



GUIA DE APRENDIZAJE – 2023 - I

Nombre de la asignatura

Algoritmos y Estructura de Datos II

Docentes

Ing. Manuel Enrique Malpica Rodríguez

Ing. Jaime Amador Meza Huamán

Competencia general

Aplica el razonamiento lógico-matemático de manera eficaz y eficiente para la solución de problemas del contexto (CEG2).

Competencia específica

Construye Programas computacionales en consola, considerando los fundamentos de algoritmos y los lenguajes de programación, para solucionar problemas básicos en distintas áreas del conocimiento.

Resultado de la asignatura en relación a la competencia

Al concluir la asignatura el estudiante, elabora un informe considerando un programa que integre los programas de las diferentes unidades y que describa los conceptos desarrollados.

Resultados de aprendizaje (RA)

- ✓ Resultado de aprendizaje 1: Describe los algoritmos que permitan manipular una lista enlazada simple, verificando que su solución inserte, recorra, elimine, busque y ordene los elementos de una lista.
- ✓ Resultado de aprendizaje 2: Al concluir la unidad, el estudiante explica los algoritmos para manipular listas circulares y pilas, mostrando para cada uno de ellos un ejemplo verificando su funcionalidad.
- ✓ Resultado de aprendizaje 3: Al concluir la unidad, el estudiante describe sus algoritmos propuestos que permitan manipular los elementos de una cola, árbol y grafos, a través de ejemplos que solucionen problemas de la vida real.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS



Horario de clases

Horario de las actividades síncronas

El siguiente horario muestra las horas de teoría y práctica por docente:

Ing.	Manuel		Enrique		Malpica		Rodríguez
Hora	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	
7:00 - 8:00				Algoritmos y Estructura de de Datos II (TB) - Lab01			
8:00 - 9:00							
9:00 - 10:00							
10:00 - 11:00							
11:00 - 12:00		Algoritmos y Estructura de de Datos II (TB) - Lab01					
12:00 - 13:00							
2:00 - 3:00				Algoritmos y Estructura de de Datos II (TA) - Lab01			
3:00 - 4:00							
4:00 - 5:00							
5:00 - 6:00							
6:00 - 7:00		Algoritmos y Estructura de de Datos II (TA) - Lab01					
7:00 - 8:00			Tutoria				

Ing. Jaime Amador Meza Huamán

Hora	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
7:00 - 8:00					
8:00 - 9:00					
9:00 - 10:00					
10:00 - 11:00					
11:00 - 12:00					
12:00 - 13:00					
2:00 - 3:00					Algoritmos y Estructura de de Datos II (TC) - Lab02
3:00 - 4:00					
4:00 - 5:00		Algoritmos y Estructura de de Datos II (TC) - Lab02			
5:00 - 6:00					
6:00 - 7:00					
7:00 - 8:00			Tutoría		

Horario de actividades asíncronas (establecido por el estudiante)

Este horario es flexible, lo determina cada estudiante y lo utiliza para realizar las actividades de la asignatura, como: revisar las diapositivas, participar en foros, desarrollar actividades o tareas, revisar la bibliografía, etc. En este horario el estudiante no está en el mismo espacio ni en el mismo tiempo con el docente, pero la dedicación que le otorgue a las actividades asíncronas juega un rol muy importante en su aprendizaje.

Horario de consultas/tutoría

Grupo A,B y C: miércoles de 7:00 p.m. – 8:00 p.m.



Metodología de desarrollo de sesiones síncronas

Las sesiones se desarrollarán en el Laboratorio de cómputo asignado en el horario con un máximo de 5 minutos de tolerancia, donde se abordará el material de las clases de cada semana que serán subidas al aula virtual por el docente de acuerdo al sílabo.

A la par, mientras se presenta la parte teórica se irá desarrollando de manera práctica lo aprendido por lo que el estudiante debe de contar con las herramientas necesarias para poder crear programas en el lenguaje de programación Java.

Para un mejor desarrollo de la asignatura es indispensable la interacción, por lo que el estudiante debe de compartir su pantalla para verificar su avance, corregir errores, demostrar que está entendiendo y atento a la explicación.

Si se asignó una tarea, esta será presentada según las pautas dadas por el docente, y será subida a tiempo en el aula virtual.

Los estudiantes pueden presentar a todo el salón de clase los resultados de las tareas o ejercicios desarrollados, para recibir aportes y llegar a conclusiones con apoyo del docente

Para cada equipo de trabajo se creará una sala en Google Chat, el mismo que servirá para el desarrollo de tareas pudiendo usarlas en sesiones presenciales y no presenciales según sea necesario y/o indicado por la docente.

Metodología de desarrollo de tareas

Toda tarea será asignada a través del SIA – UNC con la finalidad de registrar las evidencias de las actividades académicas desarrolladas en la asignatura, las mismas que serán calificadas cuando se indique.

Desarrollar las tareas asignadas individuales o de equipo en el plazo establecido para la misma y si tuviese alguna duda la puede consultar en el horario establecidos para las mismas y si es necesario comunicarse con el docente, se debe hacer en clases para que pueda orientar a todos los compañeros.

Metodología de desarrollo de evaluaciones

Las evaluaciones se realizarán según lo programado en el sílabo. Para evidenciar el cumplimiento de los indicadores de desempeño en los estudiantes, se hará uso de instrumentos de control donde se indican los criterios de evaluación a considerar, los cuales se harán conocer a los estudiantes en la clase previo a cada evaluación programada, a fin de que puedan prepararse de la mejor manera. Se utilizará también instrumentos de control para evidenciar el cumplimiento de los indicadores.

Manuel Malpica Rodríguez

Prof. Jaime Meza Huamán