



**Universidad Nacional de Ingeniería (UNI)**  
Escuela Profesional de  
Ciencia de la Computación  
Sílabo 2026-I

**1. CURSO**

CS403. Proyecto de tesis 2 (Obligatorio)

**2. INFORMACIÓN GENERAL**

<b>2.1 Curso</b>	:	CS403. Proyecto de tesis 2
<b>2.2 Semestre</b>	:	9 <sup>no</sup> Semestre
<b>2.3 Créditos</b>	:	3
<b>2.4 Horas</b>	:	1 HT; 4 HP;
<b>2.5 Duración del periodo</b>	:	16 semanas
<b>2.6 Condición</b>	:	Obligatorio
<b>2.7 Modalidad de aprendizaje</b>	:	Presencial
<b>2.8 Prerrequisitos</b>	:	CS402. Proyecto de tesis 1. (8 <sup>vo</sup> Sem)

**3. PROFESORES**

Atención previa coordinación con el profesor

**4. INTRODUCCIÓN AL CURSO**

Este curso tiene por objetivo que el alumno desarrolle su propuesta y sus experimentos en base al estado ddel arte ya levantado previamente.

**5. OBJETIVOS**

- Que el alumno esté en la capacidad de presentar formalmente su proyecto de tesis con el marco teórico y levantamiento bibliográfico completo.
- Que el alumno desarrolle su propuesta de investigación.
- Los entregables de este curso son:

**Avance parcial:** Avance parcial de su propuesta de investigacion del plan de tesis incluyendo motivación, contexto, definición del problema, objetivos, cronograma de actividades hasta el proyecto final de tesis, el estado del arte del tema abordado y avances parciales de su propuesta de investigación incluyendo como propone usar/crear/mejorar/aplicar algoritmos nuevos o ya existentes.

**Final:** Plan de tesis en una etapa avanzada, avance de la tesis incluyendo los capítulos de propuesta de tesis y experimentos preliminares.

**6. RESULTADOS DEL ESTUDIANTE**

- 1) Analizar un problema computacional complejo y aplicar los principios computacionales y otras disciplinas relevantes para identificar soluciones. (Assessment)

**AG-C07)** Conocimientos de Computación: Aplica conocimientos de matemáticas, ciencias y computación. (Assessment)

- 2) Diseñar, implementar y evaluar una solución basada en la computación para satisfacer un conjunto dado de requisitos de computación en el contexto de la disciplina del programa. (Assessment)

**AG-C09)** Diseño y Desarrollo de Soluciones: Diseña, implementa y evalúa soluciones para problemas complejos de computación. (Assessment)

- 4) Reconocer las responsabilidades profesionales y tomar decisiones informadas en la práctica de la computación basadas en principios legales y éticos. (Assessment)

**AG-C02)** Ética: Aplica principios éticos y se compromete con la ética profesional y las normas de la práctica profesional de la computación. (Assessment)

**5)** Funcionar efectivamente como miembro o líder de un equipo involucrado en actividades apropiadas a la disciplina del programa. (Assessment)

**AG-C03)** Trabajo Individual y en Equipo: Se desempeña efectivamente como individuo y como miembro o líder en equipos diversos. (Assessment)

**6)** Aplicar la teoría de la computación y los fundamentos del desarrollo de software para producir soluciones basadas en computación. (Assessment)

**AG-C12)** Aplica la teoría de la ciencia de la computación y los fundamentos de desarrollo de software para producir soluciones basadas en computadora. (Assessment)

## 7. TEMAS

<b>Unidad 1: Proyecto de Tesis (30 horas)</b>	
<b>Resultados esperados:</b> 1,2,4,5,6,AG-C02,AG-C03,AG-C07,AG-C09,AG-C12	
Temas	Objetivos de Aprendizaje ( <i>Learning Outcomes</i> )
<ul style="list-style-type: none"><li>• Proyecto de Tesis.</li></ul>	<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>
<b>Lecturas :</b> [IEE08], [ACM08], [Cit08]	

<b>Unidad 2: Avance de Tesis (30 horas)</b>	
<b>Resultados esperados:</b>	
Temas	Objetivos de Aprendizaje ( <i>Learning Outcomes</i> )
<ul style="list-style-type: none"><li>• Avance de Tesis.</li></ul>	<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>
<b>Lecturas :</b> [IEE08], [ACM08], [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**

- [ACM08] ACM. *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.