



## FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE

### ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO

#### 1. Datos

<b>Materia:</b>	LÓGICA DE PROGRAMACIÓN
<b>Código:</b>	DDD012
<b>Paralelo:</b>	B
<b>Periodo :</b>	Marzo-2020 a Agosto-2020
<b>Profesor:</b>	CARRION MARTINEZ PAUL SEBASTIAN
<b>Correo electrónico:</b>	pcarrion@uazuay.edu.ec
<b>Prerrequisitos:</b>	Ninguno

**Nivel:** 2

**Distribución de horas.**

Docencia	Práctico	Autónomo: 32		Total horas	Créditos
		Sistemas de tutorías	Autónomo		
32	16		32	80	3

#### 2. Descripción y objetivos de la materia

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.

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.

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

#### 3. Contenidos

<b>01.</b>	<b>introduccion a la lógica</b>
01.01.	Lógica, concepto uso y principios (3 horas)
01.02.	Causalidad y silogismo (1 horas)
01.03.	Conectores lógicos y tablas de verdad (1 horas)
01.04.	Razonamiento y demostraciones (1 horas)
<b>02.</b>	<b>Algoritmos.</b>
02.01.	Generalidades y definición. (1 horas)
02.02.	Representación de algoritmos. (1 horas)
02.03.	El algoritmo como elemento organizativo de imaginación y creatividad. (2 horas)
02.04.	Algoritmos conocidos y ejemplos. (2 horas)
<b>03.</b>	<b>Tipos y estructuras de datos.</b>
03.01.	Clasificación de tipos de datos. (1 horas)
03.02.	Constantes y variables. Operadores básicos. (1 horas)
03.03.	Operadores aritméticos y lógicos (1 horas)

03.04.	Diagramas de Flujo, definición, simbología y aplicación (5 horas)
<b>4</b>	<b>Estructuras de control.</b>
04.01.	Introducción. (1 horas)
04.02.	Estructura selectivas (1 horas)
04.03.	Estructuras repetitivas (2 horas)
<b>5.</b>	<b>Lógica de programación en los procesos de diseño y resolución de problemas</b>
05.01.	La abstracción e información (1 horas)
05.02.	El pensamiento crítico (1 horas)
05.03.	El pensamiento computacional en el proceso de diseño (2 horas)
05.04.	El pensamiento computacional en la resolución de problemas (4 horas)
<b>6.</b>	<b>Prácticas</b>
6.01	Práctica 1 (5 horas)
6.02	Práctica 2 (3 horas)
6.03	Práctica 3 (3 horas)
6.04	Práctica 4 (2 horas)
6.05	Práctica 5 (3 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.

-Distingue, explica y diferencia los distintos tipos de datos y estructura de datos. -Evaluación escrita  
-Prácticas de laboratorio  
-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.

-Examina, experimenta y completa bloques de programación. -Evaluación escrita  
-Prácticas de laboratorio  
-Trabajos prácticos - productos

##### Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Prácticas de laboratorio	Práctica 1	introduccion a la lógica	APORTE	1.125	Semana: 3 (15/04/20 al 20/04/20)
Evaluación escrita	Prueba Escrita	introduccion a la lógica	APORTE	3.875	Semana: 4 (22/04/20 al 27/04/20)
Prácticas de laboratorio	Informes de prácticas	Prácticas	APORTE	1.125	Semana: 6 (06/05/20 al 11/05/20)
Evaluación escrita	Prueba Escrita Algoritmos	Algoritmos.	APORTE	3	Semana: 7 (13/05/20 al 18/05/20)
Evaluación escrita	Prueba Escrita Tipos y Estructuras	Tipos y estructuras de datos.	APORTE	3.625	Semana: 10 (03/06/20 al 08/06/20)
Prácticas de laboratorio	Práctica 3	Prácticas	APORTE	2.25	Semana: 10 (03/06/20 al 08/06/20)
Prácticas de laboratorio	Práctica 4	Prácticas	APORTE	2.25	Semana: 12 (17/06/20 al 22/06/20)
Evaluación escrita	Prueba escrita	Estructuras de control.	APORTE	5	Semana: 13 (24/06/20 al 29/06/20)
Prácticas de laboratorio	Práctica 5	Prácticas	APORTE	2.25	Semana: 15 (08/07/20 al 13/07/20)
Trabajos prácticos - productos	Trabajo de Lógica de Programación en procesos de diseño	Lógica de programación en los procesos de diseño y resolución de problemas	APORTE	5.5	Semana: 15 (08/07/20 al 13/07/20)
Trabajos prácticos - productos	Trabajo Práctico	Algoritmos., Estructuras de control., Lógica de programación en los procesos de diseño y resolución de problemas, Prácticas, Tipos y estructuras de datos., introduccion a la lógica	EXAMEN	10	Semana: 17-18 (21-07-2020 al 03-08-2020)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Examen en clases	Algoritmos., Estructuras de control., Lógica de programación en los procesos de diseño y resolución de problemas, Prácticas, Tipos y estructuras de datos., introduccion a la lógica	EXAMEN	10	Semana: 17-18 (21-07-2020 al 03-08-2020)
Evaluación escrita	Examen escrito supletorio	Algoritmos., Estructuras de control., Lógica de programación en los procesos de diseño y resolución de problemas, Prácticas, Tipos y estructuras de datos., introduccion a la lógica	SUPLETORIO	10	Semana: 19 ( al )
Trabajos prácticos - productos	Trabajo Práctico	Algoritmos., Estructuras de control., Lógica de programación en los procesos de diseño y resolución de problemas, Prácticas, Tipos y estructuras de datos., introduccion a la lógica	SUPLETORIO	10	Semana: 19 ( al )

## Metodología

## Criterios de Evaluación

## 5. Referencias

### Bibliografía base

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Ñacato, José	NASABOOKS	Como diseñar algoritmos para computadoras.	2003	9978-40-689-1
Cairó Battistutti, Osvaldo	Ebook	Las bases conceptuales de la Programación.	2013	978-987-33-4081-9
Cairó Battistutti, Osvaldo	Ebook	Las bases conceptuales de la Programación.	2013	978-987-33-4081-9
Cairó Battistutti, Osvaldo	ALFAOMEGA GRUPO EDITOR.	Metodología de la programación. Algoritmos, diagramas de flujo y programas.	2005	970-15-1100-X
Cairó Battistutti, Osvaldo	ALFAOMEGA GRUPO EDITOR.	Metodología de la programación. Algoritmos, diagramas de flujo y programas.	2005	970-15-1100-X
Schiffman, Daniel	Morgan Kaufmann	Learning Processing. A Beginner's Guide to Programming Images, Animation, and Interaction.	2008	978-0-12-373602-4
Ñacato, José	NASABOOKS	Como diseñar algoritmos para computadoras.	2003	9978-40-689-1
Schiffman, Daniel	Morgan Kaufmann	Learning Processing. A Beginner's Guide to Programming Images, Animation, and Interaction.	2008	978-0-12-373602-4

#### Web

#### Software

### Bibliografía de apoyo

#### Libros

#### Web

\_\_\_\_\_  
Docente

\_\_\_\_\_  
Director/Junta

Fecha aprobación: 11/03/2020

Estado: Aprobado