



[www.continental.edu.pe](http://www.continental.edu.pe)

# Presentación de la Asignatura

# Computación

Ing. Carlos Calderón Sedano



# Importancia de la asignatura

- La asignatura tiene como finalidad proporcionar al estudiante, los conocimientos necesarios para desarrollar en él la capacidad de identificar, formular y resolver problemas de ingeniería haciendo uso de algoritmos y lenguajes de programación a través de la creación de programas computacionales.



# Competencia de la asignatura

Al finalizar la asignatura, los estudiantes serán capaces de reconocer los conocimientos básicos de la computación, diseñar soluciones estructuradas aplicando técnicas algorítmicas y estructuras de datos, con la ayuda de software de computadora independientemente del lenguaje de programación para la resolución de problemas de su entorno personal y laboral.



# Unidad I

## Introducción a las Ciencias de la Computación

<b>Resultado de aprendizaje:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Reconoce y distingue el propósito de las ciencias de la computación.</li><li>▪ Explica, esquematiza las partes físicas de un computador.</li></ul>
<b>Temas:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Introducción a las Ciencias de la Computación.</li><li>▪ Representación de datos.</li></ul>
<b>Actividades:</b>	Lectura de los temas, la visualización de videos y la recopilación de información sobre las ciencias de la computación.
<b>Evaluación:</b>	Prueba objetiva: Ciencias de la computación y representación de datos.

# Unidad II

## Algoritmos

<b>Resultado de Aprendizaje:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Diseñar soluciones estructuradas aplicando técnicas algorítmicas y estructuras de datos, para la resolución de problemas cotidianos.</li></ul>
<b>Temas:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Algoritmos.</li><li>▪ Estructuras de control.</li></ul>
<b>Actividades:</b>	Lectura de los temas, la visualización de videos y la elaboración de algoritmos con el apoyo de un software.
<b>Evaluación:</b>	Lista Cotejo: Diseña algoritmos utilizando las estructuras de control.

# Unidad III

## Introducción a la programación

<b>Resultado de Aprendizaje:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Construye programas teniendo como base los algoritmos para la solución de problemas.</li></ul>
<b>Temas:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Introducción a la programación.</li><li>▪ Funciones.</li></ul>
<b>Actividades:</b>	Lectura de los temas, la visualización de videos y la elaboración de programas en computador usando las estructuras de control.
<b>Evaluación:</b>	Lista Cotejo: Programa en computador aplicando las estructuras de control.

# Unidad IV

## Módulos para la Programación: Funciones y Procedimientos

<b>Resultado de Aprendizaje:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Construye programas utilizando arreglos unidimensionales y bidimensionales.</li></ul>
<b>Temas:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Arreglos Unidimensionales.</li><li>▪ Arreglos bidimensionales.</li></ul>
<b>Actividades:</b>	Lectura de los temas, la visualización de videos y la elaboración de programas sobre vectores y matrices
<b>Evaluación:</b>	Lista Cotejo: Programa en computador sobre vectores y matrices.

# Recomendaciones Finales

- Contarás con los siguientes Recursos Educativos Virtuales que te ayudarán en el proceso de tu aprendizaje: **Manual autoformativo, videoclases, foros, podcast y biblioteca virtual.**
- Participa activamente en la videoclases y realiza las consultas necesarias para lograr el resultado de aprendizaje.
- Revisa periódicamente los contenidos adicionales publicados en la plataforma (lecturas, videos y ejemplo), y así podrás complementar lo aprendido en clases.
- Planifica tu tiempo y entrega oportunamente los productos académicos asignados.



Bienvenidos a la asignatura de

# Computación



[www.continental.edu.pe](http://www.continental.edu.pe)

