



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE POSGRADO EN
FILOSOFÍA DE LA CIENCIA



Actividad Académica: - Estudios Sociales sobre Ciencia y Tecnología (EFSCT)					
Clave:	Semestre: 2o	Campo de conocimiento: (EFSCT)			
Carácter: Obligatoria (X) Optativa () de Elección ()			Horas por semana		Horas al semestre
Tipo: Curso			Teóricas:	Prácticas:	No. Créditos:
			4	0	
Modalidad: Presencial			Duración del programa: 1 semestre		

Seriación: Si () No (x) **Obligatoria** (x) **Indicativa** ()

Introducción: Este curso se centra en una perspectiva ético-política del estudio de la ciencia y la tecnología contemporáneas, en particular, en el análisis y deconstrucción de los supuestos conceptuales y las implicaciones sociales y ambientales del desarrollo científico y tecnológico.

Objetivo general:

- Examinar algunas controversias contemporáneas de carácter ético y político relacionadas con la ciencia, la tecnología y las tecnociencias contemporáneas.
- Ejercitar la lectura crítica-deconstructiva y la expresión escrita.
- Ejercitar la argumentación dialógicamente como modelo de abordaje de controversias tecnocientíficas.

Objetivos específicos:

- Analizar los principales argumentos en controversias sobre algunas innovaciones biotecnológicas.
- Analizar los elementos controversiales e implicaciones del desarrollo de las neurociencias y neurotecnologías.
- Analizar los elementos controversiales e implicaciones del desarrollo de las nanociencias y nanotecnologías.

Contenido Temático			
Unidad	Temas	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	Distinciones preliminares: ciencia, tecnología y tecnociencia ¿Por qué la ciencia y la tecnociencia es objeto de análisis ético y político?	12	
2	Cuestiones éticas y políticas de la ciencia y la tecnociencia <ul style="list-style-type: none"> • La sociedad del riesgo global • Riesgo y principio de precaución • La participación social en las controversias tecnocientíficas • La distribución de los bienes y saberes tecnocientíficos • Ciencia y tecnociencia son formas de política 	12	

3	<p>Sistema de valores de la tecnociencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valores nucleares y valores periféricos • Pluralidad de evaluaciones sociales y conflictos de valores entre diferentes agentes sociales • Capitalismo y tecnociencia • Democracia y tecnociencia 	8	
4	<p>1. Controversias éticas y políticas contemporáneas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lo natural y lo artificial, polos del debate • Justicia social y libertad individual • Riesgos sanitarios, sociales y ambientales • Justicia distributiva, derechos, responsabilidades y marcos legales <p>a) Las biomedicina, las biotecnologías y la biología sintética</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tecnologías de eugenesia y de enriquecimiento humano • Bioartefactos, <i>naturoides</i> y organismos vivos artificializados 	12	
5	<p>a) Las neurociencias y neurotecnología</p> <p>Hibridaciones nanotecnológicas</p>	10	
6	<p>b) Las nanociencias y nanotecnologías</p> <p>Manipulación e intervención neuronal</p>	10	
Suma total de horas:		64	

Bibliografía

- Allhoff, Fritz, Patrick Lin, James Moor, y John Weckert. *Nanoethics. The ethical and social implications of Nanotechnology*. Nueva Jersey: Wiley, 2007.
- Carlson, Robert H. *Biology Is Technology: The Promise, Peril, and New Business of Engineering Life*. EUA: Harvard University Press, 2011.
- Church, George, y Ed Regis. *Regenesis. How Synthetic Biology will reinvent Nature and Ourselves*. EUA: Basic Books, 2012.
- Cooper, Melinda. *Life as Surplus. Biotechnology and Capitalism in the Neoliberal Era*. EUA: University of Washington Press, 2008.
- Echeverría, Javier. *La revolución tecnocientífica*. Madrid: Fondo de Cultura Económica, 2003.
- Feenberg, Andrew. *Questioning Technology*. Nueva York: Routledge, 1999.
- González, Juliana, y Jorge Enrique Linares. *Diálogos de bioética. Nuevos saberes y valores de la vida*. México: FCE-UNAM (Programa Universitario de Bioética), 2014.
- Grupo ETC. «Ingeniería Genética Extrema. Una introducción a la biología sintética.» *ETC*. 2007. www.etcgroup.org.
- Heidegger, Martin. «La pregunta por la técnica.» En *Conferencias y artículos*. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1995.
- Jonas, Hans. *El principio de responsabilidad*. Barcelona: Herder, 1995.
- . *Técnica, medicina y ética*. Barcelona: Paidós, 1997.
- Kaebnick, Gregory E., y Thomas H. Murray, . *Synthetic Biology and Morality: Artificial Life and the Bounds of Nature*. EUA: The MIT Press, 2013.
- Lee, Keekok. *The Natural and the Artefactual. The Implications of Deep Science and deep Technology for Environmental Philosophy*. Maryland: Lexington Books, 1999.
- Linares, Jorge E. *Ética y mundo tecnológico*. México: UNAM-FCE, 2008.
- Negrotti, Massimo. *The Reality of the Artificial. Nature, Technology and Naturoids*. EUA: Springer, 2012.
- Riechmann, Jorge. *Biomímesis*. Madrid: Los libros de la catarata, 2006.
- Savulescu, Julian, Ruud ter Meulen, y Guy Kahane, . *Enhancing Human Capacities*. U.K.: Oxford University Press, 2012.
- Savulescu, Julian, y Nick Bostrom. *Human Enhancement*. Londres: Oxford University Press, 2009.
- Schmidt, Markus, Alexander Kelle, Huib de Vriend, y Agomoni Ganguli-Mitra. *Synthetic Biology. The Technoscience and its Societal Consequences*. EUA: Springer, 2009.
- van Mensvoort, K. y Grievink, H.J. *Next Nature. Nature changes along with us*. Amsterdam-Barcelona: Actar, 2011.

Medios didácticas:	Métodos de evaluación:
Exposición profesor(a) (X)	Exámenes o trabajos parciales ()
Exposición alumnos (X)	Examen o trabajo final escrito (X)
Ejercicios dentro de clase ()	Trabajos y tareas fuera del aula ()
Ejercicios fuera del aula ()	Exposición de alumnos (X)
Lecturas obligatorias (X)	Participación en clase (X)
Trabajo de investigación (X)	Asistencia (X)
Prácticas de campo ()	Prácticas ()
Otros: _____ ()	Otros: _____ ()

Evaluación y forma de trabajo

Exposiciones en clase.
Ensayo final del curso.

Imparte: DR. JORGE E. LINARES SALGADO

Mail: lisjor@unam.mx

Día y hora del curso o seminario (dos propuestas):

Miércoles o jueves de 16 a 20 hrs. FFyL.