



“FORMACIÓN PARA EL DESARROLLO HUMANO, INTEGRAL Y SOCIAL”
 DISEÑO CURRICULAR DE ÁREA

ESTRUCTURA CURRICULAR POR CICLOS -DISTRIBUCIÓN TEMÁTICA GENERAL

NOVENO GRADO Y MEDIA VOCACIONAL

ASIGNATURA: ENFASIS: PROGRAMACIÓN DE SOFTWARE ÁREA: INFORMÁTICA Y TECNOLOGÍA CICLO: IV (4)

COMPETENCIA ESPECÍFICA	DESEMPEÑOS ESPECÍFICOS (Requisito indispensable para acceder al siguiente ciclo)	PERIODO	INDICADORES DE DESEMPEÑO (Hasta 4 indicadores por período académico)	RECOMENDACIONES (Especificar actividad para su nivelación)
Selecciona, relaciona y representa a través de actividades para resolver y presentar problemas particulares.	Fundamenta conceptualmente los procesos de representación de datos para desarrollar propuestas y soluciones a problemas académicos y de contexto.	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Relaciona información que le permite comprender el sentido del desarrollo de software. 2. Interpreta tablas de verdad y aplica sus conceptos en la resolución de ejercicios. 3. Reconoce e interpreta los operadores lógicos, matemáticos y su jerarquía, como también operadores de asignación y comparación. 4. Conceptualiza e ilustra las características de los algoritmos, sus formas de representación en la elaboración de diagramas de flujo y pseudocódigo 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consulta información sobre la programación de software y comprende los beneficios que esta brinda. 2. Consulta el concepto de algoritmo, sus aplicaciones y desarrolla los algoritmos de acuerdo al ejercicio propuesto por el docente. 3. Realiza ejercicios de jerarquía de operadores y tablas de verdad. 4. Crea un algoritmo sobre el buen uso del aula de sistemas.
		2	1. Interpreta y aplica el concepto de	1. Consulte el concepto de diagrama de flujo los

			<p>diagrama de flujo y sus aplicaciones.</p> <ol style="list-style-type: none"> Reconoce los símbolos de los DFD y los utiliza correctamente de acuerdo a su funcionamiento. Analiza el concepto de Pseudocódigo, su función y las palabras usadas. Construye algoritmos en DFD y pseudocódigos utilizando herramientas tecnológicas. 	<p>símbolos utilizados y funcionamiento.</p> <ol style="list-style-type: none"> Consulte el concepto de pseudocódigo y sus características Elabore algoritmos representados en DFD y pseudocódigo de acuerdo al ejercicio propuesto por el docente. Crea un algoritmo en DFD Y Pseudocódigo sobre el buen uso del aula de sistemas.
		3	<ol style="list-style-type: none"> Analiza e interpreta que es un dato, tipos de datos y su clasificación. Comprende que son variables, variable acumulador, contador y constantes, sus diferencias y la forma de asignarles valores. Reconoce y comprende las diferentes estructuras de programación (ciclos, condicionales, vectores, matrices, como también los tipos de operadores. Reconoce e interpreta el programa SCRATCH sus procesos y herramientas. 	<ol style="list-style-type: none"> Realice un diccionario con los términos técnicos dados por el docente. Desarrolle ejercicios declarando variables y utilizando variables acumuladoras, contadoras y constantes. Desarrolle ejercicios utilizando las diferentes estructuras de programación. Cree un algoritmo sobre el buen uso del aula de sistemas, utilizando las estructuras de programación.

ASIGNATURA: ENFASIS PROGRAMACION DE SOFTWARE **ÁREA:** INFORMÁTICA Y TECNOLOGÍA **CICLO:** V

COMPETENCIA ESPECÍFICA A	DESEMPEÑOS ESPECÍFICOS (Requisito indispensable para acceder al siguiente ciclo)	PERIODO	INDICADORES DE DESEMPEÑO (Hasta 4 indicadores por período académico)	RECOMENDACIONES (Especificar actividad para su nivelación)
---------------------------------	---	----------------	---	---

<p>Analizar los requerimientos del cliente para construir el sistema de información y Desarrollar el sistema que cumpla con los requerimientos de la solución informática</p>	<p>Identificar, comprender e interpretar cada uno de los conceptos y principios que constituye la programación orientada a objetos para interpretar el diseño.</p>	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interpreta y emplea los diferentes métodos de recolección de información., para definir el problema de investigación de su proyecto de formación. 2. Realiza el levantamiento de información y define los requerimientos funcionales para construir el sistema de información. 3. Comprende e Interpreta los diagramas de UML para diseñar el modelo de datos del sistema de información e implementa la matriz CRUD en el administrador de bases de datos. 4. Elabora el documento escrito de su proyecto de formación., utilizando la norma APA. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elabore un diccionario con los conceptos básicos de programación de software 2. adjunte las evidencias programadas en la plataforma. 3. Elabore el informe escrito de su proyecto utilizando la norma APA. 4. Elabore una base de datos para el problema propuesto modelando con el lenguaje UML y realice consultas con el lenguaje SQL.
		2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconoce y comprende las diferentes estructuras de programación (ciclos, condicionales, vectores, matrices, como también los tipos de operadores. 2. Distingue los tipos de software y los lenguajes de programación existentes para desarrollar su proyecto. 3. Conceptualiza acerca de los fundamentos de bases de datos, sus componentes y funcionamiento. 4. Comprende e interpreta los conceptos básicos y características del programa Visual estudio y lenguaje de programación C# 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realiza ejercicios utilizando las diferentes estructuras de programación. 2. Elabora las tablas de su base de datos asignando campos y tipos de datos a cada uno. 3. Aplica y realiza correctamente el proceso de normalización de su base de datos. 4. Crea formularios manejando las herramientas de visual estudio y manipula código del lenguaje de programación C#

		3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconoce y comprende que es un modelo entidad relación M-E-R e Identifica los tipos de clave o llaves para establecer relaciones. 2. Comprende e Interpreta el modelo entidad relación para identificar y construir el modelo lógico relacional. 3. Entiende qué es un informe y su proceso de realización. 4. Desarrolla el sistema de información, funcional de acuerdo a los requerimientos del usuario. 	<ol style="list-style-type: none"> 5. Diseñe las consultas de su proyecto controlando por programación y mensajes la E/S de datos. 6. Elabore el diccionario de datos de su base de datos de forma detallada. 7. Asigne las llaves primarias, secundarias y foráneas a su base de datos y elabore el Diagrama – Entidad - Relación de su proyecto. 8. Cree los formularios indicados por el docente de acuerdo a su proyecto implementando la matriz CRUD y elabore los informes de su proyecto usando un formato personalizado y original.
--	--	---	---	---