



Universidad de Ingeniería y Tecnología  
Escuela Profesional de  
Ciencia de la Computación  
Silabo del curso  
Periodo Académico 2019-I

1. **Código del curso y nombre:** GH0010. Ética y Tecnología (Obligatorio)
2. **Créditos:** 2
3. **Horas de Teoría y Laboratorio:** 1 HT; 2 HP; (Semanal)
4. **Profesor(es) del curso, email y horario de atención**

Atención previa coordinación con el profesor

5. **Bibliografía básica**

[Alo06] García. Alonso. *Ética o Filosofía moral*. México, Editorial Trillas, 2006.

[Mar05] Alvarado. Martín. *Ética*. México, Editorial Trillas, 2005.

6. **Información del curso**

- (a) **Breve descripción del curso** Este curso busca proporcionar a los y las estudiantes ciertos marcos referenciales con los cuales analizar las disyuntivas que se pueden presentar en su ejercicio profesional. El curso pone en práctica constante el razonamiento crítico y responsable de los y las estudiantes, siendo esta una competencia fundamental para los procesos de toma de decisión que asumiremos como profesionales y ciudadanos.
- (b) **Prerrequisitos:** GH0006. Laboratorio de Comunicación II. (2<sup>do</sup> Sem)
- (c) **Tipo de Curso:** Obligatorio
- (d) **Modalidad:** Presencial

7. **Objetivos del curso.**

**Competencias**

- d) Trabajar efectivamente en equipos para cumplir con un objetivo común. (**Usar**)
- e) Entender correctamente las implicancias profesionales, éticas, legales, de seguridad y sociales de la profesión. (**Usar**)
- f) Comunicarse efectivamente con audiencias diversas. (**Usar**)
- n) Aplicar conocimientos de humanidades en su labor profesional. (**Usar**)
- o) Mejorar las condiciones de la sociedad poniendo la tecnología al servicio del ser humano. (**Usar**)

**Objetivos de Aprendizaje**

- Introducir a los estudiantes al pensamiento crítico y ético aplicado a su campo profesional.
- Desarrollar la competencia de mirar un fenómeno desde varias disciplinas y perspectivas genera en la persona empatía y respeto a la diversidad de opinión.
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Capacidad para identificar problemas.
- Capacidad de comunicación oral.
- Tiene interés por conocer sobre temas actuales de la sociedad peruana y del mundo.
- Capacidad de comunicación escrita.

8. **Tópicos del curso**



1. Ética, ciencia y tecnología.
2. Responsabilidad en la ciencia e ingeniería
3. Ciudadanía y ejercicio de la justicia en la era digital

## 9. Metodología y sistema de 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:

## 10. Contenido

Unidad 1: Ética, ciencia y tecnología. (12)	
Competences esperadas: C10	
Objetivos de Aprendizaje	Tópicos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortalecer en el estudiante la capacidad de pensar interdisciplinariamente..</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición y alcance de la ética Pensamiento crítico / argumentación ética.</li> <li>• Ciencia y Tecnología , ¿Son las ingenierías y la tecnología cuestiones objetivas?</li> <li>• Tecnología: concepto y límites.</li> <li>• Importancia de la ética en las ciencias e ingeniería .</li> </ul>
Lecturas : [Alo06]	

Unidad 2: Responsabilidad en la ciencia e ingeniería (24)	
Competences esperadas: C17,C21	
Objetivos de Aprendizaje	Tópicos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprender las responsabilidades profesionales y éticas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alcance del concepto Responsabilidad en la ciencia (Imperative of Responsibility)</li> <li>• Introducción al tema Responsabilidad / libertad</li> </ul>
Lecturas : [Mar05]	



<b>Unidad 3: Ciudadanía y ejercicio de la justicia en la era digital (30)</b>	
<b>Competences esperadas: C17,C21</b>	
<b>Objetivos de Aprendizaje</b>	<b>Tópicos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprende el impacto de las soluciones de la ingeniería en un contexto global, económico, ambiental y de la sociedad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción al tema de ciudadanía en la era digital</li> <li>• Tecnología, nuevos activismos y ciudadanía</li> </ul>
<b>Lecturas :</b> [Mar05]	





Universidad de Ingeniería y Tecnología  
Escuela Profesional de  
Ciencia de la Computación  
Silabo del curso  
Periodo Académico 2019-I

1. **Código del curso y nombre:** EG0009. Proyecto Interdisciplinario III (Obligatorio)
2. **Créditos:** 2
3. **Horas de Teoría y Laboratorio:** 2 HT; (Semanal)
4. **Profesor(es) del curso, email y horario de atención**

Atención previa coordinación con el profesor

5. **Bibliografía básica**

[Zob14] Justin Zobel. *Writing for Computer Science*. Springer, Londres, 2014.

6. **Información del curso**

- (a) **Breve descripción del curso** Proyectos Interdisciplinarios III es un curso en el que los estudiantes trabajan en equipos en un proyecto de investigación y desarrollo o emprendimiento, con el fin de plantear una solución a un problema relevante. El desarrollo del proyecto se centra en el uso de herramientas de ingeniería, tecnología y la ciencia de la computación para proponer soluciones a problemas técnicos, tecnológicos, científicos y/o sociales. La integración del conocimiento y aspectos multidisciplinarios e interdisciplinarios es un elemento esencial para el éxito del proyecto. A lo largo del curso, el estudiante aprende sobre el proceso de diseño, a aplicar los contenidos de su carrera a un contexto real; a identificar y adquirir nuevos conocimientos relevantes; y a colaborar interdisciplinariamente. En este tercer curso de Proyectos Interdisciplinarios, el estudiante está expuesto a problemas de complejidad moderada, con bajo nivel de incertidumbre en la problemática y la solución, y cuenta con el apoyo y supervisión cercana del asesor del proyecto. El curso enfatiza el desarrollo y reforzamiento de las habilidades de comunicación efectiva y colaboración, para propiciar la formación de equipos de alto rendimiento. Se aprende a gestionar proyectos, aplicando buenas prácticas y estándares internacionales.
- (b) **Prerrequisitos:** EG0008. Proyecto Interdisciplinario II. (4<sup>to</sup> Sem)
- (c) **Tipo de Curso:** Obligatorio
- (d) **Modalidad:** Presencial

7. **Objetivos del curso.**

**Competencias**

- f) Comunicarse efectivamente con audiencias diversas. (**Usar**)
- n) Aplicar conocimientos de humanidades en su labor profesional. (**Usar**)

**Objetivos de Aprendizaje**

- Identificar problemas
- Diseñar un componente o un proceso para satisfacer las necesidades deseadas dentro de restricciones realistas.



8. **Tópicos del curso**

1. Proyecto Interdisciplinario III

9. **Metodología y sistema de evaluación**  
**Metodología:**