uso de	
	búsqueda de soluciones	otras	software	
	a la situación planteada.	herramientas	especializados	
	Explica y justifica cómo	digitales para	(MS Word).	
	facilitan su propio	presentar sus	• Exposiciones	
	proceso de aprendizaje y	trabajos en los	orales usando	
	reconoce la importancia	tiempos	software	
	de utilizarlas con	previstos.	especializados	
	responsabilidad, ética y	• Gestiona	(MS	
	sentido crítico.	información en	PowerPoint,	
		entornos	Canva, otros).	
		digitales con		
		sentido crítico,		
		responsable y		
		ético.		

PRODUCTOS FINALES

Presentación de un material didáctico, tanto en 2D como en 3D, para el desarrollo del área de matemática en Educación Inicial, incluyendo una reflexión pedagógica sobre la importancia del desarrollo del área de matemática en niños de Educación Inicial.

Heteroevaluación Autoevaluación Coevaluación

VI. ORGANIZACIÓN DE UNIDADES DE APRENDIZAJE

NOMBRE DE LA UNIDAD I	DURACIÓN	DESEMPEÑOS ESPECÍFICOS	CONOCIMIENTOS	EVIDENCIAS DE PROCESO	EVIDENCIA FINAL
Situación auténtica ¿Cómo resolvemos problemas sobre gestión de datos	Semana 01	Identifica sus fortalezas y aspectos a mejorar analizando la intencionalidad del silabo y vinculándolo a su formación profesional pedagógica. Resuelve problemas contextualizados sobre	 Competencias, capacidades y estándares a lograr en el área, así como las actividades y estrategias de evaluación. Variables estadísticas. 	aplicación instrumentos recojo información (Encuesta cuestionario) Resolución	Presentación de un material didáctico, tanto en 2D como en 3D, para el desarrollo del área de matemática en Educación Inicial, incluyendo una reflexión pedagógica sobre la
gestión de datos estadísticos? Unidad 1 Resolvemos problemas aplicando conocimientos sobre gestión de datos estadísticos.	Semana 02	gestión de datos, comprobando sus resultados de forma reflexiva e identificando sus fortalezas y aspectos de mejora.	 Técnicas de Muestreo. Árbol de problemas y de objetivos. 	Análisis resultados estadísticos Presentación del Informe	importancia del desarrollo del área de matemática en niños de Educación Inicial.
	Semana 03	Uso de software en la elaboración de instrumentos de recojo de información (Cuestionarios físicos yen digital mediante Google Forms).	:	investigativo (avancede la primera parte)	

	Semana 04	Resuelve problemas contextualizados sobre gestión de datos, comprobanto sus resultados de forma reflexiva e identificando sus fortalezas y aspectos de mejora.	 Tablas de distribución de frecuencias. Gráficos estadísticos. 		
	Semana 05	Utiliza recursos informáticos para interpretar y analizar situaciones de gestión de datos , justificando cómo estas tecnologías facilitan su aprendizaje.	 Interpretación de resultados de investigación a partir de tablas y gráficos estadísticos. Sistematización de resultados. 		
	Semana 06	Identifica sus fortalezas y aspectos a mejorar al analizar, interpretar y reflexionar sobre los resultados obtenidos en la investigación realizada, en base a los conocimientos matemáticos adquiridos.	• Evaluaciones finales.		
NOMBRE DE LA UNIDAD II	DURACIÓN	DESEMPEÑOS ESPECÍFICOS	CONOCIMIENTOS	EVIDENCIA DE PROCESO / INSTRUMENT O	
Situación auténtica ¿Cómo resolvemos problemas sobre formas regularidad, equivalencia y cambio?	Semana 07	Resuelve problemas contextualizados sobre regularidad, equivalencia y cambio, comprobando sus resultados de forma reflexiva e identificando sus fortalezas y aspectos de mejora.	 Expresiones algebraicas Ecuaciones de primer grado 		
Unidad 2 Resolvemos problemas	Semana 08	Resuelve problemas contextualizados sobre regularidad,	Plano cartesiano y par ordenado.Funciones		

conocimientos sobre ecuaciones, inecuaciones y funciones lineales. Semana 09 Semana 09 Semana 10 Semana 10 Semana 10 Semana 11 Semana 12 Semana 12 Semana 13 Semana 14 Semana 16 Semana 17 Semana 17 Semana 18 Semana 19 Semana 19 Semana 10 Semana 1	aplicando		equivalencia y cambio,	lineales		
funciones lineales. Resuelve problemas contextualizados sobre regularidad, equivalencia y cambio, comprobando sus fortalezas y aspectos de mejora. Resuelve problemas contextualizados sobre regularidad, equivalencia y cambio, comprobando sus resultados de forma reflexiva e identificando sus fortalezas y aspectos de mejora. Utiliza recursos informáticos para interpretar y generalizar patrones, establecer relaciones de equivalencia, justificando cómo estas tecnologías facilitans u aprendizaje. Semana 11 Identifica sus fortalezas y aspectos a mejorar al analizar, interpretar y reflexionar sobre los resultados obtenidos en la investigación realizada, en base a los conocimientos matemáticos adquiridos. Semana 11 DESEMPEÑOS ESPECÍFICOS DESEMPEÑOS ESPECÍFICOS CONOCIMIENTOS EVIDENCIA INSTRUMENT FINAL Processo a micro practica de processo a micro practica de resultados (as independientes. Variables independientes y dependientes. Normas APA en macejo de las Normas APA en en manejo de las Normas APA en microstigación. Confeciente de correlación de regresión lineal simple. Coeficiente de determinación de resultados de investigación a partir de tablas y gráficos estadísticos. Sistematización de resultados (Ms Word, Ms PowerPoint) Medical partir de tablas y gráficos estadísticos. Sistematización de resultados (Ms Word, Ms PowerPoint) Evaluaciones finales Evidencia de partir de tablas y gráficos estadísticos. Sistematización de resultados (ms Word, Ms PowerPoint) Evaluaciones finales Evidencia de partir de tablas y gráficos estadísticos. Sistematización de resultados (ms Word, Ms PowerPoint) Evaluaciones finales Evidencia de partir de tablas y gráficos estadísticos. Sistematización de resultados (ms Word, Ms PowerPoint) Evidencia de partir de tablas y gráficos estadísticos. Sistematización de resultados (ms Word, Ms PowerPoint) Evidencia de partir de tablas y gráficos estadísticos. Sistematización de resultados (ms Word, Ms PowerPoint) Evidencia de partir de tablas y gráficos estadí	conocimientos		comprobando sus	(tabulación,		
funciones lineales. Semana 09 Resuelve problemas contextualizados sobre regularidad, equivalencia y cambio, comprobando sus fortalezas y aspectos de mejora. Resuelve problemas contextualizados sobre regularidad, equivalencia y cambio, comprobando sus fortalezas y aspectos de mejora. Análisis de regresión lineal simple. Coeficiente de correlación Coeficiente de determinación Coeficiente de correlación a para interpretar y generalizar patrones, establecer relaciones de collegias facilitan su aprendizaje. Semana 11 Identifica sus fortalezas y aspectos a mejorar al analizar, interpretar y reflexionar sobre los resultados obtenidos en la investigación realizada, en base a los conocimientos matemáticos adquiridos. Evaluaciones finales Evaluacion	sobre ecuaciones,		resultados de forma	gráfica,	Análisis y	
Resuelve problemas contextualizados sobre regularidad. Análisis de regresión lineal simple.	inecuaciones y		reflexiva e identificando	interpretación).	reflexión	
Semana 09 Resuelve problemas contextualizados sobre regularidad, cquivalencia y cambio, comprobando sus fortalezas y aspectos de mejora. Ocoficiente de correlación elementación de resultados de forma reflexiva e identificando sus fortalezas y aspectos de mejora. Ocoficiente de determinación Ocoficiente de correlación elementación Ocoficiente de determinación Ocoficiente de correlación Ocoficiente de determinación Ocoficiente de correlación Ocoficiente de determinación O	funciones lineales.		sus fortalezas y aspectos	Variables	sobre el	
Resuelve problemas contextualizados sobre regularidad, equivalencia y cambio, comprobando sus reflexiva e identificando sus fortalezas y aspectos de mejora. Semana 10 Semana 10 Semana 11 Resuelve problemas contextualizados sobre regularidad, equivalencia y cambio, comprobando sus fortalezas y aspectos de mejora. Utiliza recursos informáticos para interpretar y generalizar patrones, establecer relaciones de equivalencia, justificando cómo estas tecnologías facilitan su aprendizaje. Semana 11 Identifica sus fortalezas y aspectos a mejorar al analizar, interpretar y reflexionar sobre los resultados obtenidos en la investigación realizado, en base a los conocimientos matemáticos adquiridos. NOMBRE DE LA UNIDAD III Presentación de regresión lineal, chaficia de regresión lineal, shaficia de regresión lineal, shaficia de regresión lineal, shaficial de regresión dientical de correlación • Coeficiente de correlación e resultados de investigación a partir de tablas y gráficos estadísticos. • Sistematización de resultados (MS Word, MS PowerPoint) • Evaluaciones finales • Evaluaciones finales • Evilibencia proves de la segunda parte) • Interpretación de resultados de investigación a partir de tablas y gráficos estadísticos. • Sistematización de resultados (MS Word, MS PowerPoint) • Evaluaciones finales • Evaluaciones finales • Evilibencia proves de la segunda parte)			de mejora.	independientes y	manejo de las	
Semana 09 Semana 10 Semana 10 Semana 11				dependientes.	Normas APA	
Semana 10 Semana 11		Semana 09	contextualizados sobre regularidad, equivalencia y cambio, comprobando sus resultados de forma reflexiva e identificando sus fortalezas y aspectos	 Análisis de regresión lineal simple. Coeficiente de correlación Coeficiente de 	investigación. Presentación delInforme investigativo (avance de la	
Semana 11		Semana 10	Utiliza recursos informáticos para interpretar y generalizar patrones, establecer relaciones de equivalencia, justificando cómo estas tecnologías facilitan su	resultados de investigación a partir de tablas y gráficos estadísticos. • Sistematización de resultados (Ms Word, Ms		
NOMBRE DE LA UNIDAD III DURACIÓN DESEMPEÑOS ESPECÍFICOS CONOCIMIENTOS DE PROCESO EVIDENCIA INSTRUMENT FINAL		Semana 11	y aspectos a mejorar al analizar, interpretar y reflexionar sobre los resultados obtenidos en la investigación realizada, en base a los conocimientos			
	LA UNIDAD III	DURACIÓN	ESPECÍFICOS		DE PROCESO /	
Situación Resuelve situaciones • Figuras planas	Situación	Semana 12	Resuelve situaciones	Figuras planas		
auténtica problemáticas de la vida Polígonos	auténtica	Schiana 12	problemáticas de la vida	• Polígonos		

¿Cómo resolvemos		diaria asociadas a los	regulares e	• Uso
problemas sobre		conceptos de, formas	irregulares	de
formas		bidimensionales.	Circunferencia	software en
bidimensionales y			• Perímetro y área	la
tridimensionales?			de figuras planas	elaboración
		Justifica su proceso de		de
Unidad 3		resolución de		instrumento
Resolvemos		situaciones	• Escalas en el	s derecojo
problemas		problemáticas del		Sistematiza
aplicando	Semana 13	entorno socio cultural	plano	ciónde
conocimientos		asociadas a las formas	Dibujo técnico	resultados
sobre formas		bidimensionales, al		estadísticos
bidimensionales y		movimiento y		mediante
tridimensionales.		localización de objetos.		softwares
		Resuelve problemas		especializad
		contextualizados sobre	• Poliedros	os (MS
		situaciones de formas		Excel,SPSS,
		tridimensionales,	 Cuerpos de revolución 	otros).
	Semana 14	comprobando sus	Áreas laterales, áreas totales, volumen	Presentació
		resultados de forma		n del
		reflexiva e identificando		Informe
		sus fortalezas y aspectos		investigativ
		de mejora.		o con el uso de
	Semana 15	Justifica su proceso de		software
		resolución de situaciones		especializad os (MS
		problemáticas del	Escalas en el planoDibujo técnico	
		entorno socio cultural		Word).
		asociadas a las formas		• Exposicione
		tridimensionales, al	2100Jo tecineo	s orales
		movimiento y		usando
		localización de objetos.		
		Identifica sus fortalezas y aspectos a mejorar al		software especializad
		analizar, interpretar y		os (MS
	Semana 16	reflexionar usando conocimientos	• Trabajos finales	PowerPoint,
		matemáticos interculturales para		Canva, otros
		resolver, evaluar y		
		tomar decisiones sobre		
		Situaciones problemáticas del entorno que		
		contribuirán en suformación		
		docente.		
L				<u> </u>

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.

El formador de docentes orienta los aprendizajes, organizando las experiencias, recursos y condiciones óptimas para que los estudiantes alcancen el logro del curso. Propicia 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, propicia y motiva la participación de los estudiantes al momento de tener que discutir y puedan llegar a conclusiones, de manera que les permita tomar decisiones oportunas y adecuadas frente al análisis de casos y teorías.			
Trabajo de producción personal	Los estudiantes realizan actividades de producción personal, realizando el análisis de ciertas temáticas y a partir de ello construir esquemas o resúmenes de manera individual. Tomando en consideración las pautas dadas en el proyecto integrador.			
Trabajo colaborativo	Los estudiantes formarán equipos de trabajo y, de acuerdo con las indicaciones dadas por el formador, interactúan, intercambian información, analizan la temática y presentan sus conclusiones. Se pueden ayudar con (videos, lecturas, entre otros)			
Exposición dialogante	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 ellos, teniendo en cuenta las normas APA y la relación con el PIA.			
Uso de estrategias	Pueden ser cognitivas de repaso u organización de información, metacognitivas que orienten la organización de cómo van aprendiendo y de regulación de manera que puedan optimizar su tiempo, esfuerzo y tener un éxito académico.			
Tutoría o acompañamiento asincrónico	Plataforma Office 365 Mensaje de voz o escrito por Whats App			

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 **cualitativa** 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.			

Rúbrica de la competencia para evaluar la evidencia final

- Se consideran las competencias 1, 8, 11
- Cada competencia será evaluada a través de 5 niveles de desempeño.
- Los niveles de desempeño describen las características y especificaciones de la actuación del estudiante en el ciclo.

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
2 05447 05444	Inicio	2 a 2,9	6 – 10
	En Proceso	3 a 3,9	11 – 14
Aprobado	Logrado	4 a 4,9	15 – 19
	Destacado	5	20

X. BIBLIOGRAFÍA.

Arce Carrasco, A. (2006). Cálculo Diferencial e Integral y Matemática Básica. Editorial A&C SAC.

Coveñas, M. (2012). Matemática 4. 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".

Espinoza, E. (2010). Matemática Básica. Editorial Servicios Gráficos J.J. 3ra Edición.

Figueroa, R. (2003). Matemática Básica. Ediciones "América". S.R.L. V Edición. Lima-Perú.

Góngora, M. E. (2003). Vademécum matemático. Editorial Inter Garff.

Góngora, M. (2004). Complementos de Matemáticas (Séptima edición). Cusco, Perú.

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

Miranda, M. (2003). Aritmética. Editorial Kano.

Venero, A. (1994). Matemática Básica. Editorial San Marcos.

Vera, C. (2003). Matemática Básica.



