



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES
UNIDAD MORELIA
PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN
TECNOLOGÍAS PARA LA INFORMACIÓN EN CIENCIAS
Programa de la asignatura

Filosofía de la Tecnología

Clave:	Semestre: 3°	Campo de conocimiento: Humanidades	No. Créditos: 6
Carácter: Optativa		Horas	Horas por semana
Tipo: Teórica		Teoría: 3	Práctica: 0
Modalidad: Curso		Duración del programa: 16 semanas	
		3	48

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

Asignatura antecedente: Ninguna

Asignatura subsecuente: Ninguna

Objetivo general:

Analizar los obstáculos para la conformación del concepto Filosofía de la Tecnología y sus repercusiones en su comprensión, financiamiento y *modus operandi*.

Objetivos específicos:

1. Analizar el concepto de 'tecnología'.
2. Comprender los sistemas tecnológicos y científicos y su estrecha relación con la sociedad.
3. Reflexionar sobre la intrincada relación entre ciencia y tecnología.
4. Comprender los problemas éticos inmersos en el uso y abuso de la tecnología moderna.

Índice Temático

Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	¿Cómo y por qué una filosofía de la tecnología?	9	0
2	La diferencia entre ciencia y tecnología	12	0
3	Tecnociencia	11	0
4	Problemas conceptuales de los términos "técnica" y "tecnología"	7	0
5	Ética y tecnología	9	0
Total de horas:		48	0
Suma total de horas:		48	

Contenido Temático

Unidad	Temas y subtemas
1	¿Cómo y por qué una filosofía de la tecnología? 1.1 Los ingenieros en los albores de la filosofía de la tecnología. 1.2 Argumentos en contra de una filosofía de la tecnología. 1.3 Tecnología subordinada a la ciencia. 1.4 Argumentos favorables de una filosofía de la tecnología.
2	La diferencia entre ciencia y tecnología 2.1 Los problemas para definir ciencia. 2.2 Los problemas para definir tecnología. 2.3 Tecnología como artefacto. 2.4 Tecnología como sistema de manufactura. 2.5 Tecnología como saber. 2.6 Los problemas de las concepciones aristotélica y baconiana. 2.7 La diferencia entre ciencia y tecnología.
3	Tecnociencia 3.1 Panorama histórico del surgimiento de la tecnociencia. 3.2 La importancia del ingeniero en los desarrollos tecnocientíficos. 3.3 El papel del científico en los desarrollos tecnocientíficos. 3.4 Aspectos cognitivos en torno a la tecnociencia. 3.5 Estrategias para la generación de tecnociencia. 3.6 México ante los retos de la tecnociencia.
4	Problemas conceptuales de los términos "técnica" y "tecnología" 4.1 Diferencias semánticas entre "técnica" y "tecnología". 4.2 Origen de las confusiones de los términos. 4.3 Consecuencias que se producen de las confusiones en el análisis de la tecnología y sus repercusiones.
5	Ética y tecnología 5.1 Lo evitable y lo inevitable. 5.2 Antiética del utilitarismo. 5.3 Utilitarismo y comercio. 5.4 Bienes morales vs bienes materiales. 5.5 Responsabilidad y desarrollo tecnológico. 5.6 La ética de la sustentabilidad.

Bibliografía básica:

- Olsen, B., Kyrre, J., Persen, S. A., and Hendicks, V. F. (2009). *A Companion to the Philosophy of Technology*. USA: Wiley-Blackwell Publishing.
- Bijker, W., Hughes, T. y Pinch, T. (1987). *The social construction of technological systems. New directions in the sociology and history of technology*. Cambridge (MA): MIT Press.
- Bunge, M. (1966). "Technology as Applied Science". *Technology and Culture*. Vol. 7, No. 3, Summer.
- Borgmann, A. (2003). "Focal Things and Practices". *Philosophy of Technology*. Ed. Robert C. Scharff and Val Dusek, Malden. USA: Blackwell Publishing.
- Dusek, V. (2006). *Philosophy of Technology: An introduction*. UK: Blackwell Publishing.
- Heidegger, M., (1993). "The Question Concerning Technology", *Martin Heidegger: Basic Writings from "Being and Time" (1927) to "The Task of Thinking" (1964)*, Ed. David Farrell Krell, Harper. San Francisco.
- Hans, J. (2003). "Toward a Philosophy of Technology". *Philosophy of Technology*. Ed. Robert C. Scharff and Val Dusek. Malden. USA: Blackwell Publishing.
- Kline, S. J. (Junio 1985). "What is technology", *Bulletin of Science, Technology & Society* pp. 215-218.

Kaplan, D. (2009). *Readings in the Philosophy of Technology*. USA: Rowan & Littlefield Publishers, Inc.
 Maxwell, G. (1962). "The Ontological Status of Theoretical Entities" en Feigl, Herbert y Maxwell, Grover, *Minnesota Studies in the Philosophy of Science, vol III*. Minneapolis: University of Minnesota Press. pp. 3-27.

Bibliografía complementaria:

Mitcham, C. (1989). *Qué es la filosofía de la tecnología*. Barcelona: Anthropos.
 Scharff, R. and Dusek, V. (2003). *Philosophy of Technology*, (antología). USA: Blackwell Publishing.
 Tiles, M. (2003). "Technology, Philosophy of", *Philosophy of Technology*, ed. Robert C. Scharff y Val Dusek, Malden. USA: Blackwell Publishing. pp. 483-491.
 Woolgar, S. (1987). "Reconstructing Man and Machine: a Note on Sociological Critiques of Cognitivism" en *The Social Construction of Technological Systems: New Directions in the Sociology and History of Technology*. Ed. Bijker, W., Hughes, T. y Pinch, T. Cambridge, MA: MIT Press. pp. 311-328.

Sugerencias didácticas:

Exposición oral	(x)
Exposición audiovisual	()
Ejercicios dentro de clase	()
Ejercicios fuera del aula	()
Seminarios	()
Lecturas obligatorias	(x)
Trabajo de investigación	(x)
Prácticas de taller o laboratorio	()
Prácticas de campo	()
Otras:	(x)
Aprendizaje Basado en Proyectos	

Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos:

Exámenes parciales	()
Examen final escrito	()
Trabajos y tareas fuera del aula	()
Exposición de seminarios por los alumnos	()
Participación en clase	(x)
Asistencia	(x)
Seminario	()
Otras:	(x)
Evaluación de proyectos	
Ensayo	

Perfil profesiográfico: Filósofo. Indispensable haber realizado estudios de posgrado. Contar con experiencia docente.