



## FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE

### ESCUELA DE DISEÑO DE PRODUCTOS

#### 1. Datos generales

**Materia:** MATEMÁTICAS

**Código:** DDD0001

**Paralelo:**

**Periodo :** Septiembre-2020 a Febrero-2021

**Profesor:** FAJARDO SEMINARIO JOSÉ LUIS

**Correo electrónico** jfajardo@uazuay.edu.ec

#### Prerrequisitos:

Ninguno

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

#### 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 : Álgebra, Geometría, Trigonometría y Geometría Analítica, con sus respectivas aplicaciones a la carrera profesional.

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 : Álgebra, Geometría, Trigonometría y Geometría Analítica, con sus respectivas aplicaciones a la carrera profesional.

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 : Álgebra, Geometría, Trigonometría y Geometría Analítica, con sus respectivas aplicaciones a la carrera profesional.

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 : álgebra, 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.

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.

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.

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.    | Álgebra (0 horas)                                                          |
| 1.01. | Ecuaciones de Primer Grado (6 horas)                                       |
| 1.02. | Función Lineal (5 horas)                                                   |
| 1.03. | Sistema de Ecuaciones (6 horas)                                            |
| 1.04. | Ecuaciones de Segundo Grado (4 horas)                                      |
| 2.    | Geometría (0 horas)                                                        |
| 2.01. | Conceptos Básicos ( Ángulos, Rectas perpendiculares y paralelas) (6 horas) |

|       |                                                                            |
|-------|----------------------------------------------------------------------------|
| 2.02. | Triángulos, Cuadriláteros, Polígonos, Circunferencia y Círculo (7 horas)   |
| 2.03. | Perímetros, Superficies, Cuerpos Geométricos (Áreas y volúmenes) (8 horas) |
| 2.04. | Funciones Trigonómicas (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.**

-Resuelve ejercicios básicos de matemáticas y de geometría.

-Evaluación escrita  
-Trabajos prácticos -  
productos

### Desglose de evaluación

| Evidencia                      | Descripción         | Contenidos sílabo a evaluar | Aporte                   | Calificación | Semana                                   |
|--------------------------------|---------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------|------------------------------------------|
| Evaluación escrita             | Evaluación Escrita  |                             | APORTE DESEMPEÑO         | 3            | Semana: 6 (26/10/20 al 31/10/20)         |
| Trabajos prácticos - productos | Promedio de Deberes |                             | APORTE DESEMPEÑO         | 2            | Semana: 6 (26/10/20 al 31/10/20)         |
| Trabajos prácticos - productos | Promedio de Deberes |                             | APORTE DESEMPEÑO         | 2            | Semana: 12 (07/12/20 al 12/12/20)        |
| Evaluación escrita             | Evaluación Escrita  |                             | APORTE DESEMPEÑO         | 3            | Semana: 12 (07/12/20 al 12/12/20)        |
| Trabajos prácticos - productos | Proyecto final      |                             | EXAMEN FINAL ASINCRÓNICO | 10           | Semana: 19-20 (25-01-2021 al 30-01-2021) |
| Evaluación escrita             | Examen Escrito      |                             | EXAMEN FINAL SINCRÓNICO  | 10           | Semana: 19-20 (25-01-2021 al 30-01-2021) |
| Trabajos prácticos - productos | Proyecto final      |                             | SUPLETORIO ASINCRÓNICO   | 10           | Semana: 19-20 (25-01-2021 al 30-01-2021) |
| Evaluación escrita             | Examen Escrito      |                             | SUPLETORIO SINCRÓNICO    | 10           | Semana: 19-20 (25-01-2021 al 30-01-2021) |

### Metodología

### Criterios de Evaluación

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

#### Web

Software

---

Bibliografía de apoyo

Libros

| Autor                                                      | Editorial | Título                    | Año  | ISBN              |
|------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|------|-------------------|
| Aguilar A., Bravo F.,<br>Gallegos H., Cerón M.,<br>Reyes R | Pearson   | Matemáticas simplificadas | 2015 | 978-6-07-323426-9 |

Web

---

Software

---

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 17/09/2020

Estado: Aprobado