



FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE

ESCUELA DE DISEÑO DE PRODUCTOS

1. Datos generales

Materia: LÓGICA DE PROGRAMACIÓN
Código: DYA205
Paralelo: A
Periodo : Febrero-2025 a Junio-2025
Profesor: SARA VIA VARGAS ARIOLFO DANILO
Correo electrónico: dsaravia@uazuay.edu.ec

Nivel: 2

Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo: 64		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
32	0	32	32	96

Prerrequisitos:

Ninguno

2. Descripción y objetivos de la materia

Se pretende cubrir el uso del algoritmo como elemento organizador del pensamiento lógico, de la imaginación y de la creatividad. Además el estudiante conocerá las principales estructuras de control y usará los diagramas de flujo como herramienta de organización y de planificación.

Es indudable la relación de la lógica programacional con el resto de asignaturas, al ser un curso con mucho razonamiento lógico y manejo del orden del pensamiento, permite presentar los procesos del diseño de una manera esquematizada, ordenada y fácilmente entendible.

La Lógica de Programación es importante porque permite al estudiante y futuro profesional del diseño abrir su pensamiento lógico, haciendo su razonamiento mas sistemático y ordenado, colaborando en el análisis y en la toma de decisiones y brindando la capacidad de resolver problemas con más fluidez.

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible



4. Contenidos

1	introduccion a la lógica
1.1	Lógica, concepto uso y principios
1.2	Causalidad y silogismo
2	Algoritmos
2.1	Generalidades y definición
2.2	Representación de algoritmos
2.3	Algoritmos conocidos y ejemplos
3	Diagrama de flujo

3.1	definición,simbología y aplicación
3.2	Clasificación de tipos de datos
3.3	Operadores aritméticos y lógicos
3.4	Constantes y variables, operadores básicos
3.5	Estructura de control selectivas
3.6	Estructura de control repetivas
3.7	Software para diagramas de flujo
4	Diseño, información e Inteligencia Artificial
4.1	logica de programacion en los procesos de diseño
4.2	la era de la información y Diseño
4.3	Inteligencia artificial y la lógica de programación
4.4	herramientas y prompts

5. 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.	-Examina, experimenta y completa bloques de programación -Reactivos -Trabajos prácticos - productos
. db. Utiliza el pensamiento lógico, crítico y creativo para la comprensión, explicación, integración y comunicación de los fenómenos, sujetos y situaciones de la profesión.	-Distingue, explica y diferencia los distintos tipos de datos y estructura de datos -Reactivos -Trabajos prácticos - productos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Trabajos prácticos - productos	prueba de reactivos y trabajo práctico	introduccion a la lógica	APORTE	10	Semana: 4 (10/03/2025 al 15/03/2025)
Trabajos prácticos - productos	prueba de reactivos y trabajo práctico	Algoritmos	APORTE	10	Semana: 8 (07/04/2025 al 12/04/2025)
Trabajos prácticos - productos	prueba de reactivos y trabajo práctico	Diagrama de flujo	APORTE	10	Semana: 12 (05/05/2025 al 10/05/2025)
Reactivos	prueba escrita	Algoritmos, Diagrama de flujo, Diseño, información e Inteligencia Artificial, introduccion a la lógica	EXAMEN	10	Semana: 16 (02/06/2025 al 07/06/2025)
Trabajos prácticos - productos	Trabajo Final	Algoritmos, Diagrama de flujo, Diseño, información e Inteligencia Artificial, introduccion a la lógica	EXAMEN	10	Semana: 16 (02/06/2025 al 07/06/2025)
Reactivos	prueba escrita	Algoritmos, Diagrama de flujo, Diseño, información e Inteligencia Artificial, introduccion a la lógica	SUPLETORIO	10	Semana: 19-20 (al)
Trabajos prácticos - productos	se repite la nota del trabajo final	Algoritmos, Diagrama de flujo, Diseño, información e Inteligencia Artificial, introduccion a la lógica	SUPLETORIO	10	Semana: 19-20 (al)

Metodología

Descripción	Tipo horas
Se aborda cada tema con una clase magistral en la que se explica la importancia de los temas, evidenciando ejercicios y problemas de la vida real. Luego se realizan prácticas en clase usando la pizarra inicialmente y luego usando un software de diagramación. El trabajo autónomo es un elemento integral en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para el espacio de aprendizaje con prácticas se establecerán guías y formatos/protocolos para las mismas.	Total docencia

Criterios de evaluación

Descripción	Tipo horas
Para la calificación de los evaluaciones escritas y los informes de prácticas, serán criterios de evaluación el cumplimiento de la tarea asignada, la lógica utilizada, el orden, la calidad de la información, la forma de presentación y la consecución de resultados. La honestidad y la solidaridad son criterios fundamentales de la evaluación.	Total docencia

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Schiffman Daniel	Morgan Kaufmann. USA	Learning Processing. A Beginner's Guide to Programming Images, Animation, and Interaction.	2008	978-0-12-373602-4

Web

Software

Revista

Bibliografía de apoyo

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Cairó Battistutti, Osvaldo	ALFAOMEGA GRUPO EDITOR.	Metodología de la programación. Algoritmos, diagramas de flujo y programas.	2005	970-15-1100-X

Web

Software

Revista

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **04/02/2025**

Estado: **Aprobado**