



## FACULTAD DE FILOSOFÍA Y CIENCIAS HUMANAS

### ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA

#### 1. Datos generales

**Materia:** RAZONAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO  
**Código:** EBA0102  
**Paralelo:** A  
**Periodo :** Septiembre-2020 a Febrero-2021  
**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



## Metodología

Descripción	Tipo horas
Elaboración de un portafolio por parte de los estudiantes para que demuestren los conocimientos adquiridos y que utilicen los medios electrónicos para saber el grado de tendencia de los trabajos elaborados por ellos.	Autónomo
En el desarrollo del curso se aplicarán las siguientes técnicas: - Exposiciones y conferencias. - Estudio de casos (Dinámica de trabajos en grupos) - Talleres - Resolución de ejercicios	Total docencia

## Criterios de evaluación

Descripción	Tipo horas
Nivel de compromiso que asume el estudiante para el aprendizaje de la asignatura.	Autónomo
Calidad de la planificación y desarrollo de las tareas de investigación ordenadas. Grado de productividad de sus aportes en clase a la asignatura.	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	<a href="http://profe-alex.blogspot.com/2011/03/razonamiento-logico-matematico.html">http://profe-alex.blogspot.com/2011/03/razonamiento-logico-matematico.html</a>
www.matematicas1.com	RAZONAMIENTO-MATEMÁTICO-XP .pdf	<a href="https://app.box.com/s/kfwihsunfrel8cmtikha">https://app.box.com/s/kfwihsunfrel8cmtikha</a>

#### Software

#### Revista

### Bibliografía de apoyo

#### Libros

#### Web

Autor	Título	Url
El Blog del profe Alex.	El Blog del profe Alex. Razonamiento-Abstracto.	<a href="http://profe-alex.blogspot.com/2013/04/razonamiento-abstracto-ejercicios.html">http://profe-alex.blogspot.com/2013/04/razonamiento-abstracto-ejercicios.html</a>
Ayala, O	Razonamiento: Lógico, Matemático, Inductivo, Deductivo, Abstracto	<a href="http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/1176">http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/1176</a>
Castaña, O.	"Razonamiento abstracto". Mentés en blanco.	<a href="http://www.mentesenblanco-razonamientoabstracto.com">http://www.mentesenblanco-razonamientoabstracto.com</a>

#### Software

#### Revista

---

Docente

---

Director/Junta

Fecha aprobación: **16/09/2020**

Estado: **Aprobado**