

Sílabo del curso

Aprendizaje a nivel real Nivel de educación secundaria Área de Matemática

1. Datos generales

Dirigido a	Docentes de educación básica del nivel secundaria - área de Matemática
Duración	32 horas
Modalidad	A distancia

2. Sumilla

Este curso virtual autoformativo tiene como propósito fortalecer las competencias profesionales de las y los docentes para diseñar experiencias de aprendizaje en función de las necesidades reales evidenciadas en la evaluación diagnóstica de las y los estudiantes, incorporando el enfoque por competencias, el enfoque del área de Matemática y las competencias relacionadas.

Para lograr este propósito, hemos organizado el curso en una unidad denominada “El desarrollo de competencias relacionadas al área de Matemática”, en la cual consideramos dos sesiones, la primera relacionada con el enfoque por competencias y la segunda sesión, con el enfoque del área y las experiencias de aprendizaje para el desarrollo de competencias de las y los estudiantes.

3. Competencia priorizada del Marco de Buen Desempeño Docente (MBDD)

El curso prioriza la siguiente competencia del MBDD:

Competencia 2

- Planifica la enseñanza de forma colegiada, garantizando la coherencia entre los aprendizajes que quiere lograr en sus estudiantes, el proceso pedagógico, el uso de los recursos disponibles y la evaluación, en una programación curricular en permanente revisión.

4. Resultados esperados

Al finalizar el curso, se espera que la o el docente del nivel inicial logre lo siguiente:

- **Diseña** experiencias de aprendizaje a partir de las necesidades reales de las y los estudiantes, considerando el enfoque y las competencias relacionadas al área de Matemática.

5. Contenidos del curso

La estructura de contenidos de este curso se plantea de la siguiente manera:

Inicio del curso			Horas
<ul style="list-style-type: none"> • Video de bienvenida al curso • Sílabo y guía del participante • Cuestionario de entrada • Situación retadora 			2 horas
Unidad	Sesión	Contenidos	Duración
Unidad 1 El desarrollo de competencias relacionadas al área de Matemática	Sesión 1 Enfoque por competencias desde el nivel real de los aprendizajes	1.1. Aprendizaje a nivel real 1.2. Enfoque por competencias 1.3. Orientaciones para el desarrollo de competencias de las y los estudiantes	14 horas
	Sesión 2 Desarrollando competencias por medio de experiencias de aprendizaje	2.1. El enfoque del área en el trabajo pedagógico <ul style="list-style-type: none"> • Enfoque centrado en la resolución de problemas 2.2. Hacia el desarrollo de las competencias del área <ul style="list-style-type: none"> • Resuelve problemas de cantidad. • Resuelve problemas de forma, movimiento y localización. • Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio. 	14 horas

		<ul style="list-style-type: none"> Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre. 2.3. Experiencias de aprendizaje para el desarrollo de competencias las y los estudiantes	
Producto final: Diseño de una experiencia de aprendizaje desde el nivel real de las y los estudiantes		<ul style="list-style-type: none"> Cuestionario de salida Encuesta de satisfacción 	2 horas
Cierre del curso			

6. Metodología

Para generar aprendizajes en el desarrollo del curso, se plantean actividades organizadas en una secuencia formativa: **sensibilización, experiencia práctica, argumentando para el actuar, práctica reflexiva - diferenciada y aplicación en la práctica.**

A continuación, se describe la secuencia formativa del curso.

El curso presenta una situación retadora que aborda una problemática vinculada a los resultados esperados. En cada sesión se analizan aspectos relevantes del caso propuesto (**sensibilización y experiencia práctica**), relacionado con la práctica pedagógica. Con base en supuestos y referentes teóricos, así como en el conocimiento generado de la experiencia docente, se evalúan alternativas de solución frente a la problemática identificada. Las y los participantes tienen la posibilidad de plantear alternativas de solución (**argumentando para el actuar y práctica reflexiva - diferenciada**) que aporten a la mejora de su práctica como docentes de acuerdo al contexto en el que se encuentran. Asimismo, con el propósito de generar cambio, aplicarán la innovación (**aplicación en la práctica**) como resultado de su aprendizaje.

Las actividades planteadas coadyuvan a la reflexión sobre lecciones aprendidas de forma individual y entre pares.

7. Medios y recursos

El curso está compuesto por medios y recursos diseñados especialmente para la modalidad virtual. En la plataforma PerúEduca, se realizan todas las interacciones entre las y los participantes, y se puede acceder a las actividades, materiales y recursos.

Las y los participantes cuentan con los siguientes recursos:

- a. **Guía del participante:** ofrece una orientación general sobre la organización del curso y la obtención de la constancia.
- b. **Materiales de estudio:** aquí se consideran los contenidos preparados para el curso, como lecturas, organizadores gráficos, casos, actividades propuestas, videos con modelados, entre otros.
- c. **Lecturas y recursos complementarios:** presenta una recopilación de lecturas y material audiovisual seleccionados especialmente para el curso, a los que las y los participantes tendrán acceso a través de la caja de herramientas.

Estos materiales han sido diseñados y preparados teniendo en cuenta los tiempos y ritmos de trabajo promedio de las y los docentes.

8. Evaluación

Tiene un enfoque formativo, y es considerada un proceso sistemático y permanente.

Las actividades, todas obligatorias, permanecen activas durante el desarrollo de cada sesión, de manera que las y los participantes puedan resolverlos en cualquier momento.

Por último, las y los participantes elaboran un producto final considerando lo desarrollado en el curso.

9. Constancia

Al culminar el curso, las y los participantes que hayan realizado todas las actividades y que aprueben el cuestionario de salida con nota igual o mayor a 12 obtendrán una constancia por 32 horas cronológicas.

10. Bibliografía

- Abela, J. (2002). *Las técnicas de Análisis de Contenido: Una revisión actualizada*. <http://mastor.cl/blog/wp-content/uploads/2018/02/Andreu.-analisis-de-contenido.-34-pags-pdf.pdf>
- Ayala, C. (2013). *Estrategia metodológica basada en la indagación guiada con estudiantes de grado séptimo de la Institución Educativa Rafael J. Mejía del municipio de Sabaneta* (Tesis de maestría), Universidad Nacional de Colombia. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/21034>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE] (s. f.). *El programa PISA de la OCDE. Qué es y para qué sirve*. OCDE; OECD PISA; Santillana. <https://www.oecd.org/pisa/39730818.pdf>
- Pérez, G. (2004). *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes*. La Muralla. http://concreactraul.weebly.com/uploads/2/2/9/5/22958232/investigacion_cualitativa.pdf
- Ministerio de Educación del Perú. (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- Sáez, J. (2017). *Investigación educativa. Fundamentos teóricos, procesos y elementos prácticos (enfoque práctico con ejemplos, esencial para TFG, TFM y Tesis)*. Universidad Nacional de Educación a Distancia.