

Universidad de Puerto Rico
Recinto Universitario de Mayagüez
Facultad de Artes y Ciencias
Departamento de Humanidades
Sección de Filosofía
José Atilés Osoria, PhD.

FILO 4045 Ética en la Ingeniería

Tres (3) créditos por semestre (45 horas contacto)
Este curso no tiene prerrequisitos.

Sección: 066
Salón: CH 121
Horario: MJ 12:30pm- 1:45pm

José M. Atilés-Osoria, PhD.
Oficina: OF 226

Horas de oficina: martes y
jueves de 9:00am a 10:30am, y
2:00pm a 3:30pm.
Miércoles de 3:00pm a 4:00pm.
O por acuerdo
E-mail: jose.atiles@upr.edu

Descripción del curso:

Responsabilidades éticas del ingeniero profesional con relación a sus colegas, a sus patronos y a la sociedad.

1. Introducción

Este curso proveerá al estudiante herramientas y destrezas críticas para identificar y prevenir problemas éticos, evaluar soluciones viables y moralmente permisibles para resolver dichos problemas, e integrar principios, valores y teorías éticas en la práctica de la ingeniería. Todo ello, con el fin de promover una comprensión multidimensional y plural de las implicaciones sociopolíticas, éticas y filosóficas de su profesión en la contemporaneidad.

2. Objetivos Propuestos

Al concluir este semestre se espera que los/as estudiantes:

- Comprendan conceptos básicos de ética y ética profesional;
- Desarrollen y fortalezcan la conciencia ética, para que puedan reconocer su responsabilidad ética en diferentes situaciones profesionales;
- Desarrollen destrezas para identificar, evaluar, prevenir y manejar problemas éticos en la práctica de la ingeniería;
- Integren principios éticos, valores y teorías éticas en la práctica de la ingeniería;
- Desarrollen la capacidad de análisis: identificar, entender y evaluar argumentos, y responder a estos formulando sus propios argumentos.

3. Estrategias Instruccionales

Conferencias, presentaciones orales, discusión oral colectiva, películas y documentales,

debates e investigaciones básicas. En todos los casos, el profesor proveerá instrucciones y guías claras.

4. Método de Evaluación

La evaluación del curso estará dividida en tres (3) grupos.

4.1. Exámenes.

Habrán dos (2) exámenes parciales y un (1) examen final (parcial), para un total de tres (3) exámenes. El profesor podrá redefinir el formato de los exámenes y se compromete a anunciarlo con la debida antelación.

Valor 3 exámenes x 50 puntos c/u = 150 puntos.

La curva para los exámenes será:

50-45 = A; 44-40 = B; 39-35 = C; 34-30 = D; 29-0 = F.

4.2. Presentaciones Orales

Todos/as los/as estudiantes tendrán que realizar una (1) presentación de uno de los textos asignados para la clase. Esta presentación durará un máximo de diez (10) minutos y deberán incluir:

1. una breve nota biográfica sobre el o la autor/a del texto;
2. una exposición de las ideas y de los argumentos principales del texto;
3. una reflexión crítica sobre el texto. (Es importante que note que esta es la parte que mayor valor tiene en la evaluación de la presentación).

La reflexión sobre el texto tiene que ser individual, crítica y original. No se aceptarán: reflexiones extraídas de páginas de internet o de algún otro autor que haya analizado este texto. **Asimismo, no se permitirá el uso de Powerpoint o cualquier otro sistema de presentación digital.**

El/la estudiante tendrá que enviar al email del profesor, una hora antes de iniciar su presentación (puede ser el día antes o hasta una hora antes del inicio de la clase), un texto breve de entre 500 y 600 palabras donde se recoja las 3 áreas arriba señaladas. En texto debe ser el Word.doc o Word.docx. (No se aceptarán pdf).

No enviar el texto una hora antes de la clase implicará que el/la estudiante no podrá realizar la presentación, de modo que tendrá 0=F en esta actividad.

Valor 50 puntos.

La curva para las presentaciones será:

50-45 = A; 44-40 = B; 39-35 = C; 34-30 = D; 29-0 = F.

4.3. Asistencia y Participación en clases

En el RUM la asistencia a clases es compulsoria, siendo las ausencias o las tardanzas injustificadas motivo de fracaso en las clases. Por ende, se espera que los/as estudiantes acudan a clases y participen activamente.

La participación supone: traer los textos asignados a clase; participar de los debates; asumir y mantener en todo momento una actitud respetuosa con los/as colegas en el salón de clase; no interrumpir o desviar la atención innecesariamente.

Se espera que, si los/as estudiantes se ausentan, salen antes de hora o llegan tarde podrán proveer una excusa razonable, por ello, en la primera ocasión que surja una de las anteriores no se espera que entreguen mencionada excusa. Solo se espera que los/as estudiantes entreguen excusas a partir de la segunda ausencia, tardanza o abandono antes de hora.

De ahí que, a partir de la primera ausencia, toda ausencia sin que sea presentada una excusa inmediata supondrá 5 puntos menos de la nota de asistencia. Esto es, todos/as los/as estudiantes podrán ausentarse en una (1) ocasión sin que ser penalizados/as.

Cada dos (2) tardanza sin que sea presentada una excusa inmediata equivaldrá a una ausencia.

Valor: 50 puntos.

La curva será:

50-45 = A; 44-40 = B; 39-35 = C; 34-30 = D; 29-0 = F.

NOTA IMPORTANTE SOBRE LAS AUSENCIAS: Seis (6) ausencias sin excusa equivale a 0 o F en la clase.

Se contempla la realización de actividades de bono. El profesor informará el formato, la fecha y la hora de entrega durante el semestre.

La nota final del curso será calculada (sin incluir actividades de bono) a base de 250 puntos.

La curva del curso en base a 250 puntos será:

A = 250 - 225

B = 224 - 200

C = 199 - 175

D = 174 - 150

F = 149 - 0

5. Observaciones importantes

- Ley 51 y Ley ADA. Se garantiza acomodo razonable para toda persona que así

lo amerite y según sea certificado por el Decanato de Estudiantes, extensiones 3250, 3258, 3262, 3274, 3862. Los/as estudiantes que requieran cualquier asistencia o acomodo razonable, deben notificarlo al profesor tan pronto sea posible.

- **No habrá exámenes de reposición.** Los exámenes tendrán que ser tomados en el día y a la hora estipulada en el calendario, salvo en casos que el o la estudiante amerite acomodo razonable. Si usted no entrega uno de los trabajos en el día y a la hora estipulada, la nota de ese examen será cero (0) equivalente a F.
- **Los incompletos NO se otorgarán automáticamente.** Solo se otorgarán de manera negociada con el profesor en situaciones excepcionales y con una excusa satisfactoria. Deberán referirse a la política de la UPR al respecto.
- Respecto a las bajas parciales, deben referirte a la política de la UPR.
- Es un requisito del curso hacer las lecturas en su totalidad, aun cuando no puedan ser discutidas íntegramente en el salón de clases.
- El profesor se reserva el derecho a cambiar (añadir, eliminar, adelantar o posponer) cualquier material del calendario. Asimismo, el profesor se reserva el derecho a asignar cualquier otro método de evaluación en caso de considerarlo necesario.
- **Los teléfonos celulares NO pueden estar activados ni visibles durante el período de clases.** Puede utilizar computadoras, iPads o equipos similares para propósitos relacionados con la clase (tomar nota y citar los materiales bajo discusión). El profesor se reserva el derecho a retirar puntos de la nota de asistencia y participación en el caso de que la infracción de esta norma sea recurrente.
- Pueden contactar al profesor vía correo electrónico en cualquier momento, empero, la respuesta a sus emails **se realizará en un período razonable (24 horas)**. A la hora de enviar un email al profesor tome en cuenta el plazo antes señalado, no espere una respuesta inmediata y/o instantánea.
- **Actos de deshonestidad académica, fraude o plagio serán sancionados de acuerdo con el Reglamento General del Estudiantes del RUM.**

Bibliografía

- Bradshaw, E. (2014). State-Corporate Environmental Cover-Up: The Response to the 2010 Gulf of Mexico Oil Spill. *State Crime Journal*, 3(2), 163-181.
- Bittle, S. and Snider, L. (2015). Law, Regulation and Safety Crimes: Exploring the Boundaries of criminalizing Powerful Corporate Actors. *The Canadian Law and Society Association*, 3: 445-464.
- Código del Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico (CIAPR) (copias). <http://cms.ciapr.org/images/stories/Leyes/CANONES DE ETICA - REV 08-08-09.pdf>
- Código de la “National Society of Professional Engineering’s” (NSPE) (copias). <http://www.nspe.org/resources/ethics/code-ethics>
- Enemark, E. (2014). *Armed Drones and the Ethics of War*. New York: Routledge.
- Finley, L. and Esposito, L. (2014). “Digital Blackwater”: The National Security Administration, Telecommunications Companies and State-Corporate Crime. *State Crime Journal*, 3(2), 182-199.
- Harris, C., Pritchard, M. & Rabins, M. (2009). *Engineering Ethics: Concepts and Cases*. Belmont: Wadsworth.
- Martin, M. & Schinzinger, R. (2010). *Introduction to Engineering Ethics* (2nd edition). Boston: McGraw-Hill.
- Pearce, F., and Tombs, S. (1989). Bhopal: Union Carbide and the Hubris of the Capitalist Technocracy. *Social Justice*, 16(2 (36), 116-145.
- Paté-Cornell, M.E. (1993). Learning from the Piper Alpha accident: A postmortem analysis of technical and organizational factors. *Insurance: Mathematics and Economics*. 13. 165.
- Riley, D. (2008). *Engineering and Social Justice*. Williston: Morgan & Claypool Publishers.
- Tombs, S. (2017). The Grenfell Tower inquiry. The conversation. Posted August 7, 2017. <https://oucriminology.wordpress.com/2017/08/07/the-grenfell-tower-inquiry/>
- Tombs, S., and Whyte, D. (2007). *Safety Crimes*. Devon: Willian Publishing.
- Tombs, S. and Whyte, D., (2015). *The Corporate Criminal. Why corporations must be abolished?*. London and New York: Routledge.
- Tombs, S. and Whyte, D. (2017). One law for the poor at Grenfell Tower. *Opendemocracy*. Posted 21 June. <https://www.opendemocracy.net/uk/steve-tombs-and-david-whyte/on-grenfell-one-law-for-rich-one-poor>.
- Van de Poel, I., and Royakkers, L. (2011). *Ethics, Technology, and Engineering: An Introduction*. Oxford: Wiley-Blackwell.
- Whyte, D. (2016). It’s common sense, stupid! corporate crime and techniques of neutralization in the automobile industry. *Crime, Law and Social Change*, 66:165–181.

Universidad de Puerto Rico
Recinto Universitario de Mayagüez
Facultad de Artes y Ciencias
Departamento de Humanidades
Sección de Filosofía
José Atilés Osoria, PhD.

FILO 4045: Ética en la Ingeniería

Temario y Calendario de la Clase

Fecha	Lectura	Páginas
(J) 15/02/2018	Introducción al Curso	Prontuario
Sección 1	Aproximaciones generales a la ética en la ingeniería	
(M) 20/02/2018	<i>Ética y las Profesiones</i> Martin, M. & Schinzinger, R. (2010). <i>Introduction to Engineering Ethics</i> (2 nd edition). Boston: McGraw-Hill.	1-25
(J) 22/02/2018	Harris, C., Pritchard, M. & Rabins, M. (2009). <i>Engineering Ethics: Concepts and Cases</i> . Belmont: Wadsworth.	8-21
Sección 2	Teorías Éticas	
(M) 27/02/2018	<i>Ética Normativa y Utilitarismo</i> Van de Poel, I., and Royakkers, L. (2011). <i>Ethics, Technology, and Engineering: An Introduction</i> . Oxford: Wiley-Blackwell.	65-89
(M) 06/03/2018	Deontología y Virtudes Van de Poel, I., and Royakkers, L. (2011). <i>Ethics, Technology, and Engineering: An Introduction</i> . Oxford: Wiley-Blackwell.	89-108
(J) 08/03/2018	Riley, D. (2008). <i>Engineering and Social Justice</i> . Williston: Morgan & Claypool Publishers.	1-20
Sección 3	Códigos de ética	

(M) 13/03/2018	Martin, M. & Schinzinger, R. (2010). <i>Introduction to Engineering Ethics</i> (2 nd edition). Boston: McGraw-Hill. Código de la “National Society of Professional Engineerings” (NSPE) (copias). http://www.nspe.org/resources/ethics/code-ethics	40-48
(J) 15/03/2018	Código del Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico (CIAPR) (copias). http://cms.ciapr.org/images/stories/Leyes/CANONES DE ETICA - REV 08-08-09.pdf	
Sección 4	Otras perspectivas	
(M) 20/03/2018	<i>Clases, Militarismo y Consumismo</i> Riley, D. (2008). <i>Engineering and Social Justice</i> . Williston: Morgan & Claypool Publishers.	51-79
(J) 22/03/2018	<i>Feminismo y Racismo</i> Riley, D. (2008). <i>Engineering and Social Justice</i> . Williston: Morgan & Claypool Publishers.	80-96
(M) 27/03/2018 Repaso primer examen	<i>Ética medioambiental</i> Martin, M. & Schinzinger, R. (2010). <i>Introduction to Engineering Ethics</i> (2 nd edition). Boston: McGraw-Hill	201-223
(M) 03/04/2018 Primer Examen	Primer Examen	
Sección 5	Micro-ética	
(J) 05/04/2018	<i>Riesgo y Seguridad</i> Martin, M. & Schinzinger, R. (2010). <i>Introduction to Engineering Ethics</i> (2 nd edition). Boston: McGraw-Hill. Tombs, S. (2017). The Grenfell Tower inquiry. The conversation. Posted August 7, 2017. https://oucriminology.wordpress.com/2017/08/07/the-	105-128 1-6

	<u>grenfell-tower-inquiry/</u> Tombs, S. and Whyte, D. (2017). One law for the poor at Grenfell Tower. Opendemocracy. Posted 21 June. https://www.opendemocracy.net/uk/steve-tombs-and-david-whyte/on-grenfell-one-law-for-rich-one-poor	
(M) 10/04/2018	Tombs, S., and Whyte, D. (2007). <i>Safety Crimes</i> . Devon: Willian Publishing.	1-36
(J) 12/04/2018	Bittle, S. and Snider, L. (2015). Law, Regulation and Safety Crimes: Exploring the Boundaries of criminalizing Powerful Corporate Actors. <i>The Canadian Law and Society Association</i> , 3: 445-464.	445-464
(M) 17/04/2018	<i>Honestidad, confidencialidad y propiedad intelectual</i> Harris, C., Pritchard, M. & Rabins, M. (2009). <i>Engineering Ethics: Concepts and Cases</i> . Belmont: Wadsworth.	115-133
(J) 19/04/2018	<i>Whistle-blowing</i> Martin, M. & Schinzinger, R. (2010). <i>Introduction to Engineering Ethics</i> (2 nd edition). Boston: McGraw-Hill.	159-168
(M) 24/04/2018 Repaso Segundo examen	Whyte, D. (2016). It's common sense, stupid! corporate crime and techniques of neutralization in the automobile industry. <i>Crime, Law and Social Change</i> , 66:165–181.	165-181
Sección 6	Temas Globales/Macro-ética	
(J) 26/04/2018	<i>International Engineering Professionalism</i> Martin, M. & Schinzinger, R. (2010). <i>Introduction to Engineering Ethics</i> (2 nd edition). Boston: McGraw-Hill.	227-237
(M) 01/05/2018 Segundo examen	Segundo examen	
(J) 03/05/2018	<i>Transferencia tecnológica</i> Pearce, F., & Tombs, S. (1989). Bhopal: Union Carbide and the Hubris of the Capitalist Technocracy. <i>Social Justice</i> , 16(2 (36)), 116-145.	116-139
(M) 8/05/2018	Paté-Cornell, M.E.. (1993). Learning from the Piper Alpha accident: A postmortem analysis of technical and organizational factors. <i>Insurance: Mathematics and Economics</i> . 13. 165.	215-232
(J) 10/05/2018	Bradshaw, E. (2014). State-Corporate Environmental	163-181

	Cover-Up: The Response to the 2010 Gulf of Mexico Oil Spill. <i>State Crime Journal</i> , 3(2), 163-181.	
(M) 15/05/2018	Enemark, E. (2014). <i>Armed Drones and the Ethics of War</i> . New York: Routledge.	97-112
(J) 17/05/2018	Finley, L. & Esposito, L. (2014). "Digital Blackwater": The National Security Administration, Telecommunications Companies and State-Corporate Crime. <i>State Crime Journal</i> , 3(2), 182-199.	182-199
(J) 24/05/2018	Repaso examen final	