

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	8591
Modalidad	Obligatoria	Plan	2012	Fecha de inicio del semestre	13 de febrero de 2024
Horas de asesoría semanal	4	Horario	Martes: 17:00 - 19:00 hrs Jueves: 17:00 - 19:00 hrs	Fecha de término del semestre	20 de junio de 2024

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

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.

VIDEOCONFERENCIAS

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

Fecha: 20 de febrero de 2024

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

Fecha: 29 de febrero de 2024

VIA ZOOM 3: Conversatorio de Herencia y polimorfismo

Fecha: 12 de marzo de 2024

VIA ZOOM 4: Conversatorio de Excepciones

Fecha: 16 de abril de 2024

VIA ZOOM 5: Conversatorio de Interfaces gráficas

Fecha: 7 de mayo de 2024

VIA ZOOM 6: Conversatorio de Archivos

Fecha: 4 de junio de 2024

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 elabores 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	No. Unidad	No. Actividad	Descripción de la de actividad de acuerdo a la plataforma	Ponderación
29 de febrero de 2024	UNIDAD 1: Introducción a la programación orientada a objetos	Cuestionario de reforzamiento	<p>u1_Cuestionario Responde las siguientes preguntas.</p> <ol style="list-style-type: none"> Define qué es un paradigma. Explica en qué consiste el paradigma orientado a objetos. Especifica los siguientes términos de la POO: <ol style="list-style-type: none"> Objeto Método Atributo Clase ¿Cuál es la diferencia entre objeto y clase? ¿En qué consiste la herencia? ¿Qué es el polimorfismo? Lista tres lenguajes de programación orientado a objetos, y menciona tres características principales de cada uno de ellos. <p>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.</p>	10 %
07 de marzo de 2024	UNIDAD 2: Clases y objetos	Act. de aprendizaje 4	<p>u2_Actividad 4 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 %
14 de marzo de 2024	UNIDAD 2: Clases y objetos	Act. complementaria 1	<p>Actividad Complementaria No. 1 Una vez observado el video de la clase grabada del tema clases y objetos, realice lo siguiente: elabore un mapa conceptual donde se ejemplifique de forma clara y amplia el paradigma de programación orientada a objeto.</p>	7 %

21 de marzo de 2024	UNIDAD 3: Herencia	Act. de aprendizaje 2	u3_Actividad 2 A partir de las clases planteadas en la Actividad 1, realiza el código en lenguaje Java 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	5 %
02 de abril de 2024	UNIDAD 3: Herencia	Act. complementaria 1	Actividad Complementaria No. 1 Una vez observado el video de la clase grabada del tema herencia, realice lo siguiente: elabore un programa en código Java que muestre la relación que existe entre una clase padre y dos subclases (con sus correspondientes atributos y métodos necesarios), que ejemplifique la estructura organizacional de una compañía. Subir a plataforma el archivo que muestre la evidencia de la ejecución del programa.	8 %
09 de abril de 2024	UNIDAD 4: Excepciones	Act. de aprendizaje 4	u4_Actividad4 Investiga sobre la sintaxis del manejo de excepciones en por lo menos tres 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.	4 %
16 de abril de 2024	UNIDAD 4: Excepciones	Cuestionario de reforzamiento	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. 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.	5 %
23 de abril de 2024	UNIDAD 5: Interfaces gráficas	Act. de aprendizaje 3	u5_Actividad3 Con base en la actividad del cajero automático (Actividad 1), realiza la propuesta sencilla de la pantalla principal de la interfaz gráfica que se implementará. Guarda la imagen en un archivo que se llame interfaz3 (puede ser en formato gif o jpg). De la misma forma, genera el código fuente en lenguaje de programación Java, para el manejo principal de ventanas correspondientes y guárdalo en un archivo de código fuente que se llame interfaz4.java. Comprime tus archivos (.zip). 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.	5 %

30 de abril de 2024	UNIDAD 5: Interfaces gráficas	Act. de aprendizaje 4	u5_Actividad 4 Hacer programa en código Java en donde se visualice una ventana y en la cual se pueda grabar texto. Muestra el resultado de la ejecución de tu programa.	5 %
14 de mayo de 2024	UNIDAD 5: Interfaces gráficas	Cuestionario de reforzamiento	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. <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? 	5 %
21 de mayo de 2024	UNIDAD 6: Archivos	Act. de aprendizaje 3	u6_Actividad 3 Genera un archivo de código fuente miClase.java en el cual se cree una clase e instancie un objeto. Posteriormente, en otro archivo de código fuente, serializador.java, 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.	6 %
28 de mayo de 2024	UNIDAD 6: Archivos	Act. complementaria 1	Actividad complementaria No. 1 Elabora un mapa conceptual de los conceptos más importantes de la Unidad 6: Archivos. Subir a plataforma el archivo en formato pdf.	10 %
04 de junio de 2024	UNIDAD 6: Archivos	Act. de aprendizaje 4	u6_Actividad 4 Hacer programa para crear un archivo binario que contenga números enteros; emplear una clase para efectuar el procedimiento y una clase para el programa principal.	5 %

11 de junio de 2024	UNIDAD 6: Archivos	Cuestionario de reforzamiento	<p>u6_Cuestionario Responde las siguientes preguntas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Para qué sirve un archivo? 2. Menciona otra opción que permite almacenar información. 3. ¿Qué es la serialización? 4. ¿Qué tipo de archivos pueden escribirse en los archivos? 5. ¿Se emplean los mismos métodos para un archivo de texto que para uno de tipo binario? 6. ¿Se puede realizar el manejo de excepciones cuando se manipulan archivos? 7. ¿Qué tipo de excepciones son las que se pueden presentar al manipular archivos? 8. ¿Para qué sirve el buffer de lectura/escritura de archivos? 9. Menciona en qué caso es conveniente emplear la serialización de objetos. 10. Menciona algunas de las acciones que pueden realizarse a un archivo. <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>	10 %
---------------------	-----------------------	-------------------------------	--	------

VII. Sistema de evaluación

FACTORES	DESCRIPCIÓN										
Requisitos	<p>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 <i>aceptarán actividades hasta 7 días después de la fecha límite de entrega con una calificación máxima de 8.0.</i> 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 border="0"> <tr> <td>Act. de aprendizaje</td> <td>35 %</td> </tr> <tr> <td>Cuestionario de reforzamiento</td> <td>30 %</td> </tr> <tr> <td>Examen Final</td> <td>10 %</td> </tr> <tr> <td>Act. complementaria</td> <td>25 %</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>100 %</td> </tr> </table>	Act. de aprendizaje	35 %	Cuestionario de reforzamiento	30 %	Examen Final	10 %	Act. complementaria	25 %	TOTAL	100 %
Act. de aprendizaje	35 %										
Cuestionario de reforzamiento	30 %										
Examen Final	10 %										
Act. complementaria	25 %										
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)
Elaboración de Actividades de Aprendizaje	(X)
Software Específico	(X)
Videos	(X)
Programación Computacional	(X)
Plataforma Educativa	(X)
Foro Electrónico	(X)
Chat	(X)
Correo Electrónico	(X)
Sitios de Internet	(X)
Plan de Trabajo	(X)