



FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE

ESCUELA DE DISEÑO DE PRODUCTOS

1. Datos generales

Materia: MATEMÁTICAS

Código: DDD0001

Paralelo:

Periodo : Septiembre-2018 a Febrero-2019

Profesor: FAJARDO SEMINARIO JOSÉ LUIS

Correo electrónico jfajardo@uazuay.edu.ec

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

Prerrequisitos:

Ninguno

2. Descripción y objetivos de la materia

Se vincula directamente con las cátedras de taller de creación y Proyecto, ergonomía y las materias del área de gestión

La Materia Matemáticas contribuye a formar en el estudiante competencias relacionadas a las habilidades y capacidades de inducción, deducción, análisis y síntesis para el desarrollo de problemas matemáticos relacionados al Diseño e interpretando sus soluciones. Los temas principales son : Algebra, Geometría, Trigonometría y Geometría Analítica, con sus respectivas aplicaciones a la carrera profesional.

Es importante porque Consolida en el estudiante las habilidades y destrezas que le permitan de manera efectiva tener una visión general y práctica de las matemáticas.

3. Contenidos

1.	Algebra
1.01.	Ecuaciones de Primer Grado (2 horas)
1.02.	Función Lineal (3 horas)
1.03.	Sistema de Ecuaciones (3 horas)
1.04.	Ecuaciones de Segundo Grado (4 horas)
2.	Geometría
2.01.	Conceptos Básicos (Ángulos, Rectas perpendiculares y paralelas) (3 horas)
2.02.	Triangulos, Cuadrilateros, Polígonos, Circunferencia y Círculo (3 horas)
2.03.	Perímetros, Superficies, Cuerpos Geométricos (Áreas y volúmenes) (4 horas)
2.04.	Funciones Trigonométricas (6 horas)
3.	Geometría Analítica
3.01.	Distancia entre dos puntos (4 horas)
3.02.	Punto Medio de un segmento de recta (4 horas)
3.03.	Pendiente de Una recta, Línea Recta, Lugar Geométrico (6 horas)
3.04.	Circunferencia, Parábola (6 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

cc. Identifica, selecciona y utiliza eficientemente los elementos y fundamentos teóricos que apoyan a la profesión para la elaboración de propuestas pertinentes a las necesidades y condicionantes de casos específicos.

-Identifica los conceptos y técnicas básicas de matemáticas y la geometría.

-Evaluación escrita
-Investigaciones
-Trabajos prácticos -

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
-null	productos -Evaluación escrita -Evaluación escrita -Investigaciones -Investigaciones -Trabajos prácticos - productos -Trabajos prácticos - productos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Trabajos prácticos - productos	Promedio de Deberes	Algebra	APORTE 1	5	Semana: 5 (15/10/18 al 20/10/18)
Evaluación escrita	Evaluación	Geometría	APORTE 2	5	Semana: 9 (12/11/18 al 14/11/18)
Trabajos prácticos - productos	Promedio de Deberes	Geometría	APORTE 2	5	Semana: 10 (19/11/18 al 24/11/18)
Investigaciones	Investigación	Geometría Analítica	APORTE 3	5	Semana: 14 (17/12/18 al 22/12/18)
Evaluación escrita	Evaluación	Geometría Analítica	APORTE 3	5	Semana: 15 (al)
Trabajos prácticos - productos	Promedio de Deberes	Geometría Analítica	APORTE 3	5	Semana: 16 (02/01/19 al 05/01/19)
Evaluación escrita	Examen Final	Algebra , Geometría, Geometría Analítica	EXAMEN	20	Semana: 19-20 (20-01-2019 al 26-01-2019)
Evaluación escrita	Segunda Convocatoria	Algebra , Geometría, Geometría Analítica	SUPLETORIO	20	Semana: 21 (al)

Metodología

El profesor promoverá la participación constante de los alumnos mediante un aprendizaje colaborativo en el cual se aplicará la metodología de taller ayudándolos a que fijen y profundicen los conocimientos que vayan adquiriendo. En el desarrollo del curso se motivará al estudiante mediante la generación de expectativas en función al objetivo del aprendizaje. Se presentará la información sobre las nociones teóricas prácticas de los conceptos básicos sobre los contenidos que comprende el curso. Se pondrán en práctica los conceptos, presentando el uso y aplicaciones básicas buscando de manera continua la participación activa de los alumnos en cada clase. Finalmente se requiere que el estudiante profundice los temas expuestos con la realización de prácticas en casa, los mismos que serán revisados y socializados en clase. El uso de Classroom para solventar cualquier inquietud referente a los temas de investigación y trabajo autónomo.

Criterios de Evaluación

La evaluación se sustentará en las rúbricas las cuales considerará el razonamiento y proceso seguido en la resolución de los problemas, la rigurosidad teórica y el análisis de los resultados obtenidos.

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
MILLER, CHARLES	Pearson	MATEMÁTICA: RAZONAMIENTO Y APLICACIONES	2006	970-26-0752-3
N. LARBURU	Parafino	PRONTUARIO MÁQUINAS	1995	842-83-1968-5
OTEYZA, LAM, HERNÁNDEZ	Pearson	GEOMETRÍA ANALÍTICA Y TRIGONOMETRÍA	2015	978-607-32-3386-6

Web

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
ARTURO AGUILAR MÁRQUEZ, FABIÁN VALAPAI BRAVO VÁZQUEZ, HERMAN AURELIO GALLEGOS RUIZ	PEARSON EDUCACIÓN	Matemáticas simplificadas	2009	978-607-442-348-8

Web

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **13/09/2018**

Estado: **Aprobado**