

## Sílabo 2024

**Unidad Académica Responsable:** Departamento de Ingeniería Informática y Ciencias de la Computación

**Carrera:** Ingeniería Civil Informática

### I. - IDENTIFICACION

Nombre: Informática y Sociedad		
Código: 503357	Créditos: 4	Créditos SCT: 4
Prerrequisitos: Licenciatura		
Modalidad: Semipresencial	Calidad: Obligatorio	Duración: semestral
Semestre en el plan de estudios:	Ingeniería Civil Informática – Malla 2011 – Noveno semestre	
Trabajo Académico 7 horas		
Horas Teóricas: 3	Horas Prácticas: 2	Horas Laboratorio:
Horas otras actividades: 3		

### II.- DESCRIPCION

Esta asignatura obligatoria persigue la sensibilización y comprensión del impacto y evolución de la informática en la sociedad. Esto también debiera redundar en capacidades de inserción y desarrollo social de los egresados; y en tal medida, de sus autorrealizaciones.

La asignatura contribuye a las siguientes competencias del perfil de egreso:

- Identificar necesidades de usuarios, a partir de las cuales formula, diseña e implementa soluciones informáticas que satisfagan las especificaciones.
- Trabajar en equipo para solucionar problemas de manera colaborativa e incentivando el trabajo multidisciplinario.
- Comprender, desenvolverse y comunicarse efectivamente en los ambientes laborales delimitados por la responsabilidad profesional y ética.
- Comprender e identificar el impacto de soluciones informáticas en un contexto global, económico, ambiental y social.
- Involucrarse en procesos de auto-aprendizaje continuo que le permita adaptarse a la evolución de la teoría y tecnología.

### **III.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS**

Al finalizar el curso los alumnos deben ser capaces de:

1. Comprender la evolución de la informática y sus efectos en la sociedad.
2. Contribuir al diseño y evaluación de sistemas informáticos de relevancia social.
3. Expresar y discutir ideas en torno a la problemática planteada.

### **IV.- CONTENIDOS**

El Contenido de esta asignatura está organizado en relación con las siguientes temáticas:

1. Introducción.
2. Historia de la Computación.
3. Impacto de la Informática en la Sociedad.
4. Responsabilidad Social.
5. Trabajo en equipo.
6. Informática y Salud (Chile).
7. Economía del conocimiento.
8. Algoritmos bioinspirados.
9. Sociedad de la Información.
10. Informática y Educación.
11. Informática como Control.
12. Informática y Desarrollo Humano

### **V.- METODOLOGIA**

Debido al retorno normal de actividades pos-Covid, la modalidad de la asignatura este semestre será presencial, es decir se tendrá actividades presenciales en aula de clases, pero no se descarta tener también sesiones virtuales usando las plataformas CANVAS, TEAMS y/o CampusVirtual. A través de estas plataformas se entregarán los contenidos del curso usando vídeos, presentaciones y/o documentos.

La evaluación de los contenidos se hará, preferentemente en forma presencial, pero no se descarta desarrollarlas en forma virtual y se corroborará en forma semipresencial a través de la plataforma de videoconferencia Zoom/Teams/Meet/o cualquier otra. La evaluación también incluirá la valoración de la participación y contribución de los alumnos tanto en clases como fuera de ella. Las notas serán publicadas en Infoda.

Los alumnos tendrán la oportunidad de valorar su propio esfuerzo en la asignatura.

## VI.- EVALUACION

La asignatura consta de al menos cuatro evaluaciones, las que se realizan mediante algunas de las siguientes modalidades: test de materia (de 4 a 6), dos trabajos y una evaluación de desempeño.

Nota de presentación se calculará de la siguiente manera:

$$NP = 25\% \text{ PromTest} + 30\% \text{ PrimerTrabajo} + 30\% \text{ SegundoTrabajo} + 15\% \text{ ED}$$

### VI.1. De los test.

Los test corresponderán a conceptos, definiciones o desarrollo de ellos, de las presentaciones, apuntes, documentos, material sugerido de lectura, etc. que se indique en clases. Esto incluye a los temas/trabajos desarrollados por ustedes.

### VI.2. De los trabajos.

Los trabajos van a ser desarrollados en equipos de trabajo colaborativo, esto es se crearán equipos de 4 o 5 personas, las cuales colaborativamente desarrollarán un tema, elegido por el equipo, y elaborarán dos documentos (archivos) que se explican a continuación.

Los trabajos van a tener cuatro notas: la primera será la presentación del tema que desarrollaran, se evaluará la descripción de lo que quiere obtener como resultado final, y el trabajo final consistirá de dos documentos; un documento escrito (en formato Word, PDF, Latex u otro), y otro documento tipo presentación. (que se puede crear en formato Powerpoint, pdf, u otro), en el cual se expondrán, en forma resumida lo desarrollado en el documento anterior.

### VI.3. De la ponderación de los trabajos.

La nota final de cada trabajo se ponderará de la siguiente manera:

$$\text{Nota del trabajo} = 35\% \text{ documento} + 25\% \text{ presentación} + 25\% \text{ comportamiento equipo} + 15\% \text{ evaluación de los pares}$$

### VI.4. Del documento escrito.

El documento escrito deberá contener al menos los siguientes aspectos: Portada, Índice, Objetivos, Introducción, Capítulos de desarrollo, Figuras, Conclusiones y Bibliografía.

### VI.5. Del documento presentación.

El documento tipo presentación deberá contener al menos los siguientes aspectos: Portada, Introducción, Objetivos, Desarrollo, Conclusiones y Bibliografía.

### VI.6. De la actitud del equipo en la presentación:

Se evaluará: Dominio del tema que exponen, Seguridad en la exposición, Vocabulario, Opiniones personales, Aporte con material, Tono de voz, Postura, Pronunciación y Modulación.

## VI.7 De la Evaluación de Desempeño (ED)

Esta nota tendrá los siguientes componentes, y ponderaciones:

- Evaluación de desempeño aportada por el profesor (75%)
- Nota autoevaluación aportada por el alumno(a) (25%)

Observaciones:

- a) En la nota aportada por el profesor influirá en ella la asistencia a clases y prácticas, la participación en clases, la entrega de los trabajos, puntualidad, comportamiento.
- b) Los componentes de esta nota no serán de dominio público.

## VI.8 De la Evaluación de los pares (EP)

Esta nota tendrá los siguientes componentes, y ponderaciones:

- Evaluación de aportada por el profesor (50%)
- Nota aportada por el resto de los compañeros(as) pares, los cuales evaluarán el comportamiento de todos los integrantes del equipo de trabajo (50%)

Observaciones:

- c) En la nota aportada por el profesor influirá, el comportamiento durante la presentación del tema, la actitud y contribución durante la presentación.
- d) Los componentes de esta nota no serán de dominio público.

## VI.9 Nota final.

Si la Nota de Presentación de algún alumno(a) no alcance una nota igual o superior a 4.0, tendrá derecho a un examen/tarea de recuperación que tendrá una ponderación del 30% de la nota final, en caso contrario NF = NP.

## VII.- BIBLIOGRAFIA Y MATERIAL DE APOYO

Básica:

- Mideplan. Evaluación social de proyectos.
- Pérez Hernández, María Gabriela; Duarte Muñoz, Abraham, (2007) La Informática, presente y futuro en la Sociedad, Ed. Dykinson, ISBN: 9788499825281
- Sacristán, Ana, ed. (2013). «Sociedad de la Información y Sociedad del Conocimiento». *Sociedad del Conocimiento, Tecnología y Educación*. Madrid: Ediciones Morata. ISBN 978-84-7112-728-0
- Trejo Delarbre, Raúl (2001). «Vivir en la Sociedad de la Información. Orden global y dimensiones locales en el universo digital». *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación* (Organización de Estados Iberoamericanos)
- Ferreyra, G. (2004). Informática para cursos de Bachillerato. Alfaomega. ISBN:9789701500972.
- BRUNNER, José Joaquín, Globalización cultural y posmodernidad. Fondo de Cultura Económica, Santiago, 1999.
- Otros documentos encontrados en la Web.

## **VIII.- PLANIFICACIÓN**

Se acompaña planificación en forma separada.

## **IX.- ADECUACIÓN CURRICULAR.-**

Los contenidos del curso se mantienen igual que en la modalidad presencial, con las debidas adecuaciones al uso de las plataformas de modalidad virtual, indicadas anteriormente.

## **X. - OTROS**

**Datos de contacto:**

**Docente: Eduardo Méndez Ortiz**

**Oficina 309, Edificio Central Facultad de Ingeniería.**

**Email: [emendez@udec.cl](mailto:emendez@udec.cl)**

**Chat: plataforma Teams.**

**Entrega material: plataforma Canvas.**