



# IF0100 Lenguaje de Programación OO II

## Facultad de Ingenierías - UNAULA

<b>Asignatura:</b> Lenguaje de Programación OO II	<b>Programa:</b> Ingeniería Informática (302)	<b>Código:</b> IF0100	<b>Versión:</b> 2.0
<b>Área:</b> Área de Ingeniería Aplicada	<b>Dominio:</b> Aplica	<b>Créditos:</b> 3	<b>Nivel:</b> 4 semestre
<b>Modalidad:</b> Presencial	<b>Trabajo Presencial:</b> 48 horas semestrales	<b>Trabajo Autónomo:</b> 96 horas semestrales	<b>Prerrequisitos:</b> IF0094 Lenguaje de Programación OO I
<b>Competencia Genérica:</b> Pensamiento crítico	<b>Competencia Específica:</b> Desarrollo de software	<b>Fecha Aprobación:</b> 2024-09-06	<b>Documento Soporte:</b> Comité Curricular Acta 13 (20-09-2024)

Presentación y Justificación:

Presentación

La Programación busca capacitar a los alumnos para construir programas legibles, correctos, eficientes y fáciles de mantener. Dentro del marco de la Programación orientada a objetos, se introducen una serie de técnicas que favorecen los criterios de calidad: la facilidad para mantener y modificar los programas, y la posibilidad de desarrollar programas fácilmente reutilizables.

Justificación

Al ingeniero informático que se desempeñe como programador, indudablemente le interesará conocer C#. Por decirlo coloquialmente, con C# se sentirá como en casa gracias a que la sintaxis es muy sencilla y amigable. Además, utilizará la última versión del framework .NET y la conectividad con ADO.NET.

Pregunta Problematicadora:

¿Cuáles son las posibles soluciones y los desafíos inherentes asociados a su implementación mediante el lenguaje de programación orientado a objetos II?

Resultados de Aprendizaje:

Resultado de Aprendizaje <i>(indicador de Avance)</i>	Metodología	Porcentaje
Conoce los conceptos fundamentales de objetos clases	Examen	15%
Técnicas de Desarrollo de software	Examen	15%
Desarrollo Web	Examen	20%
Construye sistemas con persistencia de datos en archivos planos	Examen	15%
Desarrolla sistemas con persistencia en bases de datos	Examen	15%
Conoce e implementa las arquitectura de datos desconectados	Examen	20%

Intencionalidades Formativas y Gestión del Aprendizaje

Unidad	Temática	Distribución de las actividades	Actividades formativas	Trabajo independiente de los estudiantes	Estrategias de evaluación
• <b>Conceptos fundamentales de objetos clases</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lógica de programación</li><li>• Modelamiento de bases de datos</li><li>• Clases, Objeto y Mensaje Encapsulamiento, Herencia, Polimorfismo, Sobrecarga y Sobreescritura.</li></ul>	Clases prácticas en la cual se crea un sistema utilizando una arquitectura que permita aplicar el concepto	Prácticas de clase y exposiciones a los estudiantes	Talleres con retos para aplicar los conceptos de la temática	Las estrategias a utilizar para la evaluación de la asignatura están enmarcadas en la realización de: Prácticas de laboratorios, Trabajos de campo, Foros, Pruebas escritas, Talleres, Proyectos de aula, Ensayos, Exposiciones, Diarios de campo, Informes, Visitas
• <b>Técnicas de Desarrollo de software</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Test Driven Development (TDD)</li><li>• Behavior Driven Development (BDD)</li><li>• Domain Driven Design (DDD)</li></ul>	Clases magistrales en la cual se explican las técnicas de desarrollo de software. Clases prácticas en la cual se crea un sistema utilizando una de las técnicas de desarrollo de software	Prácticas de clase y exposiciones a los estudiantes	Talleres con retos para aplicar los conceptos de la temática	Las estrategias a utilizar para la evaluación de la asignatura están enmarcadas en la realización de: Prácticas de laboratorios, Trabajos de campo, Foros, Pruebas escritas, Talleres, Proyectos de aula, Ensayos, Exposiciones, Diarios de campo, Informes, Visitas.
• <b>Desarrollo Web</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Excepciones y Controles Avanzados</li><li>• ASP.NET HTML 5 Bootstrap</li></ul>	Clases prácticas en las que se enseñe al estudiante sobre el lenguaje de programación ASP.Net, HTML en su versión más actual. Se realiza una introducción a Bootstrap	Prácticas de clase y exposiciones a los estudiantes	Talleres con retos para aplicar los conceptos de la temática	Las estrategias a utilizar para la evaluación de la asignatura están enmarcadas en la realización de: Prácticas de laboratorios, Trabajos de campo, Foros, Pruebas escritas, Talleres, Proyectos de aula, Ensayos, Exposiciones, Diarios de campo, Informes, Visitas

<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Manejo de persistencia: Persistencia de archivos y persistencia en bases de datos</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Beneficios de ADO .NET Interoperabilidad</li><li>• Mantenimiento Programación</li></ul>	Clases magistrales en la cual se explican la teoría de ADO.Net y Datos Desconectados Clases prácticas en la cual se crea un sistema aplicando los conceptos	Prácticas de clase y exposiciones a los estudiantes	Talleres con retos para aplicar los conceptos de la temática	Las estrategias a utilizar para la evaluación de la asignatura están enmarcadas en la realización de: Prácticas de laboratorios, Trabajos de campo, Foros, Pruebas escritas, Talleres, Proyectos de aula, Ensayos, Exposiciones, Diarios de campo, Informes, Visitas.
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Arquitectura de datos desconectados</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dataset Ado .net y xml Clases connection</li><li>• Navegación y edición de registros en modo desconectad</li><li>• Enlace de datos a controles</li></ul>	Clases magistrales en la cual se explican la teoría de ADO.Net y Datos Desconectados Clases prácticas en la cual se crea un sistema aplicando los conceptos	Prácticas de clase y exposiciones a los estudiantes	Talleres con retos para aplicar los conceptos de la temática	Las estrategias a utilizar para la evaluación de la asignatura están enmarcadas en la realización de: Prácticas de laboratorios, Trabajos de campo, Foros, Pruebas escritas, Talleres, Proyectos de aula, Ensayos, Exposiciones, Diarios de campo, Informes, Visitas
Materiales:					
Computadores de altas características Lenguaje de programación Visual Studio .Net Base de Datos SQL Server					
Bibliografia:					

• **"Programación Orientada a Objetos en C#"**

Pérez Chaves, Roger  
Universidad de Matanzas  
Colombia, 2003  
Tipo Material: Libro

• **"C# and the .NET Platform"**

TROELSEN, Andrew  
Apress  
Colombia, 2000  
Tipo Material: Libro

• **"Así es Microsoft Visual Studio .NET"**

Microsoft Corporation  
Mc Graw-Hill  
Colombia, 2000  
Tipo Material: Libro

• **"Microsoft .NET Framework"**

Microsoft Corporation  
Mc Graw-Hill  
Colombia, 2000  
Tipo Material: Libro

Fecha última valoración: 2024-09-06	Valorado por: Néstor Julio Agudelo Macías	Fecha Aprobación: 2024- 09-06	Aprobado por: Néstor Julio Agudelo Macías
--	--	----------------------------------	--