

PLAN DE TRABAJO

I. Datos de la institución

Plantel	 <p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN DIVISIÓN SISTEMA UNIVERSIDAD ABIERTA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA Modalidad: A Distancia</p> 	Grado o Licenciatura	Licenciatura en Informática
----------------	---	-----------------------------	-----------------------------

II. Datos del asesor

Nombre	ROJAS MUÑOZ ROCIO GEORGINA	Correo	chiorojasm15@gmail.com
---------------	----------------------------	---------------	------------------------

III. Datos de la asignatura

Nombre	INFORMÁTICA V (PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS)	Clave	1568	Grupo	8596
Modalidad	Obligatoria	Plan	2012	Fecha de inicio del semestre	04 de febrero de 2025
Horas de asesoría semanal	4	Horario	Martes: 17:00 - 19:00 hrs Jueves: 17:00 - 19:00 hrs	Fecha de término del semestre	13 de junio de 2025

IV. Contenido temático

TEMA	HORAS		
	Total	Teoría	Práctica
I. Introducción a la programación orientada a objetos	2	2	0

II. Clases y objetos	12	12	0
III. Herencia	12	12	0
IV. Excepciones	10	10	0
V. Interfaces gráficas	20	20	0
VI. Archivos	8	8	0

V. Presentación general del programa

V. Presentación general del programa

V. Presentación general del programa Presentación general del programa Estimado (a) alumno (a) de la asignatura de INFORMÁTICA V (PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS).

Seré tu asesora durante el curso, así que mi labor es ayudarte en tu proceso de aprendizaje, ya sea resolviendo tus dudas o sugirierte cómo aprovechar los contenidos en línea. No dejes de preguntar cuanto sea necesario y las veces que 2 consideres pertinentes. También revisaré el resultado de tus actividades de aprendizaje y tendrás un comentario a cada una de ellas en un tiempo no mayor a 48 horas. Tus mensajes de correo serán contestados a más tardar al día siguiente.

Programación de Videoconferencias:

VIA ZOOM 1: Bienvenida, presentación del programa y dudas de las actividades a realizar.

Fecha: 24 de febrero 2025

VIA ZOOM 2: Conversatorio Funcionamiento de las estructuras de control en programación for (), while (), do -while() y case ()

Fecha: 24 de marzo de 2025

VIA ZOOM 3: Conversatorio de Herencia y polimorfismo

Fecha: 07 de abril de 2025 VIA

ZOOM 4: Conversatorio de Excepciones

Fecha: 21 de abril de 2025

VIA ZOOM 5: Conversatorio de Interfaces gráficas

Fecha: 12 de mayo de 2025

VIA ZOOM 6: Conversatorio de Archivos

Fecha: 19 de mayo de 2025

VI. Forma en que el alumno deberá preparar la asignatura

VI. Forma en que el alumno deberá preparar la asignatura

Metodología de trabajo. Antes de que inicies tu trabajo en línea, te presentamos las secciones de cómo se encuentra constituida cada asignatura de la Licenciatura. Cada una de ellas es importante para tu estudio ya que te guiarán en el proceso de tu aprendizaje a distancia.

Introducción. Te presenta de manera general los elementos que se trabajarán a lo largo de la asignatura.

Objetivo de la asignatura. Se establece el alcance que se tendrá con la revisión y trabajo de los materiales elaborados para la materia.

Mapa conceptual. Podrás observar de manera integral cómo está conformada la asignatura y la relación y continuidad que tienen las unidades entre sí.

Calendario. Consiste en la programación de fechas para la entrega de las actividades desarrolladas en cada asignatura, con la finalidad de que las labores y subas en los tiempos estimados a la plataforma; en caso de exceder del tiempo estipulado, la plataforma ya no te permitirá incorporar tu trabajo y éste no podrá ser considerado para tu calificación final.

Evaluación diagnóstica (Lo que sé). Se encuentra al inicio de cada unidad y permite identificar los conocimientos previos que posees del tema.

Actividad integradora (Lo que aprendí). Se ubica al final de cada unidad y sirve para relacionar los temas vistos, ya sea a través de un caso práctico, la construcción de un documento, o alguna otra actividad, de acuerdo con el tema en cuestión.

Contenido. Toda asignatura está integrada por unidades, en cada una de ellas encontrarás una introducción, objetivos y un resumen. De igual forma cada unidad está desglosada en temas que te indican el objetivo específico para cada uno, el desarrollo de la información para alcanzarlo y sus actividades de aprendizaje, autoevaluación y bibliografía específica para profundizar en el tema trabajado.

Actividades de aprendizaje. Tareas que se han estructurado de tal forma que te permitan desarrollar habilidades y destrezas, para dar solución a un problema en específico, producto de los aprendizajes significativos derivados de la apropiación de los contenidos temáticos del curso correspondiente.

Autoevaluación. Es una valoración continua de tu aprendizaje. Consiste en una serie de preguntas relacionadas con los temas de las unidades, que te permitirá medir tu grado de avance y apropiación del conocimiento. Con base en el puntaje obtenido, juzgarás si es necesario o no, una nueva revisión de los contenidos del tema o la unidad.

Fuentes de información. Te proporciona una lista de la bibliografía especializada del área que puedes emplear para ampliar, reforzar o aclarar dudas sobre los contenidos propuestos en cada unidad para tu estudio.

Examen final. Cada asignatura contiene un examen para calificar tu avance; recuerda que contarás con sólo una oportunidad para responder, tendrás tiempo límite de aplicación. Transcurrido el tiempo establecido, se desactivará de manera automática y obtendrás tu calificación. El examen final de la asignatura de INFORMÁTICA V (PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS) contempla todos los temas de la asignatura (programa de la asignatura Plan 2016).

Glosario. Puedes obtener de manera inmediata la definición de conceptos particulares de los temas expuestos. Se manejarán los contenidos de manera didáctica, empleando recursos que te permitan una mejor lectura y comprensión de los temas.

Asimismo, se fomentará en cada estudiante, la apropiación de una nueva forma de trabajo y aprendizaje de manera independiente, donde crearás nuevos hábitos de estudio y de organización de tiempos para la revisión de materiales en el sitio, búsqueda de bibliografía necesaria, realizar investigaciones, etc. Deberás desarrollar las actividades dentro y fuera de la plataforma, de manera individual y en ocasiones grupalmente, según sea el caso, para ello se te proporcionan instrucciones claras y tiempos precisos.

Sistema de evaluación. Al finalizar la asignatura, presentarás un examen final, que conforme se acerque la fecha, se te especificará el día y el horario a través del foro o el calendario. La comunicación a lo largo de cada asignatura será continua y de manera síncrona y asíncrona, es decir, que cada actividad elaborada contará con una retroalimentación por parte de tu asesor a través de diversos medios: comentarios directos en la plataforma o consultas específicas a través de las sesiones del chat en los días y horarios establecidos para la materia; foros de discusión establecidos para temas particulares que se van realizando, las cuales deberán fomentar la reflexión y análisis del tema por estudiar, o algún otro medio que se decida emplear para estar siempre al tanto de tus dudas. También podrás tener comunicación con tus compañeros a través de correo electrónico o vía chat, para ponerte de acuerdo en las entregas de los trabajos en

equipo que se requieran o comentar las presentaciones que se realicen de las actividades solicitadas. Cuando la realización de una actividad implique hacer una investigación, deberás buscar fuentes oficiales, como libros, revistas, artículos, etcétera, en dos fuentes mesográficas diferentes a los apuntes electrónicos y hacer la cita de estos en formato APA. Ya que si no lo haces incurres en plagio.

CALENDARIO DE ACTIVIDADES

Fecha de entrega	No. Unidad	No. Actividad	Descripción de la de actividad de acuerdo a la plataforma	Ponderación
20 de febrero de 2025	UNIDAD 1: Introducción a la programación orientada a objetos	Act. de aprendizaje 2	u1_Actividad 2 Investiga algunas de las características principales de los lenguajes de programación orientados a objetos, y colócalas en una tabla comparativa. Realiza tu actividad en un procesador de textos, guárdala en tu computadora y una vez que concluyas, presiona el botón Examinar. Localiza el archivo, ya seleccionado, presiona Subir este archivo para guardarlo en la plataforma	5 %
25 de febrero de 2025	UNIDAD 1: Introducción a la programación orientada a objetos	Cuestionario de reforzamiento	u1_Cuestionario Responde las siguientes preguntas. 1. Define qué es un paradigma. 2. Explica en qué consiste el paradigma orientado a objetos. 3. Especifica los siguientes términos de la POO: a. Objeto b. Método c. Atributo d. Clase 4. ¿Cuál es la diferencia entre objeto y clase? 5. ¿En qué consiste la herencia? 6. ¿Qué es el polimorfismo? 7. Lista tres lenguajes de programación orientado a objetos, y menciona tres características principales de cada uno de ellos. Realiza tu actividad en un procesador de textos, guárdala en tu computadora y una vez que concluyas, presiona el botón Examinar. Localiza el archivo, ya seleccionado, presiona Subir este archivo para guardarlo en la plataforma.	2 %
27 de febrero de 2025	UNIDAD 1: Introducción a la programación orientada a objetos	Act. complementaria 1	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA 1 Describe la forma en la cual operan las estructuras de control: for (), while (), do – while () y case(), de un ejemplo en cada caso. Adjuntar el archivo y subirlo a plataforma	6 %

04 de marzo de 2025	UNIDAD 2: Clases y objetos	Act. de aprendizaje 1	<p>u2_Actividad 1</p> <p>Proporciona un ejemplo de clase, e instancia un objeto que pertenezca a esa clase. Para enviar tu respuesta, pulsa el botón Editar mi envío; se mostrará un editor de textos en el cual puedes redactar tu información; una vez que hayas concluido, salva tu actividad pulsando el botón Guardar cambios</p>	5 %
11 de marzo de 2025	UNIDAD 2: Clases y objetos	Act. de aprendizaje 4	<p>u2_Actividad 4</p> <p>Proporciona un ejemplo de encapsulación de los métodos de una clase. Utiliza un editor de textos para hacer tu actividad; una vez que concluyas envía tu información; presiona el botón Examinar para localizar el archivo en tu computadora y por último presiona Subir este archivo.</p>	5 %
18 de marzo de 2025	UNIDAD 2: Clases y objetos	Cuestionario de reforzamiento	<p>u2_Cuestionario</p> <p>Contesta las siguientes preguntas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Indica qué es un objeto. 2. Define qué es una clase. 3. Indica la diferencia entre clase y objeto. 4. Menciona los componentes de las clases. 5. ¿Qué es la sobrecarga de un método? 6. ¿Qué es y cómo se da un mensaje entre clases? 7. Explica qué es el encapsulamiento. 8. Define qué es un constructor. 9. Describe qué es un deconstructor. 10. Proporcionar un ejemplo de clase y de objeto. <p>Realiza tu actividad en un procesador de textos, guárdala en tu computadora y una vez concluida, presiona el botón Examinar. Localiza el archivo, ya seleccionado, presiona Subir este archivo para guardarlo en la plataforma</p>	2 %
25 de marzo de 2025	UNIDAD 2: Clases y objetos	Act. complementaria 1	<p>ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA 1</p> <p>Elabore el diagrama UML para las clases de VENTAS y FACTURACION de un establecimiento comercial. Las clases deben contener los atributos principales, públicos o privados, y los métodos que se consideren necesarios, adjuntar el archivo y subirlo a plataforma.</p>	6 %
27 de marzo de 2025	UNIDAD 3: Herencia	Act. de aprendizaje 1	<p>u3_Actividad 1</p> <p>Realiza un diagrama que implique 3 clases: una clase padre y dos clases hijas. Especifica los atributos y métodos para cada una de ellas. Realiza tu actividad en un procesador de textos, guárdala en tu computadora y una vez concluida, presiona el botón Examinar. Localiza el archivo, ya seleccionado, presiona Subir este archivo para guardarlo en la plataforma</p>	5 %

01 de abril de 2025	UNIDAD 3: Herencia	Cuestionario de reforzamiento	<p>u3_Cuestionario Responde las siguientes preguntas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué es la herencia? 2. ¿Cuál es la importancia de la herencia en la programación? 3. Proporciona un ejemplo de herencia. 4. ¿A qué se refiere el polimorfismo? 5. ¿Cuál es la importancia del polimorfismo? 6. Proporciona un ejemplo de polimorfismo 7. ¿Qué es herencia simple? 8. ¿Qué es herencia múltiple? 9. Proporciona un ejemplo de herencia múltiple. 10. ¿Cuál es la diferencia entre herencia simple y herencia múltiple? <p>Realiza tu actividad en un procesador de textos, guárdala en tu computadora y una vez concluida, presiona el botón Examinar. Localiza el archivo, ya seleccionado, presiona Subir este archivo para guardarlo en la plataforma.</p>	2 %
03 de abril de 2025	UNIDAD 3: Herencia	Act. complementaria 1	<p>ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA 1 Elabore un diagrama UML con sus posibles atributos y métodos para la superclase EMPLEADO y las subclases CONDUCTOR, CAJERA y JEFE DE ESTACION del transporte público Metro, adjuntar el archivo y subirlo a plataforma.</p>	7 %
08 de abril de 2025	UNIDAD 4: Excepciones	Act. de aprendizaje 4	<p>u4_Actividad4 Investiga sobre la sintaxis del manejo de excepciones en otros lenguajes de programación adicionales a Java. Plantea un ejemplo para uno de ellos. Realiza tu actividad en un bloc de notas, guárdala en tu computadora y una vez concluida, presiona el botón Examinar. Localiza el archivo, ya seleccionado, presiona Subir este archivo para guardarlo en la plataforma.</p>	5 %
22 de abril de 2025	UNIDAD 4: Excepciones	Cuestionario de reforzamiento	<p>u4_Cuestionario Responde las siguientes preguntas. Realiza tu actividad en un procesador de textos, guárdala en tu computadora y una vez concluida, presiona el botón Examinar. Localiza el archivo, ya seleccionado, presiona Subir este archivo para guardarlo en la plataforma.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué es una excepción? 2. ¿Para qué sirve el manejo de excepciones? 3. Proporciona un ejemplo de un fallo que no se pueda manejar como una excepción. 4. Proporciona un ejemplo de un fallo que se pueda manejar como una excepción. 5. Plantea tres situaciones en las que es conveniente llevar a cabo el manejo de excepciones. 6. ¿Cuál es la diferencia entre una excepción y un error en tiempo de ejecución? 7. ¿Cuál es la sintaxis, en lenguaje Java, para el manejo de excepciones? 8. ¿Cuáles son las palabras reservadas para la llamada al código que ejecuta el manejo de excepciones? 9. Indica los dos tipos generales de excepciones que existen en el lenguaje de programación Java. 10. Proporciona un ejemplo en código de lenguaje Java en la cual se haga el manejo de una excepción. 	2 %

29 de abril de 2025	UNIDAD 4: Excepciones	Act. complementaria 1	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA 1. Elabore un programa en lenguaje de programación Java para sumar los números primos del arreglo <code>int X1[]={6,11,26,-41,8,29,70,7,15,23,80}</code> ; incluya el bloque <code>try – catch</code> para mostrar las posibles excepciones en que se incurre al ejecutar el programa, adjunte el archivo e incluya en el mismo los resultados obtenidos con al menos tres capturas de pantalla.	7 %
06 de mayo de 2025	UNIDAD 5: Interfaces gráficas	Cuestionario de reforzamiento	<p>u5_Cuestionario Responde las siguientes preguntas. Realiza tu actividad en un procesador de textos, guárdala en tu computadora y una vez concluida, presiona el botón Examinar. Localiza el archivo, ya seleccionado, presiona Subir este archivo para guardarlo en la plataforma.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué es una interfaz gráfica? 2. ¿Cuál es el objetivo de contar con una interfaz gráfica? 3. Proporciona un ejemplo de una interfaz gráfica empleada de forma común. 4. ¿Existe alguna desventaja al implementar interfaces gráficas? 5. En la implementación de interfaces gráficas, ¿se puede llevar a cabo el manejo de excepciones? 6. ¿Cuál es el elemento principal para el desarrollo de interfaces gráficas? 7. Proporciona algunos ejemplos de elementos que pueden posicionarse dentro de una ventana. 8. ¿Qué es el manejo de eventos? 9. Proporciona algunos ejemplos de eventos que pueden ser controlados para la interacción con la interfaz gráfica. 10. ¿Qué tipo de elementos gráficos adicionales se pueden manipular mediante el uso de una interfaz gráfica? 	2 %
13 de mayo de 2025	UNIDAD 5: Interfaces gráficas	Act. complementaria 1	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA 1. Elabore un programa en lenguaje de programación Java para crear un editor de texto mediante <code>JFrame</code> que contenga un <code>JEditorPane</code> para crear un menú de cascada con al menos cinco opciones. Adjuntar el archivo e incluir en el mismo por lo menos tres capturas de pantalla que muestren los resultados obtenidos	7 %
20 de mayo de 2025	UNIDAD 6: Archivos	Act. de aprendizaje 3	<p>u6_Actividad 3 Genera un archivo de código fuente <code>miClase.java</code> en el cual se cree una clase e instancie un objeto. Posteriormente, en otro archivo de código fuente, <code>serializador.java</code>, ejemplifica el uso de la serialización entre archivos. Comprime tus archivos (.zip) y coloca tu información en la plataforma; presiona el botón Examinar para localizar el archivo en tu computadora y por último presiona Subir este archivo.</p>	5 %
22 de mayo de 2025	UNIDAD 6: Archivos	Act. complementaria 1	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA 1. Construye una clase para lectura y escritura de cadenas de texto en un archivo. Elabore el programa principal en lenguaje de programación Java que use esta clase; el programa escribirá en el archivo líneas de texto. Los datos se leerán posteriormente del archivo y se imprimirán en pantalla, muestre al menos tres capturas de pantalla que reflejen los resultados que se piden.	7 %

VII. Sistema de evaluación

FACTORES	DESCRIPCIÓN										
Requisitos	<p>Requisitos VII. Sistema de evaluación REQUISITOS CONSIDERACIONES DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN: Es importante que te apegues al calendario de la entrega de actividades que en encuentra en el plan de trabajo de la asignatura, se aceptarán actividades hasta 7 días después de la fecha límite de entrega con una calificación máxima de 8.0. El examen final, estará ponderado en función de los puntos establecidos en el plan (por ejemplo 20 puntos). La calificación final de la asignatura que arroja la plataforma no es el reflejo de lo realizado durante el curso, tendrás que remitirte al plan de trabajo para conocer los valores y puntuaciones y de esta forma, sacar tu promedio final, es decir, la calificación final está en función de la ponderación que el asesor haya establecido. Es necesario solicitar al asesor por correo electrónico la calificación final. ¡BIENVENIDO Y MUCHO ÉXITO!</p>										
Porcentajes	<table> <tbody> <tr> <td>Act. de aprendizaje</td> <td>30 %</td> </tr> <tr> <td>Act. complementaria</td> <td>40 %</td> </tr> <tr> <td>Cuestionario de reforzamiento</td> <td>10 %</td> </tr> <tr> <td>Examen(es)</td> <td>20 %</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>100 %</td> </tr> </tbody> </table>	Act. de aprendizaje	30 %	Act. complementaria	40 %	Cuestionario de reforzamiento	10 %	Examen(es)	20 %	TOTAL	100 %
Act. de aprendizaje	30 %										
Act. complementaria	40 %										
Cuestionario de reforzamiento	10 %										
Examen(es)	20 %										
TOTAL	100 %										
<p>La calificación final de la asignatura está en función de la ponderación del asesor, no de la que se visualiza en la plataforma. Es necesario solicitar por correo electrónico la calificación final al asesor.</p>											

VIII. Recursos y estrategias didácticas

Lecturas Obligatorias	(X)
Trabajos de Investigación	(X)
Elaboración de Actividades de Aprendizaje	(X)
Software Específico	(X)
Programación Computacional	(X)
Plataforma Educativa	(X)
Foro Electrónico	(X)
Chat	(X)
Correo Electrónico	(X)

Sitios de Internet	(X)
Plan de Trabajo	(X)