



FACULTAD DE FILOSOFÍA Y CIENCIAS HUMANAS

ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA

1. Datos generales

Materia: RAZONAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO
Código: EBA0102
Paralelo: A
Periodo : Septiembre-2019 a Febrero-2020
Profesor: BARRAZUETA SAMANIEGO JUAN FERNANDO
Correo electrónico: jfbarraz@uazuay.edu.ec

Nivel: 1

Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo: 72		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
48	0	16	56	120

Prerrequisitos:

Ninguno

2. Descripción y objetivos de la materia

El estudio de la materia del Razonamiento lógico matemático se abordará bajo tres aspectos principales: Conocer el desarrollo de un conjunto de procesos del pensamiento para pensar y actuar de una manera efectiva, flexible y con pertinencia de acuerdo al contexto y a las necesidades del individuo. También se trabajarán temas que permitirán desarrollar la naturaleza de la matemática, como: Conjuntos, lógica proposicional, pensamiento inferencial en la toma de decisiones, ecuaciones lineales y cuadráticas que fortalecen el manejo de herramientas matemáticas que le permitirán solucionar problemas de su entorno; proporcionalidad numérica y funciones que facilitará el análisis y la modelación de procesos aplicativos en la vida diaria.

La asignatura de Razonamiento lógico matemático se encuentra en el área de formación básica; su naturaleza es teórico – práctica y tiene como propósito principal desarrollar las habilidades Lógico-Matemáticas de los estudiantes.

Siendo la matemática una herramienta fundamental para la vida, se propicia en los estudiantes la valoración de la matemática como medio para alcanzar un pensamiento creativo, crítico, resolutivo y ejecutivo mediante la elaboración de estrategias durante el análisis de problemas de la vida cotidiana.

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

4. Contenidos

1.2	Procesos de contracción de ideas
1.100000000000000001	Procesos de expansión de ideas
2.1	La observación: criterios que debe cumplir la observación
2.4	La relación: procedimientos para la relación
2.5	Procedimiento para clasificar
2.6	Criterios de una buena clasificación
2.7	Definición de conceptos: procedimiento para definir un concepto a partir de sus características esenciales
2.8	Ordenamiento y transformaciones: procedimiento para ordenar secuencias de elementos de un conjunto
2.9	Clasificación jerárquica: procedimiento para hacer una clasificación jerárquica
2.200000000000000002	La descripción: criterios que debe cumplir la descripción

2.2999999999 999998	La comparación: procedimientos para la comparación
3.1	Procesos integradores del pensamiento
3.2	Análisis
3.3	Síntesis
3.4	La interpretación
4.2	Estrategias para la resolución de ejercicios
4.3	Resolución de ejercicios

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

...	-• Argumenta las bases teóricas necesarias para entender y proponer soluciones a situaciones problemáticas	-Evaluación escrita -Reactivos -Resolución de ejercicios, casos y otros -Trabajos prácticos - productos
	-• Resuelve problemas, utilizando estrategias, métodos y técnicas de razonamiento lógico, numérico, abstracto y espacial que involucran conjeturas, demostraciones y generalizaciones	-Evaluación escrita -Reactivos -Resolución de ejercicios, casos y otros -Trabajos prácticos - productos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Trabajos prácticos - productos	Exposición sobre temas concernientes al primer capítulo	Expansión y contracción de ideas	APORTE	2	Semana: 3 (23-SEP-19 al 28-SEP-19)
Evaluación escrita	Evaluación escrita	Expansión y contracción de ideas	APORTE	3	Semana: 5 (07-OCT-19 al 10-OCT-19)
Evaluación escrita	Evaluación escrita	Criterios y Procedimientos, Expansión y contracción de ideas	APORTE	10	Semana: 8 (28-OCT-19 al 31-OCT-19)
Trabajos prácticos - productos	Elaboración de múltiples tareas.	Criterios y Procedimientos, Procesos	APORTE	5	Semana: 12 (25-NOV-19 al 30-NOV-19)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Resolución de múltiples tareas.	Procesos	APORTE	5	Semana: 14 (09-DIC-19 al 14-DIC-19)
Reactivos	Resolución de ejercicios tipo reactivos	Aplicación, Procesos	APORTE	5	Semana: 16 (al)
Evaluación escrita	Evaluación escrita	Aplicación, Criterios y Procedimientos, Expansión y contracción de ideas, Procesos	EXAMEN	20	Semana: 20 (al)
Evaluación escrita	Evaluación escrita	Aplicación, Criterios y Procedimientos, Expansión y contracción de ideas, Procesos	SUPLETORIO	20	Semana: 21 (al)

Metodología

Descripción	Tipo horas
Aprendizaje basado en problemas	Total docencia
Aprendizaje basado en la REACT (Relación, Experimentación, Aplicación, Cooperación, Transferencia)	
Trabajos individuales.	
Trabajos en grupo.	
Clase magistral.	
Aprendizaje asistido.	

Criterios de evaluación

Descripción

Tipo horas

En todos los trabajos escritos se evaluará: la presentación, la ortografía, la redacción, la coherencia en la presentación de las ideas.

En los ejercicios prácticos (tareas en clase individuales y grupales) se evaluará: el procedimiento y la respuesta.

Tanto en las pruebas como en el examen final se evaluará el conocimiento teórico del estudiante según: las respuestas a ejercicios matemáticos y de aplicación.

Total docencia

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
MILLER, CH., HEEREN, V., HORNSBY, E	Addison Wesley Longman	MATEMÁTICA: RAZONAMIENTO Y APLICACIONES	2006	NO INDICA
EQUIPO EDITORIAL SANTILLANA	SANTILLANA	RAZONAMIENTO LOGICO	2009	978-9978-29-576-2
Charles Miller	Pearson	Matemática: Razonamiento y aplicaciones.	2006	970-26-0752-3
Miller, Charles D	Pearson.	Matemáticas: Razonamiento y aplicaciones.	2013	978-607-32-1632-6

Web

Autor	Título	Url
Senescyt	Razonamiento verbal	
Profesor Alex	Razonamiento Lógico Matemático. Ejercicios resueltos	http://profe-alex.blogspot.com/2011/03/razonamiento-logico-matematico.html
www.matematicas1.com	RAZONAMIENTO-MATEMÁTICO-XP .pdf	https://app.box.com/s/kfwihsunfrel8cmtikha

Software

Revista

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Revista

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **06/09/2019**

Estado: **Aprobado**