

PROGRAMA DE ASIGNATURA



| | | | | | |
|--|--|-------------------------------|--------------|-------------------------|-----------------|
| Asignatura | Introducción a la Ingeniería en Ciencia de la Computación | | | | |
| Carrera | <i>Licenciatura en Ciencia de la Computación</i> | | | | |
| Código | | | | | |
| Créditos SCT-Chile | 7 | Tbjo. Directo semanal : | 4 hrs. pedag | Tbjo. Autónomo semanal: | 7 hrs. cronolog |
| Nivel | <i>Primer semestre</i> | | | | |
| Requisitos | <i>Ingreso</i> | | | | |
| Categoría | <i>Obligatorio</i> | | | | |
| Área de conocimiento según OCDE | Ciencias Naturales | | | | |
| Descripción | Contribución al Perfil de Egreso <i>C4, C5</i> | | | | |
| | Resultado de aprendizaje general Describir el rol del profesional en Ingeniería en Ciencia de la Computación en la sociedad actual respecto al contexto social, económico y sustentabilidad a partir del trabajo en equipo y de manera autónoma. | | | | |
| | Resultados de aprendizaje específicos | Unidades temáticas | | | |
| | Describir en equipo de trabajo el impacto histórico social, ético y legal de la profesión | Contexto Social | | | |
| | Describir realizando trabajo en equipo los efectos de la globalización en la profesión | Economía y Computación | | | |
| Describir críticamente el impacto ambiental en la elección de las opciones de diseño de las diversas componentes de un sistema computacional | Sustentabilidad y Computación | | | | |

Metodologías de enseñanza y de aprendizaje

Asignatura de tipo teórica que implica exposición dialogada y discusión de situaciones por parte de los estudiantes en clases. Se realiza en espacios de catedra regular y, en general, de manera autónoma.

El trabajo autónomo del estudiante se desarrolla a partir de resolución de problemas y ejercicios en guías de aprendizaje. En el espacio de aula, los estudiantes (de manera aleatoria) presentan las actividades del trabajo autónomo, para ser retroalimentados por el docente.

Procedimientos de evaluación

La evaluación diagnostica se aplica al inicio del curso, a partir de una prueba (no calificada) que permite identificar las conductas y conocimientos de entrada necesarias para el desarrollo de las asignatura.

La evaluación formativa se realiza a través de retroalimentación de la resolución de problemas y ejercicios en el trabajo de aula y a través de presentaciones (al azar) en pizarra. Además, las guías de aprendizaje del trabajo autónomo son retroalimentados en clases, a partir de la ejemplificación de uno de los ejercicios o problemas.

La evaluación sumativa se realiza a través de 2 pruebas escrita con diferentes ponderaciones de acuerdo a los resultados de aprendizaje involucrados.

El curso implica instancias de autoevaluación, formales o informales, que permitan al estudiante evaluar su propio desempeño.

Bibliografía básica

A. K. Dewney. The New Turing Omnibus: Sixty-Six Excursions in Computer Science. Holt Paperbacks, 1993. ISBN-13: 978-0805071665.

Communications of the ACM. ISSN:0001-0782

A brief history of computing. Gerard O'Regan. Springer. 2012. ISBN-13: 978-1447123583