

FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

Datos de la asignatura	
Nombre	Ética
Código	DOI-IND-421
Titulación	Ingeniería Electromecánica. Ingeniería Telemática.
Curso	4º
Cuatrimestre	Ingeniería Telemática 1º; Ingeniería Electromecánica 2º.
Créditos ECTS	3
Carácter	Obligatoria y Específica.
Departamento	Organización Industrial.
Área	
Universidad	Universidad Pontificia Comillas.
Profesor	José Ángel Ceballos.
Horario	
Descriptor	Profesión. Conceptos básicos de Ética Profesional. Aspectos y conflictos éticos específicos en el ejercicio profesional.

Datos del profesor	
Profesor	
Nombre	José Ángel Ceballos.
Departamento	Organización Industrial.
Área	
Despacho	D-418
e-mail	jaceballos@comillas.edu
Teléfono	915.422.800, ext. 2479
Horario de Tutorías	Cita previa.

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

Contextualización de la asignatura
<p>Aportación al perfil profesional de la titulación</p> <p>Un rasgo que cada vez más propio de algunas ingenierías –como las que se imparten en ICAI– es su carácter generalista. Y un claro reflejo del mismo es la extraordinaria amplitud de actividades profesionales a las que estos ingenieros pueden acceder. No es por ello extraño encontrar ingenieros desarrollando su carrera profesional no sólo en organizaciones de tipo industrial, o en puestos de perfil tecnológico, sino también en sectores de actividad como finanzas, auditoría, consultoría de empresas y, en definitiva, cualquier actividad de las tradicionalmente consideradas “de gestión”. Por otra parte también es creciente el número de ingenieros que orientan su vida profesional al desarrollo de su propio proyecto de negocio.</p> <p>Desde esta perspectiva lejos de tratarse de una profesión cerrada sobre sí misma, el ejercicio profesional exige a estos ingenieros el reto de saber aportar su esfuerzo y conocimiento en contextos donde de manera inevitable y cotidiana se verán enfrentados a dilemas e implicaciones de carácter ético en lo profesional, que no sólo les afectarán personalmente, sino que además tendrán consecuencias más allá de sus propias vidas.</p> <p>Para hacer frente a estas situaciones no es suficiente con una mera sensibilidad ética, que en ocasiones se traduce en valoraciones fruto de meras intuiciones subjetivas acríticas. Por el contrario deben ser capaces de percibir las implicaciones éticas de las situaciones a las que se</p>

enfrentan y de las consecuencias que puedan seguirse de sus decisiones, para poder asumirlas con responsabilidad. Y ello desde la perspectiva de la justificación racional y fundamentada de sus criterios y valoraciones éticos.

Por todo ello, junto a la formación técnica específica de sus respectivas especialidades, se hace imprescindible que el futuro ingeniero se capacite para saber abordar de manera solvente y responsable las implicaciones éticas de su actividad.

Prerrequisitos

Ninguno.

Competencias - Objetivos

Competencias Genéricas del título-curso

CG4. Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, razonamiento crítico y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en el campo de la Ingeniería Industrial.

CG7. Capacidad de analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas.

Competencias Específicas del área-asignatura

I.- Identificar y gestionar conflictos, dilemas y problemas éticos, diseñando estrategias de superación y reflexionando sobre los mismos.

- 1. Identifica y evalúa críticamente los dilemas morales que pueden presentarse en el desempeño profesional.**
- 2. Conoce y distingue modelos de resolución de los dilemas morales de la práctica profesional.**
- 3. Identifica y analiza críticamente aquellos casos con los que puede encontrarse, tomando en consideración las diversas alternativas posibles, desde una reflexión sosegada de las aspiraciones y las normas de su práctica profesional cuando las haya.**
- 4. Identifica y reflexiona sobre las posibilidades y obstáculos que las instituciones en las que trabaja imponen a actuaciones profesionales éticas.**
- 5. Percibe y es capaz de valorar adecuadamente y desde la responsabilidad el impacto social y medioambiental de tecnologías y formas de organización y producción.**

II.- Promover la práctica profesional en el marco de la ética, poniéndose de manifiesto de forma particular en prácticas no discriminatorias y respetuosas con las personas.

- 1. Actualiza sus conocimientos previos acerca de la ética y su historia.**
- 2. Adquiere sensibilidad hacia los aspectos morales de la profesión.**
- 3. Conoce y comprende las bases conceptuales básicas para discutir y fundamentar las cuestiones éticas más relevantes de su práctica profesional.**
- 4. Asume responsablemente su propia actuación reflexionando sistemáticamente sobre ella.**
- 5. Comprende y valora críticamente el significado de las distintas manifestaciones culturales de la ética con las que puede encontrarse en el ámbito de la relación profesional.**
- 6. Conoce y participa en el diseño de instrumentos profesionales y organizativos de compromiso ético en su relación con personas, grupos y comunidades.**

III.- Conocer y evaluar los códigos ético-profesionales y su aplicación en contextos específicos.

- 1. Conoce la historia de la profesión en cuanto a modos de proceder éticos.**

2. Conoce y comprende las funciones, valores, principios y normas de códigos deontológicos reconocidos en el ámbito nacional y comparado.
3. Es capaz de evaluar e Identificar el modo de actuación más adecuado en situaciones de conflicto de valores, principios y/o normas contenidas en los códigos de conducta, sus propios principios éticos y los criterios de actuación de la organización o sus superiores.

BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS

Contenidos – Bloques Temáticos

Tema 1: Deontología, ética, moral y profesión.

Tema 2: La identidad profesional: qué es y para qué sirve un ingeniero. Las atribuciones profesionales. El ICAI.

Tema 3: El razonamiento ético. Responsabilidad profesional y responsabilidad ciudadana.

Tema 4: Teorías éticas.

Tema 5: Criterios y responsabilidad ético-profesionales.

Tema 6: Conflictos éticos específicos en el ejercicio profesional.

Tema 7: Códigos éticos profesionales, deontológicos y corporativos.

Tema 8: El contexto organizativo.

Tema 9: Liderazgo, justicia, y sostenibilidad. Las dimensiones éticas y sociales de la tecnología.

METODOLOGÍA DOCENTE

Aspectos metodológicos generales de la asignatura

El método de trabajo combina sesiones expositivas, siempre abiertas al diálogo, con sesiones prácticas dedicadas al debate de temas de la actualidad profesional relacionados con la materia, y al análisis de situaciones y casos extraídos de la realidad.

Para facilitar este segundo tipo de sesiones y promover el papel activo del alumno, se tratarán situaciones reales siempre que sea posible, procurándose la conexión con otras asignaturas del grado. Por eso aunque la fundamentación teórica de la materia sea prácticamente común a ambas titulaciones (IEM e ITL), las asignaturas resultantes deberán considerarse diferentes en cuanto centradas en situaciones características del ejercicio profesional específico.

La preparación y resolución de estos casos y cualesquiera otros trabajos, se aprovechará para realizar un trabajo de orientación académica y seguimiento del aprendizaje de los alumnos, por lo que las tutorías se consideran una parte insustituible del proceso de aprendizaje.

En general la metodología se orienta hacia un sistema basado en la evaluación continua y el desarrollo de las competencias indicadas.

Metodología Presencial: Actividades

- Clases magistrales del profesor.
- Discusiones sobre la materia objeto de explicación.
- Exposición y discusión de casos prácticos.

Metodología No presencial: Actividades

- Elaboración y preparación de casos prácticos.
- Preparación de exposiciones.

- Elaboración de informes breves sobre casos.
- Estudio de materiales y textos.
- Tutorías.

RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO			
HORAS PRESENCIALES			
Clases teóricas	Clases prácticas	Actividades académicamente dirigidas	Evaluación
12	12	4	4
HORAS NO PRESENCIALES			
Trabajo autónomo sobre contenidos teóricos	Trabajo autónomo sobre contenidos prácticos	Realización de trabajos colaborativos	Estudio
12	10	10	10
CRÉDITOS ECTS:			3

EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Actividades de evaluación	CRITERIOS	PESO
<p>NOTA DE CURSO: Eventualmente el profesor podrá requerir ejercicios puntuales, individuales o colectivos. Todas las pruebas que se realice durante el curso, incluido el intercuatrimestral, harán media aritmética simple con las notas obtenidas a partir del caso y los informes, constituyendo la NOTA DE CURSO, sin que ello implique modificación en el reparto porcentual de la calificación.</p>	En total:	40%
REPARTO DE LA NOTA DE CURSO:		
Caso práctico	<ul style="list-style-type: none"> - Claridad de ideas. - Coherencia del análisis, propuestas planteadas y contenidos y enfoques de la asignatura. - Coordinación de cada apartado con el resto. 	10%
Exposición del caso y moderación de la discusión o debate	<ul style="list-style-type: none"> - Claridad, corrección y calidad de la expresión oral y escrita. - Calidad y eficacia de los medios de apoyo utilizados en la exposición. 	10%

	<ul style="list-style-type: none"> - Seguimiento de las directrices para presentaciones, facilitadas por el profesor. - Creatividad. - Coordinación entre los diferentes ponentes. - Eficacia y corrección en la moderación del debate. 	
Informes breves sobre los casos prácticos	<ul style="list-style-type: none"> - Claridad, corrección y calidad de la expresión escrita. - Capacidad de síntesis y relación. - Presentación del documento. 	10%
Ejercicio intercuatrimestral:	-Su contenido y fecha se determinará al inicio del curso.	10%
EXAMEN FINAL:	<ul style="list-style-type: none"> - Comprensión de los conceptos. - Capacidad de síntesis y relación. - Claridad, corrección y calidad de la expresión escrita. 	60%
ACLARACIONES:		
La nota media de casos, informes y ejercicios de cualquier tipo se realizará sólo cuando el examen final esté aprobado. En caso contrario prevalecerá como nota final de la asignatura la correspondiente al examen.		
El incurrir en una falta académica grave, como es el plagio de materiales previamente publicados, así como copiar en examen u otra actividad evaluada, puede llevar a la apertura de un expediente sancionador, así como el correspondiente suspenso.		
La falta de asistencia a más del 15% de las sesiones podrá suponer la pérdida de los derechos de examen en la convocatoria ordinaria. La no asistencia a una de las horas de una clase doble significa haber faltado a toda la sesión, independientemente de si el alumno asiste o no a la otra.		
Los casos, trabajos o informes entregados fuera de plazo no serán evaluados.		

<p>La no entrega o presentación de casos, trabajos o informes, supondrá el suspenso en el apartado de calificación correspondiente.</p>		
<p>Sin perjuicio de lo anterior, los trabajos, ejercicios o exámenes de cualquier tipo que no se realicen se calificarán, por defecto, como cero.</p>		
<p>En caso de suspender la asignatura, en la 2ª convocatoria y siguientes se requerirá también hacer los trabajos, casos, informes o ejercicios prácticos previstos en la programación y recogidos en la guía.</p>		
<p>Los decimales de la calificación final, si los hubiera, se redondearán al punto o medio punto inmediatamente precedente.</p>		
<p><u>ALUMNOS EXENTOS DE ESCOLARIDAD:</u></p> <p>Los alumnos de IEM e ITL eximidos de escolaridad por la dirección de la Escuela deberán seguir el siguiente procedimiento:</p> <p>La calificación de la asignatura se hará en virtud de 2 notas, cada una de las cuales constituirá el 50% de la calificación final, si bien ambas partes deberán estar aprobadas para que se haga la media. De no ser así prevalecerá la nota suspensa.</p> <p>En caso de suspenso habiendo aprobado el trabajo, la nota del trabajo se guardará durante una única convocatoria.</p> <p>En el caso de que el trabajo no se hubiera hecho, se hubiera suspendido, o no se hubiese aprobado el examen en la convocatoria inmediatamente posterior a aquella en la que se hubiese aprobado el trabajo, el alumno deberá hacer tanto el trabajo como el examen.</p> <p>Los alumnos deberán seguir el libro realizando ordenadamente <u>todos</u> los ejercicios y casos que en él se plantean. La entrega del trabajo resultante -en documento único, ordenado e indexado, incluyendo introducción y conclusiones- será requisito indispensable para poder realizar el examen. Dicho trabajo deberá subirse a la carpeta creada a tal efecto en la página de la asignatura en Moodle.</p> <p>El plagio o la copia, en el trabajo o en el examen, supondrá el cero en la calificación y podrá conllevar la apertura de un expediente sancionador.</p>		

La fecha del examen, que se realizará en mayo, se comunicará con el mayor margen de tiempo que los procedimientos administrativos permitan. Si bien se tendrán en consideración las posibles dificultades derivadas de los calendarios académicos de las distintas universidades de intercambio, en todo caso se respetarán los límites establecidos por el calendario académico oficial de la Universidad Pontificia Comillas (http://www.upcomillas.es/Documentos/calendario_academico.pdf?IdRecurso=10005). El examen se orientará en función de los objetivos de conocimientos específicos para la titulación y la asignatura, recogidos en esta guía.

A este respecto, si algún alumno decidiese examinarse en convocatoria posterior a la 1ª, deberá notificarlo al profesor con toda la antelación posible.

Para aclarar cualquier duda en todo momento podrán dirigirse al profesor por correo electrónico (professional.ethics@comillas.edu) indicando en la barra de asunto sus datos personales y titulación.

Cualquier incumplimiento de las normas anteriores se considerará responsabilidad del alumno, que deberá asumir las correspondientes consecuencias académicas.

Libros de referencia:

Para los casos:

Engineering Ethics: Concepts and Cases.

Autores: Michael S. Pritchard, Charles E. Harris, Michael J. Rabins.
Wadsworth, 2009

Deberá utilizarse al menos la 4ª edición.

Pueden utilizarse también como ayuda los sitios <http://www.onlineethics.org/> y <http://www.onlineethics.org/Topics/ProfPractice/PPCases/csaindex.aspx>.

Los criterios para el análisis de los casos deberán ser los recogidos en el 2º libro.

Para el examen:

Introduction to Engineering Ethics.

Autores: Mike W. Martin, Roland Schinzinger.
Mc Graw-Hill, 2010.

Deberá utilizarse al menos la 2ª edición.

PLAN DE TRABAJO Y CRONOGRAMA

Actividades Presenciales y No presenciales	Fecha de realización	Fecha de entrega
Exposición de caso práctico	Trimestral	Trimestral
Prueba intercuatrimestral	Trimestral	Trimestral
Informes breves sobre casos prácticos	Semanal	Semanal
Lectura y comprensión de apuntes y lecturas	Semanal	Semanal

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

Bibliografía de Referencia

Libros

- Harris, Ch.E.; Pritchard, M.S.; Rabins, M.J.. Engineering Ethics. Concepts and Cases. Wadsworth. 4th ed. 2009.
- Martin M.W.; Schinzinger R.. Introduction to Engineering Ethics. McGraw-Hill Higher Education. 2nd Ed. 2010.
- Johnson, D.G.; Wetmore, J.M. Technology and Society: Building our Sociotechnical Future (Inside Technology). MIT Press. 2008.
- Kallman, E.A.; Grillo, J.P. Ethical Decision Making & Information Technology: An Introduction with Cases. McGraw-Hill. 1996.
- Bilbao, G.; Fuertes, J.; Guibert, J.M. Ética para Ingenieros. Desclée De Brower. 2006.
- Etxebarria, X. Ética básica. Universidad de Deusto. 1998.
- Etxebarria, X. Temas básicos de ética. Desclée De Brower. 2002.
- Hortal, A. Ética general de las profesiones. Desclée De Brower. 2002.
- Hortal, A. Ética profesional y universidad. Universidad Católica Andrés Bello. 2007.

Artículos

- Gómez Camacho, F.J. *Yo no doy el mercado por supuesto, tampoco al gran inquisidor*. Anales de Mecánica y Electricidad, vol. LXXVII, (Septiembre-Octubre 2000) nº5, pp. 16-24.
- Sanz de Diego, R.M. *Centenario de la Universidad Pontificia Comillas. Historia de ICAI-ICADE 1*. Anales de Mecánica y Electricidad, vol. LXIX (1992) nº5, pp. 17-28.
- Sanz de Diego, R.M. *Centenario de la Universidad Pontificia Comillas. Historia de ICAI-ICADE 2*. Anales de Mecánica y Electricidad, vol. LXIX (1992) nº6, pp. 65-80.

Páginas web

http://www.utp.edu.my/index.php?option=com_content&view=article&id=1007&Itemid=3229

Otros materiales

A lo largo de la asignatura se podrá facilitar bibliografía y material adicional, en función de los temas para su estudio, análisis y/o discusión.

