



Universidad de Ingeniería y Tecnología
Escuela Profesional de
Ciencia de la Computación
Silabo del curso
Periodo Académico 2018-II

1. **Código del curso y nombre:** CS3909. Proyecto Pre Profesional
2. **Créditos:** 8
3. **Horas de Teoría y Laboratorio:** 8 HT;
4. **Docente(s)**

Atención previa coordinación con el profesor

5. Bibliografía

- [Ass08] Association for Computing Machinery. *Digital Library*. <http://portal.acm.org/dl.cfm>. Association for Computing Machinery, 2008.
- [Cit08] CiteSeer.IST. *Scientific Literature Digital Library*. <http://citeseer.ist.psu.edu>. College of Information Sciences and Technology, Penn State University, 2008.
- [IEE08] IEEE-Computer Society. *Digital Library*. <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 aprenda a realizar una investigación de carácter científico en el área de computación. Los docentes del curso determinarán un área de estudio para cada alumno, y se le hará entrega de bibliografía para analizar y a partir de la misma, y de fuentes bibliográficas adicionales (investigadas por el alumno), el alumno deberá ser capaz de construir un artículo del tipo survey del tema asignado.
- (b) **Prerrequisitos:** GH0015. Imagen y marca personal. (6^{to} Sem)
- (c) **Tipo de Curso:** Obligatorio
- (d) **Modalidad:** Presencial

7. Objetivos específicos del curso.

- Que el alumno aprenda como se inicia una investigación científica en el área de computación.
- Que el alumno conozca las principales fuentes para obtener bibliografía relevante para trabajos de investigación en el área de computación: Researchindex, IEEE-CS¹, ACM².
- Que el alumno sea capaz de analizar las propuestas existentes sobre un determinado tópico y relacionarlos de forma coherente en una revisión bibliográfica.
- Que el alumno pueda redactar documentos técnicos en computación utilizando L^AT_EX.
- Que el alumno sea capaz de reproducir los resultados ya existentes en un determinado tópico a través de la experimentación.
- Los entregables de este curso son:

Avance parcial: Dominio del tema del artículo y bibliografía preliminar en formato de artículo L^AT_EX.

¹<http://www.computer.org>

²<http://www.acm.org>

Final: Entendimiento del artículo del tipo survey, documento concluido donde se contenga, opcionalmente, los resultados experimentales de la(s) técnica(s) estudiada(s).

8. Contribución a los resultados (*Outcomes*)

- b) Analizar problemas e identificar y definir los requerimientos computacionales apropiados para su solución. (**Familiarizarse**)
- c) Diseñar, implementar y evaluar un sistema, proceso, componente o programa computacional para alcanzar las necesidades deseadas. (**Familiarizarse**)
- e) Entender correctamente las implicancias profesionales, éticas, legales, de seguridad y sociales de la profesión. (**Usar**)
- f) Comunicarse efectivamente con audiencias diversas. (**Familiarizarse**)
- i) Utilizar técnicas y herramientas actuales necesarias para la práctica de la computación. (**Usar**)
- l) Desarrollar principios investigación en el área de computación con niveles de competitividad internacional. (**Familiarizarse**)

9. Competencias (IEEE)

- C1. La comprensión intelectual y la capacidad de aplicar las bases matemáticas y la teoría de la informática (*Computer Science*).⇒ **Outcome 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 i,l**

10. Lista de temas a estudiar en el curso

1.

11. Metodología y Evaluación

Metodología:

Sesiones Teóricas:

Las sesiones de teoría se llevan a cabo en clases magistrales donde se realizarán actividades que propicien un aprendizaje activo, con dinámicas que permitan a los estudiantes interiorizar los conceptos.

Sesiones de Laboratorio:

Para verificar que los alumnos hayan alcanzado el logro planteado para cada una de las unidades de aprendizaje, realizarán actividades que les permita aplicar los conocimientos adquiridos durante las sesiones de teoría y se les propondrá retos que permitan evaluar el desempeño de los alumnos.

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

Unidad 1: (60)	
Competencias esperadas: C1,C20,CS2	
Objetivos de Aprendizaje	Tópicos
<ul style="list-style-type: none"> • Aprender a hacer una investigación correcta en el área de computación[Usar] • Conocer las fuentes de bibliografía adecuada para esta área[Usar] • Saber redactar un documento de acorde con las características que las conferencias de esta área exigen[Usar] 	<ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda bibliográfica en computación. • Redacción de artículos técnicos en computación.
Lecturas : [IEE08], [Ass08], [Cit08]	