



# FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE

## ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO

### 1. Datos generales

**Materia:** PROGRAMACIÓN  
**Código:** EGR0005  
**Paralelo:** B  
**Periodo :** Septiembre-2021 a Febrero-2022  
**Profesor:** ALVARRACIN ESPINOZA CRISTIAN FERNANDO  
**Correo electrónico:** calvarracin@uazuay.edu.ec

**Nivel:** 3

#### Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo: 32		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
32	16	0	32	80

### Prerrequisitos:

Código: DDD0012 Materia: LÓGICA DE PROGRAMACIÓN

### 2. Descripción y objetivos de la materia

Recordar conocimientos vistos en lógica de programación, analizar como la programación está presente en la vida cotidiana. Iniciar en el mundo de la programación mediante el software Scratch, donde se experimentará con distintos comandos, elementos multimedia, estructuras de control, sucesos, variables y condicionantes, mediante los cuales se programarán historias interactivas y distintos juegos. Al final del curso se introducirá al lenguaje de programación Processing

Poseer habilidades de programación son necesarias para cualquier profesional, estas habilidades brindarán posibilidades al estudiante para poder comprender la lógica necesaria para poder aprender y experimentar con un módulo de programación de herramientas de diseño gráfico

Esta materia introduce en un lenguaje de programación donde el alumno tiene la capacidad de analizar un programa, programar un algoritmo y procesar información. Creando una comprensión que permita al estudiante en un futuro poder familiarizarse con un lenguaje de programación y crear sus propias soluciones.

### 3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

### 4. Contenidos

1.1.	La programación en la vida cotidiana
1.2.	Algoritmos
1.3.	Variables, Contadores, acumuladores
2.1.	Introducción al programa, Interfaz, Aprende Jugando
2.2.	Movimiento, apariencia y sonido
2.3.	eventos, control y sensores
2.4.	Narrativa interactiva
2.6.	Juego de Laberinto
2.7.	Introducción de elementos multimedia en la programación de scratch
2.8.	Complejización de juegos y niveles

3.1.	Interfaz
3.2.	Comandos y funciones
3.3.	coordenadas y funciones
3.4.	Colores, objetos e interactividad
3.5.	Imágenes y renderizado
5.1.	Título de Práctica 1
5.1.	Título de Práctica 4
5.2.	Título de Práctica 2
5.3.	Título de Práctica 3

## 5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

db. Utiliza el pensamiento lógico, crítico y creativo para la comprensión, explicación, integración y comunicación de los fenómenos, sujetos y situaciones de la profesión.

-Describe las soluciones basadas en el pensamiento lógico, llamadas algoritmos.	-Reactivos -Trabajos prácticos - productos
-Reconoce las nociones fundamentales de la programación.	-Reactivos -Trabajos prácticos - productos
-Reconoce las variables en el ingreso de datos.	-Reactivos -Trabajos prácticos - productos
-Utiliza los conceptos y técnicas básicos en la edición de módulos y plantillas.	-Reactivos -Trabajos prácticos - productos

### Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Reactivos	Prueba en base a reactivos	Introducción a la programación	APORTE	2.5	Semana: 2 (27-SEP-21 al 02-OCT-21)
Trabajos prácticos - productos	Trabajo de historia interactiva	Introducción a la programación	APORTE	2.5	Semana: 3 (04-OCT-21 al 09-OCT-21)
Trabajos prácticos - productos	Trabajo de digitalización de y representación de un personaje	Scratch	APORTE	5	Semana: 6 (25-OCT-21 al 30-OCT-21)
Trabajos prácticos - productos	Trabajo de digitalización de y representación del personaje de un juego. Para este punto se trabajar en dos prácticas, cada una de 2.5 puntos	Scratch	APORTE	5	Semana: 6 (25-OCT-21 al 30-OCT-21)
Trabajos prácticos - productos	Video juegos con inicio, fin, niveles y enemigos	Processing	APORTE	5	Semana: 8 (08-NOV-21 al 13-NOV-21)
Trabajos prácticos - productos	Sketch de un mandala en processing	Prácticas	APORTE	5	Semana: 12 (06-DIC-21 al 11-DIC-21)
Trabajos prácticos - productos	Graficador interactivo en processing	Prácticas	APORTE	5	Semana: 16 (03-ENE-22 al 08-ENE-22)
Trabajos prácticos - productos	Examen en clase	Introducción a la programación, Processing, Prácticas, Scratch	EXAMEN	10	Semana: 19 (24-ENE-22 al 28-ENE-22)
Trabajos prácticos - productos	Trabajo final	Introducción a la programación, Processing, Prácticas, Scratch	EXAMEN	10	Semana: 19 (24-ENE-22 al 28-ENE-22)
Trabajos prácticos - productos	Examen supletorio en clase	Introducción a la programación, Processing, Prácticas, Scratch	SUPLETORIO	10	Semana: 21 (07-FEB-22 al 07-FEB-22)
Trabajos prácticos - productos	Se mantiene la nota del trabajo final	Introducción a la programación, Processing, Prácticas, Scratch	SUPLETORIO	10	Semana: 21 (07-FEB-22 al 07-FEB-22)

## Metodología

Descripción	Tipo horas
El alumno experimentará con dos lenguajes de programación, scratch y processing, el primero le permitirá entender el código de una manera visual mientras crea un juego interactivo y en el caso de processing manipular código de programación para lograr piezas visuales e interactivas	Autónomo
Las clases serán de tipo magistral, donde el docente utilizará distintos recursos con el objetivo de lograr el máximo interés por parte de los alumnos, para esto se utilizarán recursos multimedia, así como momentos de trabajo en clase.	Total docencia

## Criterios de evaluación

Descripción	Tipo horas
Las pruebas serán de tipo reactivos, donde cada pregunta tendrá una serie de opciones que el alumno deberá responder	Autónomo
Adicionalmente el alumno trabajará en prácticas, trabajos y proyectos donde habrán claros objetivos específicos y una rúbrica que explique qué se evaluará y cómo. Se tendrán siempre en cuenta en el momento de evaluar conceptos de presentación, estética y calidad visual.	Total docencia

## 6. Referencias

### Bibliografía base

#### Libros

---

#### Web

---

#### Software

---

#### Revista

---

### Bibliografía de apoyo

#### Libros

---

#### Web

---

#### Software

---

#### Revista

---

---

Docente

---

Director/Junta

Fecha aprobación: **14/09/2021**

Estado: **Aprobado**