

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

CS100. Introducción de Ciencia de la Computación
(Obligatorio)



2022-II

1. Información general	
1.1 Escuela	: Ciencia de la Computación
1.2 Curso	: CS100. Introducción de Ciencia de la Computación
1.3 Semestre	: 2 ^{do} 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

2. Profesores

3. Fundamentación del curso
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.

4. Resumen
1. Introducción 2. Lógica básica

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

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

7. Contenido

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

UNIDAD 2: Lógica básica (2)	
Competencias: a,b,h	
Contenido	Objetivos Generales
<ul style="list-style-type: none"> • Lógica proposicional. • Conectores lógicos. • Tablas de verdad. • Forma normal (conjuntiva y disyuntiva) 	<ul style="list-style-type: none"> • Convertir declaraciones lógicas desde el lenguaje informal a expresiones de lógica proposicional y de predicados [Familiarizarse] • Aplicar métodos formales de simbolismo proposicional y lógica de predicados, como el cálculo de la validez de formulas y cálculo de formas normales [Familiarizarse]
Lecturas: 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>Evaluación Continua 1 : 20 %</p> <p>Examen parcial : 30 %</p> <p>Evaluación Continua 2 : 20 %</p> <p>Examen final : 30 %</p>

References

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