



**Universidad de Ingeniería y Tecnología**  
**Escuela Profesional de**  
**Ciencia de la Computación**  
**Silabo del curso – Periodo Académico 2017-I**

1. **Código del curso y nombre:** CS403. Proyecto de Final de Carrera II

2. **Créditos:** 4

3. **Horas de Teoría y Laboratorio:** 2 HT; 4 HP;

4. **Docente(s)**

Atención previa coordinación con el profesor

5. **Bibliografía**

[Ass08] Association for Computing Machinery. *Digital Libray*. <http://portal.acm.org/dl.cfm>. Association for Computing Machinery, 2008.

[Cit08] CiteSeer.IST. *Scientific Literature Digital Libray*. <http://citeseer.ist.psu.edu>. College of Information Sciences and Technology, Penn State University, 2008.

[IEE08] IEEE-Computer Society. *Digital Libray*. <http://www.computer.org/publications/dlib>. IEEE-Computer Society, 2008.

6. **Información del curso**

(a) **Breve descripción del curso** Este curso tiene por objetivo que el alumno concluya su proyecto de tesis.

(b) **Prerrequisitos:** CS402. Proyecto de Final de Carrera I. (8<sup>vo</sup> Sem)

(c) **Tipo de Curso:** Obligatorio

7. **Competencias**

- Que el alumno este en la capacidad de presentar formalmente su proyecto de tesis con el marco teórico y levantamiento bibliográfico completo.
- Que el alumno domine el estado del arte de su área de investigación.
- Los entregables de este curso son:

**Avance parcial:** Avance del plan de tesis incluyendo motivación y contexto, definición del problema, objetivos, cronograma de actividades hasta el proyecto final de tesis y el estado del arte del tema abordado.

**Final:** Plan de tesis completo y Avance de la Tesis incluyendo los capítulos de marco teórico, trabajos relacionados y resultados (formales o estadísticos) preliminares orientados a su tema de tesis.

8. **Contribución a los resultados** (*Outcomes*)

- a) Aplicar conocimientos de computación y de matemáticas apropiadas para la disciplina. (**Evaluar**)
- b) Analizar problemas e identificar y definir los requerimientos computacionales apropiados para su solución. (**Evaluar**)
- c) Diseñar, implementar y evaluar un sistema, proceso, componente o programa computacional para alcanzar las necesidades deseadas. (**Evaluar**)
- e) Entender correctamente las implicancias profesionales, éticas, legales, de seguridad y sociales de la profesión. (**Evaluar**)
- f) Comunicarse efectivamente con audiencias diversas. (**Evaluar**)
- h) Incorporarse a un proceso de aprendizaje profesional continuo. (**Evaluar**)

- i) Utilizar técnicas y herramientas actuales necesarias para la práctica de la computación. (**Evaluar**)
- l) Desarrollar principios investigación en el área de computación con niveles de competitividad internacional. (**Evaluar**)

**9. Competencias (IEEE)**

- C1.** La comprensión intelectual y la capacidad de aplicar las bases matemáticas y la teoría de la informática (*Computer Science*).⇒ **Outcome a,b,c**
- C20.** Posibilidad de conectar la teoría y las habilidades aprendidas en la academia a los acontecimientos del mundo real que explican su pertinencia y utilidad.⇒ **Outcome e,f,g**
- CS2.** Identificar y analizar los criterios y especificaciones apropiadas a los problemas específicos, y planificar estrategias para su solución.⇒ **Outcome h,i,l**

**10. Lista de temas a estudiar en el curso**

1. Proyecto de Tesis
2. Avance de Tesis

**11. Metodología y Evaluación**

**Metodología:**

**Sesiones Teóricas :**

El desarrollo de las sesiones teóricas está focalizado en el estudiante, a través de su participación activa, resolviendo problemas relacionados al curso con los aportes individuales y discutiendo casos reales de la industria. Los alumnos desarrollarán a lo largo del curso un proyecto de aplicación de las herramientas recibidas en una empresa.

**Sesiones de Laboratorio :**

Las sesiones prácticas se desarrollan en laboratorio. Las prácticas de laboratorio se realizan en equipos para fortalecer su comunicación. Al inicio de cada laboratorio se explica el desarrollo de la práctica y al término se destaca las principales conclusiones de la actividad en forma grupal.

**Exposiciones individuales o grupales :**

Se fomenta la participación individual y en equipo para exponer sus ideas, motivándolos con puntos adicionales en las diferentes etapas de la evaluación del curso.

**Lecturas:**

A lo largo del curso se proporcionan diferentes lecturas, las cuales son evaluadas. El promedio de las notas de las lecturas es considerado como la nota de una práctica calificada. El uso del campus virtual UTEC Online permite a cada estudiante acceder a la información del curso, e interactuar fuera de aula con el profesor y con los otros estudiantes.

**Sistema de Evaluación:**

**12. Contenido**

<b>Unidad 1: Proyecto de Tesis (30)</b>	
<b>Competences esperadas: C1,C20,CS2</b>	
<b>Objetivos de Aprendizaje</b>	<b>Tópicos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descripción del formato utilizado por la Universidad para el plan de tesis [Evaluar]</li> <li>• Concluir el plan del proyecto de tesis[Evaluar]</li> <li>• Presentar el estado del arte del tema de tesis (50%)[Evaluar]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de Tesis.</li> </ul>
<b>Lecturas : [IEE08], [Ass08], [Cit08]</b>	

<b>Unidad 2: Avance de Tesis (30)</b>	
<b>Competencias esperadas: C1,C20,CS2</b>	
<b>Objetivos de Aprendizaje</b>	<b>Tópicos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descripción del formato utilizado por la Universidad para la tesis[Evaluar]</li> <li>• Concluir el capítulo del Marco Teórico de la Tesis[Evaluar]</li> <li>• Concluir el capítulo de Trabajos Relacionados (35%)[Evaluar]</li> <li>• Planear, desarrollar y presentar resultados (formales o estadísticos) de experimentos orientados a su tema de tesis (35%)[Evaluar]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avance de Tesis.</li> </ul>
<b>Lecturas :</b> [IEE08], [Ass08], [Cit08]	