

ÉTICA INFORMÁTICA Y SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

Curso 2017-2018

(Fecha última actualización: 21/06/2017)

(Fecha de aprobación en Consejo de Departamento: 27/06/2017)

| MÓDULO | MATERIA | CURSO | SEMESTRE | CRÉDITOS | TIPO |
|---|--------------------------|-------|---|----------|----------|
| Formación complementaria interdisciplinar | Ética, derecho y empresa | 4º | 2º | 6 | Optativa |
| PROFESORES* ¹ | | | DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.) | | |
| <ul style="list-style-type: none"> José Parets Llorca COORDINADOR DE LA ASIGNATURA: | | | ETSIIT Periodista Daniel Saucedo Aranda, s/n 18071- Granada Planta 3 Despacho 6 Tel : 958 24 05 74 jparets@ugr.es http://lsi.ugr.es/lsi/jparets | | |
| | | | HORARIO DE TUTORÍAS Y/O ENLACE A LA PÁGINA WEB DONDE PUEDAN CONSULTARSE LOS HORARIOS DE TUTORÍAS* https://lsi.ugr.es/lsi/jparets | | |
| GRADO EN EL QUE SE IMPARTE | | | OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR | | |
| Grado en Ingeniería Informática | | | | | |
| PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES | | | | | |
| Los alumnos no tendrán que tener asignaturas, materias o módulos aprobados como requisito indispensable para cursar la asignatura. No obstante, se recomienda la superación de los contenidos y la adquisición de competencias de las materias de formación básica. | | | | | |

¹* Consulte posible actualización en Acceso Identificado > Aplicaciones > Ordenación Docente.

(†) Esta guía docente debe ser cumplimentada siguiendo la "Normativa de Evaluación y de Calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada" ([http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ngc7121/!](http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ngc7121/))



BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)

- Concepto 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 GENERALES Y ESPECÍFICAS

Competencias Generales del Título

- E7. Capacidad para conocer, comprender y aplicar la legislación necesaria durante el desarrollo de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática y manejar especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.
- E11. Capacidad para analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del Graduado en Informática.

Competencias Básicas

- CB3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- CB4. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- CB5. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

Competencias Transversales

- T3. Capacidad para el uso y aplicación de las TIC en el ámbito académico y profesional.

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

- Conocer los principios básicos de la ética informática y la importancia de la disciplina en la sociedad de la información.
- Analizar y comprender los procesos de transformación social producidos por las nuevas tecnologías y sus implicaciones éticas.
- Conocer los principios éticos, identificarlos en los códigos éticos y aplicarlos en la concepción y desarrollo de sistemas informáticos.
- Analizar, evaluar y prever las repercusiones sociales de los proyectos informáticos.
- Conocer y aplicar los mecanismos tecnológicos disponibles para garantizar los principios éticos.
- Inventar mecanismos tecnológicos que fomenten los principios éticos y garanticen los códigos éticos.
- Comprender la importancia de la brecha digital y aprender a utilizar y a diseñar mecanismos tecnológicos que fomenten la igualdad y participación.
- Aprender a diseñar soluciones tecnológicas adaptables a las necesidades de individuos y grupos sociales.



- Participar activamente en la identificación de violaciones de los principios éticos y proporcionar a los usuarios conocimiento y herramientas para paliar las violaciones de estos principios.
- Fomentar el espíritu crítico y transdisciplinar en el desarrollo de las actividades profesionales.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

La asignatura se organiza en dos grandes líneas:

- Conocimiento sobre los problemas éticos planteados por la TIC y sus posibles implicaciones y soluciones tecnológicas. Se obtiene en la parte de teoría.
- Aplicación práctica al desarrollo tecnológico de los conocimientos anteriores.

TEMARIO DE TEORIA

- Tema 1. Conceptos básicos de la ética informática
 1. ¿Qué es la ética informática?
 2. Historia de la Ética Informática
 3. Ética informática como disciplina
 4. Enfoques en ética informática
- Tema 2. Teorías éticas y metodología en ética informática
 1. Ética y teorías éticas
 2. Concepto y tipos de metodologías morales
 3. Herramientas de argumentación, diagnóstico y evaluación
- Tema 3. Ética informática y transformación social
 1. Implicaciones sociales de la tecnología
 2. Valores sociales en la Sociedad de la Información
 3. Transformaciones sociales en la Sociedad de la Información
 4. Principios de ética informática
- Tema 4. Ética informática en la práctica profesional
 1. Ética y responsabilidad profesionales
 2. Diseño basado en valores: concepto
 3. Diseño basado en valores: aplicación
- Tema 5. Acceso, igualdad/desigualdad
 1. Poder, igualdad/desigualdad
 2. Brecha digital y nuevos alfabetismos
 3. Género y ética informática
 4. Multiculturalidad, accesibilidad y adaptabilidad
 5. Censura y protección de la población
- Tema 6. Privacidad, seguridad y vigilancia social
 1. Privacidad e intimidad: interés social e individual
 2. Amenazas a la privacidad
 3. Protección de la privacidad
 4. Seguridad
 5. Vigilancia social y anonimato



- Tema 7. Propiedad intelectual e interés social
 1. La democratización del conocimiento/el poder del conocimiento
 2. Plagio y propiedad intelectual
 3. Software libre y software propietario
 4. Patentes y control social/del mercado

- Tema 8. Responsabilidad social y ambiental
 1. Identidad y relaciones sociales
 2. Realidad virtual y entornos virtuales
 3. Transformación del trabajo
 4. Democracia y participación en la red
 5. Implicaciones ambientales de las TIC

- Tema 9. Ética y legislación
 1. Proyecciones legislativas de la ética informática
 2. Criminalidad informática y en la red
 3. Regulación del e-comercio y e-contenido

TEMARIO DE PRÁCTICAS

Las prácticas consistirán en la aplicación de metodologías morales y principios éticos en un proyecto de desarrollo tecnológico. Se realizarán en grupos de 2 ó 3 alumnos.

- Práctica 1. Diagnóstico y evaluación éticas personales/grupales
- Práctica 2. Diagnóstico y evaluación ética de un sistema
- Práctica 3. Códigos éticos, códigos de conducta y su aplicación
- Práctica 4. Selección de un proyecto e identificación de problemas éticos
- Práctica 5. Estudio de accesibilidad, igualdad y género en el proyecto
- Práctica 6. Estudio de adaptabilidad en el proyecto
- Práctica 7. Implementación de técnicas de protección y privacidad en el proyecto
- Práctica 8. Estudio de problemas de participación y virtualización en el proyecto
- Práctica 9. Proyecto ético-profesional (voluntaria)

SEMINARIOS

Seminario práctico 1. Estudio de un principio ético y sus alternativas tecnológicas

Seminario práctico 3. Estudio de una metodología moral

Cada uno de los grupos de prácticas elegirá un seminario y lo desarrollará.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- D. G. Johnson, Computer Ethics. Pearson Education. 4ª edición 2009.
- K. E. Himma,; H. T. Tavani. (eds.) The Handbook of Information and Computer Ethics. Wiley. 2008.



BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- H. T. Tavani. Ethics and Technology: Controversies, Questions, and Strategies for Ethical Computing. Wiley. 3ª edición. 2010.
- T. W. Bynum, S. Rogerson. Computer Ethics and Professional Responsibility. Wiley-Blackwell. 2003.
- C. Lankshear, M. Knobel. Nuevos alfabetismos. Su práctica cotidiana y el aprendizaje en el aula. Ed. Morata. Ministerio de Educación, Política Social y Deporte. 2008.

ENLACES RECOMENDADOS

- Centre for Computing and Social Responsibility. De Montfort University. <http://www.ccsr.cse.dmu.ac.uk/>
- Computer Professionals for Social Responsibility. <http://cpsr.org/>
- International center for Information Ethics. <http://icie.zkm.de/>
- Ethics Web Canada. <http://www.ethicsweb.ca/>
- <http://lsi.ugr.es/etica>

METODOLOGÍA DOCENTE

1. **Lección magistral** (Clases teóricas-expositivas) (grupo grande)

Contenido en ECTS: 30 horas presenciales (1.2 ECTS)

Competencias: E7, E11, CB3, CB4, CB5, T3.

2. **Actividades prácticas** (Clases prácticas de laboratorio) (grupo pequeño)

Contenido en ECTS: 20 horas presenciales (0.8 ECTS)

Competencias: E7, E11, CB3, CB4, CB5, T3.

3. **Seminarios** (grupo pequeño)

Contenido en ECTS: 5 horas presenciales (0.2 ECTS)

Competencias: E7, E11, CB3, CB4, CB5, T3.

4. **Actividades no presenciales individuales** (Estudio y trabajo autónomo)

Contenido en ECTS: 45 horas no presenciales (1.8 ECTS)

Competencias: E7, E11, CB3, CB4, CB5, T3.

5. **Actividades no presenciales grupales** (Estudio y trabajo en grupo)

Contenido en ECTS: 45 horas no presenciales (1.8 ECTS)

Competencias: E7, E11, CB3, CB4, CB5, T3.

6. **Tutorías académicas (grupo pequeño)**

Contenido en ECTS: 5 horas presenciales, grupales e individuales (0.2 ECTS)

Competencias: E7, E11, CB3, CB4, CB5, T3.



EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

REGIMEN DE ASISTENCIA

- La asistencia tanto a las clases prácticas como teóricas será obligatoria, siendo necesario superar una asistencia mínima del 70% de las clases en la convocatoria ordinaria.

TECNICAS DE EVALUACION

Se utilizarán las siguientes técnicas de evaluación tanto en las convocatorias ordinarias como extraordinarias:

- Para la parte teórica se realizará un examen final, sesiones de evaluación y entregas de ejercicios sobre el desarrollo y los resultados de las actividades propuestas. En concreto se valorarán del siguiente modo para la parte teórica:
 - 10% asistencia, seminarios, participación en clase
 - 30% ejercicios de clase propuestos a lo largo del curso
 - 60% examen final teórico de la asignatura (la calificación a obtener deberá ser mayor de 4.5/10 para promediar con lo anterior)
- Para la parte práctica se desarrollarán prácticas individuales y en grupo y se valorarán las entregas de los informes/memorias realizados por los alumnos, además de entrevistas personales con los alumnos. Se valorará del siguiente modo
 - 10% por asistencia, participación
 - 70% por entrega y defensa de las prácticas obligatorias en la fecha que se determine
 - 20% por originalidad, creatividad, innovación en la realización del proyecto
- Los seminarios se evaluarán teniendo en cuenta la asistencia, los problemas propuestos que hayan sido resueltos y entregados por los alumnos, las entrevistas efectuadas durante el curso y la presentación oral de los trabajos desarrollados.
- 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 una parte teórica y una 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 en la siguiente tabla:

| Actividades Formativas | Ponderación |
|------------------------|---|
| Parte Teórica | 50,00% |
| Parte Práctica | 50,00% |
| | Cada parte deberá superar 4,5/10 para promediar con la otra |

En las convocatorias extraordinarias se utilizarán las mismas proporciones y materiales que en las ordinarias. Garantizando que si el alumno realiza todas ellas se puede alcanzar un 100% de la calificación. En caso de no haber asistido a clase, el 10% correspondiente se podrá suplir con un



ejercicio adicional en el examen de teoría o de prácticas. Las prácticas deberán entregarse el día del examen de la convocatoria extraordinaria.

En caso de que el alumno no realizara las actividades de evaluación continua, se realizarán las mismas pruebas que en la evaluación única final.

Todo lo relativo a la evaluación se regirá por la Normativa de evaluación y calificación de los estudiantes vigente en la Universidad de Granada, que puede consultarse en:

- https://lsi.ugr.es/lsi/normativa_examenes

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.

DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS QUE FORMARÁN PARTE DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL ESTABLECIDA EN LA "NORMATIVA DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA"

Para los estudiantes que se acojan a la evaluación única final, esta modalidad de evaluación estará formada por todas aquellas pruebas que el profesor estime oportunas, de forma que se pueda acreditar que el estudiante ha adquirido la totalidad de las competencias generales y específicas descritas en el apartado correspondiente de esta Guía Docente. En concreto para esta asignatura consistirá en:

- 1. Examen teórico en el que el alumno demuestre sus conocimientos de la asignatura.
- 2. Examen práctico en el que se plantearán al alumno varios casos prácticos sobre problemas éticos que deberá argumentar y presentar detalladamente.

INFORMACIÓN ADICIONAL

