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

Actividad Académica: **Estudios sociales sobre ciencia y tecnología**					
Clave:	**Semestre: 2019-2**	**Campo de conocimiento: Estudios filosóficos y sociales sobre la ciencia y la tecnología; comunicación de la ciencia; filosofía de la ciencia.**			
Carácter: Obligatoria (X) Optativa ( ) de Elección (X)		**Horas por semana**		**Horas al semestre**	**No. Créditos:**
Tipo: Obligatoria de elección		**Teóricas:** 3	**Prácticas:** 1	64	8
Modalidad: Presencial		**Duración del programa: 1 semestre**			

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

Introducción:

Los estudios sociales sobre la ciencia y la tecnología son también conocidos como estudios sobre Ciencia, Tecnología y Sociedad o CTS, y los aspectos en los cuales se enfocan desde las distintas tradiciones son diversos, tales como la producción del conocimiento científico, su validación, aspectos educativos, de políticas, asuntos de comunicación de los resultados o las relaciones entre actores y la sociedad.

La importancia de estos estudios cobra fuerza debido a las transformaciones en las economías postindustriales, la sociedad globalizada y la búsqueda de las llamadas sociedades de conocimiento, lo que pone en evidencia que estamos frente a constantes metamorfosis que tienen como punto focal el conocimiento, su generación, reproducción, validación y evolución.

Objetivo general:

El curso tiene como propósito que los estudiantes conozcan y se familiaricen con los estudios sociales sobre la ciencia y la tecnología, mediante el análisis de las distintas corrientes teóricas, diseños metodológicos y planteamientos conceptuales. Este curso busca brindar herramientas analíticas en la búsqueda de respuesta a los problemas complejos que requieren de aproximaciones inter y transdisciplinarias.

Objetivos específicos:

El estudiante:
1.- Identificará los elementos conceptuales básicos y el contexto para la comprensión de los estudios sobre ciencia, tecnología y sociedad.
2.- Comprenderá distintas explicaciones sobre el conocimiento, su construcción, desarrollo, organización, validación y prácticas intrínsecas.
3.- Conocerá las principales aproximaciones teóricas de los estudios sociales sobre la ciencia y la

tecnología.
4.- Integrará los conocimientos y habilidades adquiridas, para su utilización de forma crítica y propositiva.

Contenido Temático			
Unidad	Temas	Horas	
		Teóricas	Prácticas
1	**1.- Estudios sociales de la ciencia y la tecnología. Introducción y conceptos:** 1.1 Aspectos iniciales y conceptos relevantes para los estudios sociales sobre ciencia y tecnología. 1.2 ¿Qué son la ciencia, la tecnología y la sociedad? 1.3 Contexto y alcances de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología.	12	4
2	**2.- Antecedentes:** 2.1 La concepción heredada. 2.2 El Círculo de Viena. 2.3 Kuhn y las Revoluciones científicas.	12	4
3	**3.- Enfoques I:** 3.1 El Programa Fuerte de la Sociología de la ciencia. 3.2 La Construcción Social de la ciencia. 3.3 La vida en el laboratorio. 3.4 La teoría del actor – red y los sistemas sociotécnicos	12	4
4	**4.- Enfoques II:** 4.1 Las controversias científicas. 4.2 Las políticas en ciencia y tecnología 4.3 Educación y cultura científica.	12	4
	Total de horas:		
	Suma total de horas:	64	

Bibliografía:

1.- Estudios sociales de la ciencia y la tecnología. Introducción y conceptos:
1.1 Aspectos iniciales y conceptos relevantes para los estudios sociales sobre ciencia y tecnología.
1.2 ¿Qué son la ciencia, la tecnología y la sociedad?
1.3 Contexto, alcances y corrientes de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología.

- Casas, R. (2001) Formación de Redes de Conocimiento. Una perspectiva regional desde México, UNAM, IIS: Anthropos.
- Echeverría, Javier (2003) La revolución tecnocientífica. Madrid, FCE.
- Kreimer, P. (2007) Estudios sociales de la ciencia y la tecnología en América Latina: ¿para qué?, ¿para quién? Redes, vol. 13, núm. 26, diciembre, 2007, pp. 55-64, Universidad Nacional de Quilmes Argentina.
- Olivé, L. (2004) "De la estructura normativa de la ciencia a las prácticas científicas. Normas y valores en la ciencia: la concepción mertoniana y el enfoque 'practicista'", en Jesús Valero (ed.), Sociología de la Ciencia. Madrid: EDAF. P.p. 57-80.
- Vinck, Dominique (2014), *Ciencias y Sociedad. Sociología del trabajo científico*, Barcelona, Gedisa Editorial.

2.- Antecedentes:
2.1 La concepción heredada.
2.2 El Círculo de Viena.
2.3 Kuhn y las Revoluciones científicas.

- Barnes, B. (1980) (coord.) Estudios sobre sociología de la ciencia. Alianza Editorial.
- Kuhn, T. (2013) La estructura de las revoluciones científicas. FCE, México.
- Lorenzano, P. La concepción científica del mundo: el Círculo de Viena Por la Asociación Ernst Mach: Hans Hahn, Otto Neurath, Rudolf Carnap Presentación y traducción: Pablo Lorenzano. Revista de Estudios sobre la Ciencia y la Tecnología Vol. 9, Nº 18, Buenos Aires, junio de 2002
- Pérez Ransanz, A. (1999) Kuhn y el cambio científico, FCE, México.

3.- Enfoques I:
3.1 El Programa Fuerte de la Sociología de la ciencia.
3.2 La Construcción Social de la ciencia.
3.3 La vida en el laboratorio.
3.4 La teoría del actor – red y los sistemas sociotécnicos.

- Bloor, D. (1994) "El programa fuerte en sociología del conocimiento, en Olivé, León (ed.) La explicación Social del Conocimiento. México: UNAM. P.p. 33-87.
- Barnes, B. (1980) Scientific knowledge and sociological theory. London: Routledge.
- Hughes, T. (1983) Networks of power: electrification in Western society 1880-1930. Baltimore: John Hopkins University Press.
- Latour, B. (1987) Ciencia en acción, Barcelona: Labor, 1992.
- Latour, B. y Woolgar, S. (1995) La vida en el laboratorio. La construcción de los hechos científicos, Madrid: Alianza Universidad.

- Law, J. 'Notes on the Theory of the Actor Network: Ordering, Strategy and Heterogeneity', Centre for Science Studies, Lancaster University, Lancaster LA1 4YN, http://www.comp.lancs.ac.uk/sociology/papers/Law-Notes-on-ANT.pdf
- Woolgar, S. (1988) Ciencia: abriendo la caja negra, Barcelona: Anthropos.

4.- Enfoques II:
4.1 Las controversias científicas.
4.2 Las políticas en ciencia y tecnología
4.3 Educación y cultura científica.

- Hacking, I. (1983) Representing and Intervening: Introductory topics in the philosophy of natural science. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hacking, I. (comp.) (1985) Revoluciones científicas. México: Fondo de Cultura Económica.
- Hacking, I. y Pinch, T. (1993) El gólem: lo que todos deberíamos saber acerca de la ciencia, Barcelona: Crítica, 1996.
- López Cerezo, J. (1998) Ciencia, tecnología y sociedad: el estado de la cuestión en Europa y Estados Unidos. Revista Iberoamericana de Educación. Nº 18, Págs. 41-68.
- Ruivo, B. (1994) " 'Phases' or 'paradigms' of science policy?", Science and Public Policy, vol. 21, num. 3, junio, Inglaterra.

Nota: (en caso de que exista alguna)

Medios didácticas:		Métodos de evaluación:	
Exposición profesor(a)	(X)	Exámenes o trabajos parciales	(X)
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	( )
Prácticas de campo	( )	Prácticas	( )
Otros: _____	( )	Otros: _____	( )

Evaluación y forma de trabajo:
Las profesoras realizarán exposiciones de los temas, con la participación de los (las) alumnos(as) quienes habrán realizado las lecturas encomendadas para cada clase y que se les indicarán con antelación.
El alumnado expondrá brevemente al inicio del curso sus temas de investigación y expectativas con el fin de que las profesoras conozcan y alienten la incorporación de temas de este seminario en sus investigaciones.

La evaluación se realizará en función del desempeño de cada alumno(a) en las actividades encomendadas, la participación en clase, la exposición de un tema y un trabajo final producto del trabajo semestral vinculado a su investigación.

El(la) alumno(a):
- Realizará la lectura y análisis de las lecturas asignadas para cada sesión, así como un reporte de lectura en los casos en que se le requiera.
- Deberá entregar un trabajo final consistente en un breve ensayo en el cual explique y demuestre lo aprendido a partir de los temas del curso, las lecturas y su propuesta de estudio.
- Se considera fundamental la asistencia y participación del (la) alumno(a) durante el curso, con intervenciones que apunten a análisis, propuestas y comentarios académicos.

Imparten: Dra. Rosalba Casas y Dra. Martha Elena Márquez

Mail: rcasas@sociales.unam.mx y marquez.unam@gmail.com

Día y hora del curso o seminario (dos propuestas): Jueves de 10-14 hrs.