

Guía docente de la asignatura

Ética Informática y Sociedad de la Información (29611A2)



Fecha de aprobación: 20/06/2022

Grado	Grado en Ingeniería Informática	Rama	Ingeniería y Arquitectura				
Módulo	Formación Complementaria Interdisciplinar	Materia	Ética, Derecho y Empresa				
Curso	4 ^o	Semestre	2 ^o	Créditos	6	Tipo	Optativa

PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES

Se recomienda la superación de los contenidos y la adquisición de competencias de las materias de formación básica.

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (Según memoria de verificación del Grado)

- Conceptos e implicaciones de la ética informática.
- Principios éticos y códigos éticos.
- Ética informática y legislación.
- Concepto de Sociedad de la información.
- Ética informática y transformación social.
- Ética informática y desigualdad social.
- Mecanismos tecnológicos para garantizar los principios éticos.
- Estudio de casos: intimidad, privacidad y vigilancia social, igualdad y brecha digital, poder e igualdad

COMPETENCIAS ASOCIADAS A MATERIA/ASIGNATURA

COMPETENCIAS GENERALES

- CG11 - Capacidad para analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del Ingeniero Técnico en Informática.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

- CT02 - Capacidad para tomar decisiones basadas en criterios objetivos (datos experimentales, científicos o de simulación disponibles) así como capacidad de



argumentar y justificar lógicamente dichas decisiones, sabiendo aceptar otros puntos de vista.

- CT06 - Motivación por la calidad y la mejora continua, actuando con rigor, responsabilidad y ética profesional.
- CT07 - Respeto a los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres.
- CT08 - Capacidad para proyectar los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos para promover una sociedad basada en los valores de la libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)

1. Conocer el concepto de ética y los distintos enfoques de la ética.
2. Despertar la sensibilidad ante los aspectos éticos de la tecnología informática.
3. Conocer los principios éticos, identificarlos en los códigos éticos y aplicarlos en la actividad profesional del ingeniero informático.
4. Participar activamente en la identificación de violaciones de los principios éticos y proporcionar conocimiento y herramientas para paliar las violaciones de estos principios.
5. Analizar y comprender los procesos de transformación social producidos por las nuevas tecnologías y sus implicaciones éticas.
6. Analizar, evaluar y prever las repercusiones sociales de los proyectos informáticos.
7. Comprender el fenómeno de la brecha digital y reflexionar sobre la conveniencia de disponer de mecanismos que fomenten la igualdad y participación.
8. Valorar la importancia del legado de pensamiento ético heredado a lo largo de la historia, fomentar el espíritu crítico y desarrollar la capacidad de escucha, para la construcción de soluciones éticas consensuadas ante los nuevos retos en la sociedad de la información.

PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

TEÓRICO

Tema 1. Introducción a la ética.

- Ética y conceptos básicos en filosofía moral. Historia de la ética. Teorías éticas. Derechos humanos.

Tema 2. Ética de las profesiones.

- Qué se entiende por “profesión”. Qué es ser profesional. Principios en ética de las profesiones. Cualidades para la competencia profesional. “Descarriós” en el ejercicio de la profesión.

Tema 3. Sociedad de la información.

- Implicaciones sociales de ciencia y tecnología. Sociedad de la información. Globalización y transformaciones sociales en la sociedad de la información. Ética en la globalización. Economía colaborativa versus capitalismo de plataforma.

Tema 4. Ética informática.

- Historia de la ética informática. Ética informática y transformación social.



Tema 5. Acceso, igualdad/desigualdad.

- Poder, igualdad/desigualdad. Democracia y participación en la red. Brecha digital y nuevos analfabetismos. Género y ética informática.

Tema 6. Privacidad, seguridad y vigilancia social.

- Privacidad. Seguridad. Vigilancia social. Censura. Anonimato.

Tema 7. Conocimiento e interés social.

- La democratización del conocimiento/el poder del conocimiento. Plagio y propiedad intelectual. Software libre y software propietario. Patentes y control social del mercado.

Tema 8. Responsabilidad social y ambiental.

- Identidad y relaciones sociales. Realidad virtual y entornos virtuales. Transformación del trabajo. Implicaciones ambientales de las TIC.

PRÁCTICO

Prácticas

- Práctica 1. Perspectivas de la Ética Informática.
- Práctica 2. Las primeras teorías de la Ética en la Antigüedad clásica: desde una ética espiritual basada en el auto-examen a la ética filosófica.
- Práctica 3. Teología moral en la Edad Media.
- Práctica 4. Profundización de la ética espiritual y el auto-examen desde el cristianismo
- Práctica 5. Vuelta a la ética filosófica en la modernidad: utilitarismo y deontologismo kantiano.
- Práctica 6. Las éticas dialógicas.
- Práctica 7. Reconciliación de la ética con los sentimientos y de la ética filosófica con la teológica.
- Práctica 8. Globalización y ética medioambiental.

Actividad continua (AC): Diagnóstico y evaluación de actitudes éticas personales y grupales mediante el auto-examen y el examen de grupo.

Estudio de casos

- Estudio de caso 1. Sociedad de la Información: Educación y democracia.
- Estudio de caso 2. Sociedad de la Información: Globalización y derecho al desarrollo.
- Estudio de caso 3. Responsabilidad profesional.
- Estudio de caso 4. Multiculturalidad y desigualdad.
- Estudio de caso 5. Privacidad y seguridad.
- Estudio de caso 6. Propiedad intelectual e interés social.
- Estudio de caso 7. Las TIC y el medio ambiente.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL



- A. Hortal, X. Etxeberria (eds.). Profesionales y vida pública, ed. Desclée – Unijes, 2011.
- I. Sepúlveda (de.) Humanismo y ética básica, ed. Desclée – Unijes, 2017.
- A. Hortal. Ética general de las profesiones, ed. Desclée – Unijes, 3ª edición, 2002.
- X. Etxeberria. Temas básicos de ética, ed. Desclée – Unijes, 3ª edición, 2008.
- T. W. Bynum, S. Rogerson. Computer Ethics and Professional Responsibility. Wiley-Blackwell. 2003.
- C. Lankshear, M. Knobel. Nuevos analfabetismos. Su práctica cotidiana y el aprendizaje en el aula. Ed. Morata. Ministerio de Educación, Política Social y Deporte. 2008.
- G. Bilbao, J. Fuertes y J. M. Guibert. Ética para ingenieros, Ed. Desclée – Unijes, 2006.
- D. G. Johnson, Ética Informática y Ética e Internet, Ed. EdibesaEducation. 4ª edición 2011.
- K. E. Himma,; H. T. Tavani. (eds.) The Handbook of Information and Computer Ethics. Wiley. 2008.
- H. T. Tavani. Ethics and Technology: Controversies, Questions, and Strategies for Ethical Computing. Wiley. 3ª edición. 2010.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- «Analectas» de Confucio. Elejandria.
- Martínez, SJ, Julio. «Antropología y moral: claves desde la perspectiva ignaciana». En El sujeto: reflexiones para una antropología ignaciana, editado por Rufino J. Meana Peón, José García de Castro Valdés, Francisco Ramírez Fueyo, Jaime Tatay Nieto. 2019.
- Platón. «Apología de Sócrates». El Cid Editor, 2004. Platón. Menón. El Cid Editor, 2004.
- Platón. «Protagoras». El Cid Editor, 2004.
- Aristóteles. «Ética a Nicómaco» www.lecturasinegoismo.com
- Kant. «Crítica de la razón práctica»
- Kant «Fundamentación de la metafísica de las costumbres»
- Habermas, Jürgen «Aclaraciones a la ética del discurso»
- Alarcos, Francisco «Ética de las profesiones, aprendizaje desde la bioética», tech. report 2019 <http://bios.ugr.es/Alarcos>

ENLACES RECOMENDADOS

- Centre for Computing and Social Responsibility. De Montfort University.
- [Computer Professionals for Social Responsibility.](#)
- [International center for Information Ethics.](#)
- [Ethics Web Canada.](#)
- [Ética Informática](#)



METODOLOGÍA DOCENTE

- MD01 - Lección Magistral (Clases Teóricas-Expositivas)
- MD02 - Actividades Prácticas (Resolución de Problemas, Resolución de Casos Prácticos, Desarrollo de Proyectos, Prácticas en Laboratorio, Taller de Programación, Aula de Informática, Prácticas de Campo).

EVALUACIÓN (instrumentos de evaluación, criterios de evaluación y porcentaje sobre la calificación final)

EVALUACIÓN ORDINARIA

- La parte teórica se valorará del siguiente modo:
 - 10% participación en clase
 - 45% examen o trabajo de temas de fundamentación (temas 1 a 4)
 - 45% trabajos en pequeño grupo y exposición de temas aplicados (temas 5 a 8)
- La parte práctica se valorará del siguiente modo
 - Prácticas: 60%
 - Estudio de casos: 40 %
 - 20% uso de fuentes, aplicación de metodología y exposición
 - 20% trabajo en equipo: capacidad de escucha, de aunar criterios y de modificar la propia opinión
- La calificación global corresponderá a la puntuación ponderada de los diferentes aspectos y actividades que integran el sistema de evaluación. Por tanto, el resultado de la evaluación será una calificación numérica obtenida mediante la suma ponderada de las calificaciones correspondientes a la parte teórica y la parte práctica. La adaptación del sistema de evaluación general propuesto a las características de esta asignatura, con indicación explícita del peso de la evaluación de cada actividad formativa, se ajustará a lo indicado a continuación:

Porcentaje de evaluación

Actividades Formativas	Ponderación (*)
Parte Teórica	50,00%
Parte Práctica	50,00%

(*) Cada parte deberá superar 4,5/10 para promediar con la otra

- Todo lo relativo a la evaluación se regirá por la [Normativa de evaluación y calificación de los estudiantes vigente en la Universidad de Granada](#).
- El sistema de calificaciones se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5 del R. D 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en el territorio nacional.

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

- Para la parte de teoría se realizará un examen de todos los contenidos (mínimo 4,5 para hacer media).
- Para la parte práctica se entregarán la parte individual de todas las prácticas (60% de la nota de prácticas) y se resolverán los distintos casos (40% de la nota de prácticas). Será



necesaria una entrevista con el profesor para calificar las prácticas y un 4,5 para hacer media con la teoría.

- Teoría y prácticas tendrán el mismo peso en la nota final.

EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

La Ética es “filosofía práctica” y para practicarla es fundamental el trabajo en grupo. Por ello no se recomienda en absoluto esta modalidad de evaluación, especialmente considerando que es una asignatura optativa. En concreto, es muy difícil garantizar que se adquieran las competencias de la guía docente relacionadas con actitudes de trabajo en grupo. Aún así, en el caso de que un estudiante decida escoger esta modalidad de evaluación, deberá realizar las mismas tareas individuales que en la modalidad de evaluación continua y una tutoría al principio de curso para estudiar la manera de adquirir las competencias grupales.

Para evaluar el trabajo, se realizarán dos pruebas a final de curso, para evaluar las partes teórica y práctica respectivamente, a partir de las tareas que el estudiante debe haber realizado a lo largo del curso, con los siguientes requisitos para cada parte:

Porcentaje de evaluación

Actividades Formativas	Ponderación (*)
Parte Teórica	50,00%
Parte Práctica	50,00%

(*) Cada parte deberá superar 4,5/10 para promediar con la otra

INFORMACIÓN ADICIONAL

Metodología docente:

1. Lección magistral (Clases teóricas-expositivas) (grupo grande)
 - Descripción: Presentación en el aula de los conceptos propios de la materia haciendo uso de metodología positiva con lecciones magistrales participativas y medios audiovisuales.
 - Propósito: Transmitir los contenidos de la materia motivando al alumnado a la reflexión crítica, facilitándole el descubrimiento de las relaciones entre diversos conceptos y despertando su sensibilidad ética.
 - Contenido en ECTS: 15 horas presenciales (0,6 ECTS)
 - Competencias: E7, E11, CB3, CB4, CB5, T3.
 - Metodologías docentes empleadas: Lección Magistral, Debate, Resolución de Casos Prácticos, Exposición de Trabajos Tutelados.
2. Desarrollo de contenidos aplicados impulsado por grupos pequeños (grupo grande de teoría)
 - Descripción: Presentación de los temas aplicados (temas 5 a 8).
 - Propósito: Favorecer en los estudiantes las capacidades de comunicación, motivación, sensibilización y espíritu (auto)crítico a un colectivo sobre una temática concreta.
 - Contenido en ECTS: 12 horas presenciales (0,48 ECTS).
 - Competencias: IS1, IS3, IS4, IS6, E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E9, E10, E12, T1, T2, T4, T5, T6, T8.
 - Metodologías docentes: Trabajo en grupo pequeño y exposición en grupo grande.
3. Diagnóstico y evaluación de la evolución ética grupal (grupo pequeño)



- Descripción: Puesta en común del trabajo realizado a nivel individual, tratando de extraer las percepciones compartidas de los distintos conceptos estudiados.
 - Propósito: Favorecer en los estudiantes la capacidad de aprender a través de la experiencia de otros.
 - Contenido en ECTS: 3 horas presenciales (0,12 ECTS).
 - Competencias: IS1, IS3, IS4, IS6, E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E9, E10, E12, T1, T2, T4, T5, T6, T8.
 - Metodologías docentes: Trabajo en grupo pequeño y exposición en grupo grande.
4. Estudio de casos (grupo grande)
- Descripción: Exposición en el grupo grande del caso de estudio, pasos dados para su resolución y decisión tomada.
 - Propósito: Favorecer en los estudiantes la capacidad de exposición, escucha y autocrítica.
 - Contenido en ECTS: 5 horas presenciales (0,2 ECTS)
 - Competencias: E7, E11, CB3, CB4, CB5, T3.
 - Metodologías docentes empleadas: Lección Magistral, Debate, Resolución de Casos Prácticos, Exposición de Trabajos Tutelados.
5. Seminarios (grupo grande)
- Descripción: Puesta en común de artículos relacionados con el tema teórico actual de estudio.
 - Propósito: El estudiante debe ser capaz de exponer lo aprendido y desarrollar la capacidad de aprender de otros y de autocrítica.
 - Contenido en ECTS: 25 horas presenciales (1 ECTS)
 - Competencias: E7, E11, CB3, CB4, CB5, T3.
 - Metodologías docentes empleadas: Lección Magistral, Debate, Resolución de Casos Prácticos, Exposición de Trabajos Tutelados.
6. Actividades no presenciales individuales de preparación de los seminarios (Estudio y trabajo autónomo)
- Descripción: Todos los alumnos realizarán la lectura del artículo antes de su puesta en común en la sesión de prácticas correspondiente y entregarán un resumen del mismo que incluya los aspectos arriba considerados.
 - Propósito: El estudiante debe ser capaz de identificar en ellos: formación, pensamiento filosófico y experiencia vital (sobre el autor), contexto histórico y social, tema y tesis propuesta, metodología seguida y conclusiones (sobre el artículo).
 - Contenido en ECTS: 50 horas no presenciales (2 ECTS)
 - Competencias: E7, E11, CB3, CB4, CB5, T3.
7. Actividades no presenciales individuales de asimilación de los contenidos teóricos y realización de diagnóstico y evaluación de éticas personales. (Estudio y trabajo autónomo)
- Descripción: Lectura de los temas desarrollados por el profesor, recogida de casos propios, de actitudes éticas iniciales y de cambios producidos durante el curso.
 - Propósito: Favorecer en el estudiante la capacidad para autorregular y planificar su aprendizaje.
 - Contenido en ECTS: 20 horas no presenciales (0,8 ECTS)
 - Competencias: E7, E11, CB3, CB4, CB5, T3.
8. Actividades no presenciales grupales (Trabajo en grupo para estudio de casos)
- Descripción: Aplicación de metodologías morales y principios éticos para resolver estudios de casos. Se realizarán en grupos pequeños, de forma que cada grupo estudie un sólo caso, que luego se compartirá en el grupo grande.
 - Propósito: Favorecer en los estudiantes la generación e intercambio de ideas, la identificación y análisis de diferentes puntos de vista sobre una temática, la generalización o transferencia de conocimiento, la valoración crítica del mismo, la capacidad de llegar a un consenso en temas éticos.



- Contenido en ECTS: 15 horas presenciales (0,6 ECTS)
 - Competencias: E7, E11, CB3, CB4, CB5, T3.
 - Metodologías docentes empleadas: Estudio y aplicación de principios, circunstancias y consecuencias sabiendo “escuchar” a cada compañero para poder llegar a un consenso.
9. Tutorías académicas (individuales y de equipos de estudio de casos)
- Descripción: Mediante la interacción directa entre el estudiante y el profesor, se agilizan los procesos de enseñanza y aprendizaje.
 - Propósito: Orientar el trabajo autónomo y grupal del alumnado. Profundizar en distintos aspectos de la material. Orientar la formación académica integral del estudiante.
 - Contenido en ECTS: 5 horas presenciales, grupales e individuales (0.2 ECTS)
 - Competencias: E7, E11, CB3, CB4, CB5, T3.
 - Metodologías docentes: Tutorías académicas.

