

## 1. CURSO

CS402. Proyecto de Final de Carrera I (Obligatorio)

## 2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 Curso	:	CS402. Proyecto de Final de Carrera I
2.2 Semestre	:	8 <sup>vo</sup> Semestre.
2.3 Créditos	:	3
2.4 horas	:	2 HT; 2 HP;
2.5 Duración del periodo	:	16 semanas
2.6 Condición	:	Obligatorio
2.7 Modalidad de aprendizaje	:	Híbrido
2.8 Prerrequisitos	:	CS401. Metodología de la Investigación en Computación. (7 <sup>mo</sup> Sem) CS401. Metodología de la Investigación en Computación. (7 <sup>mo</sup> Sem)

## 3. PROFESORES

Atención previa coordinación con el profesor

## 4. INTRODUCCIÓN AL CURSO

Este curso tiene por objetivo que el alumno pueda realizar un estudio del estado del arte de un que el alumno ha elegido como tema para su tesis.

## 5. OBJETIVOS

- Que el alumno realice una investigación inicial en un tema específico realizando el estudio del estado del arte del tema elegido.
- Que el alumno muestre dominio en el tema de la línea de investigación elegida.
- Que el alumno elija un docente que domine el de investigación elegida como asesor.
- Los entregables de este curso son:

**Avance parcial:** Bibliografía sólida y avance de un Reporte Técnico.

**Final:** Reporte Técnico con experimentos preliminares comparativos que demuestren que el alumno ya conoce las técnicas existentes en el área de su proyecto y elegir a un docente que domine el área de su proyecto como asesor de su proyecto.

## 6. RESULTADOS DEL ESTUDIANTE

- 1) S.O. Analizar un problema computacional complejo y aplicar los principios computacionales y otras disciplinas relevantes para identificar soluciones. (**E**valuar)
- 2) S.O. Diseñar, implementar y evaluar una solución basada en computación para cumplir con un conjunto determinado de requisitos computacionales en el contexto de las disciplinas del programa. (**U**sar)
- 3) S.O. Comunicarse efectivamente en diversos contextos profesionales. (**U**sar)
- 4) S.O. Reconocer las responsabilidades profesionales y hacer juicios informados en el campo profesional de computación con principios éticos. (**E**valuar)
- 5) S.O. Funcionar efectivamente como miembro o líder de un equipo involucrado en actividades apropiadas a la disciplina del programa. (**U**sar)

- 6) S.O. Aplicar la teoría de la computación y los fundamentos del desarrollo de software para producir soluciones basadas en computación. (**Evaluar**)
- 7) S.O. Desarrollar tecnología computacional buscando el bien común, aportando con formación humana, capacidades científicas, tecnológicas y profesionales para solucionar problemas sociales de nuestro entorno. (**Usar**)

## 7. TEMAS

Unidad 1: Levantamiento del estado del arte (60)	
Resultados esperados:	
Temas	Objetivos de Aprendizaje
<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar un estudio profundo del estado del arte en un determinado tópico del área de Computación.</li> <li>Redacción de artículos técnicos en computación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hacer un levantamiento bibliográfico del estado del arte del tema escogido (esto significa muy probablemente 1 o 2 capítulos de marco teórico además de la introducción que es el capítulo I de la tesis) [Usar]</li> <li>Redactar un documento en latex en formato articulo (<i>paper</i>) con mayor calidad que en Proyecto I (dominar tablas, figuras, ecuaciones, índices, bibtex, referencias cruzadas, citas, pstricks) [Usar]</li> <li>Tratar de hacer las presentaciones utilizando prosper [Usar]</li> <li>Mostrar experimentos básicos [Usar]</li> <li>Elegir un asesor que domine el área de investigación realizada [Usar]</li> </ul>
Lecturas : [IEE08], [Ass08], [Cit08]	

## 8. PLAN DE TRABAJO

### 8.1 Metodología

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.

### 8.2 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.

### 8.3 Sesiones Prácticas

Las sesiones prácticas se llevan en clase donde se desarrollan una serie de ejercicios y/o conceptos prácticos mediante planteamiento de problemas, la resolución de problemas, ejercicios puntuales y/o en contextos aplicativos.

## 9. SISTEMA DE EVALUACIÓN

\*\*\*\*\* EVALUATION MISSING \*\*\*\*\*

## 10. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- [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.