

**Universidad Católica San Pablo (UCSP)**  
**Escuela Profesional de**  
**Ciencia de la Computación**  
**SILABO**

**CS100. Introducción de Ciencia de la Computación**  
**(Obligatorio)**



2022-II

<b>1. Información general</b>	
1.1 Escuela	: Ciencia de la Computación
1.2 Curso	: CS100. Introducción de Ciencia de la Computación
1.3 Semestre	: 2 <sup>do</sup> Semestre.
1.4 Prerrequisitos	: Ninguno
1.5 Condición	: Obligatorio
1.6 Modalidad de aprendizaje	: Virtual
1.7 horas	: 2 HT; 2 HP;
1.8 Créditos	: 3

<b>2. Profesores</b>

<b>3. Fundamentación del curso</b>
La Ciencia de la Computación es un campo de estudio enorme con muchas especialidades y aplicaciones. Este curso brindará a sus participantes, una visión panorámica de la informática y mostrará sus campos más representativos, como son: Algoritmos, Estructuras de Datos, Sistemas Operativos, Bases de Datos, etc.

<b>4. Resumen</b>
1. Introducción 2. Lógica básica

<b>5. Objetivos Generales</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Brindar un panorama del área del conocimiento que es cubierta en la ciencia de la computación.</li></ul>

<b>6. Contribución a los resultados (<i>Outcomes</i>)</b>
Esta disciplina contribuye al logro de los siguientes resultados de la carrera:  a) Aplicar conocimientos de computación y de matemáticas apropiadas para la disciplina. ( <b>Familiarizarse</b> )  b) Analizar problemas e identificar y definir los requerimientos computacionales apropiados para su solución. ( <b>Familiarizarse</b> )  e) Entender correctamente las implicancias profesionales, éticas, legales, de seguridad y sociales de la profesión. ( <b>Familiarizarse</b> )  g) Analizar el impacto local y global de la computación sobre los individuos, organizaciones y sociedad. ( <b>Familiarizarse</b> )  h) Incorporarse a un proceso de aprendizaje profesional continuo. ( <b>Familiarizarse</b> )

<b>7. Contenido</b>

<b>UNIDAD 1: Introducción (2)</b>	
<b>Competencias: a,b</b>	
<b>Contenido</b>	<b>Objetivos Generales</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción a la computación.</li> <li>• Historia de la computación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incentivar a los alumnos el estudio de Computacion como una ciencia. [Familiarizarse]</li> </ul>
<b>Lecturas:</b> Brookshear (2015)	

<b>UNIDAD 2: Lógica básica (2)</b>	
<b>Competencias: a,b,h</b>	
<b>Contenido</b>	<b>Objetivos Generales</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lógica proposicional.</li> <li>• Conectores lógicos.</li> <li>• Tablas de verdad.</li> <li>• Forma normal (conjuntiva y disyuntiva)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convertir declaraciones lógicas desde el lenguaje informal a expresiones de lógica proposicional y de predicados [Familiarizarse]</li> <li>• Aplicar métodos formales de simbolismo proposicional y lógica de predicados, como el cálculo de la validez de formulas y cálculo de formas normales [Familiarizarse]</li> </ul>
<b>Lecturas:</b> Brookshear (2015)	

8. Metodología
<p>El profesor del curso presentará clases teóricas de los temas señalados en el programa propiciando la intervención de los alumnos.</p> <p>El profesor del curso presentará demostraciones para fundamentar clases teóricas.</p> <p>El profesor y los alumnos realizarán prácticas</p> <p>Los alumnos deberán asistir a clase habiendo leído lo que el profesor va a presentar. De esta manera se facilitará la comprensión y los estudiantes estarán en mejores condiciones de hacer consultas en clase.</p>

9. Evaluar
<p><b>Evaluación Continua 1 : 20 %</b></p> <p><b>Examen parcial : 30 %</b></p> <p><b>Evaluación Continua 2 : 20 %</b></p> <p><b>Examen final : 30 %</b></p>

## References

Brookshear, J. G. (2015). *Computer Science: An Overview*. 12th. Addison-Wesley.