



Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología
Departamento de Ciencias Sociales
Programa Regular – Cursos Modalidad Virtual

Carrera: Licenciatura en Educación.

Año: 2018

Período de clases: 2do Período de clases.

Núcleo al que pertenece: Núcleo de Formación Específica.

Tipo de asignatura: Teórico-Práctica.

Profesor: Dra. Soledad Ayala.

Fundamentación:

Los estudios sobre la Ciencia y la Tecnología, han crecido exponencialmente en los últimos años y, simultáneamente, se han tornado un foco de debate, tanto en el ámbito académico como en lo referido a la divulgación. Actualmente, se los conoce como el ámbito de estudios de Ciencia, Tecnología y Sociedad o con las siglas CTS. El modo en que se construye ciencia y tecnología es de un interés cada vez más amplio. Sin embargo, la manera mediante la cual lo que se denomina ciencia y lo que se conoce como tecnología, las interrelaciones entre ambas, los objetos que se construyen y los conocimientos que las unen, la trama de complejidad que las constituye y vincula, continúa siendo, la mayoría de las veces, desconocida. De la misma manera, las relaciones que tiene con aspectos culturales, sociales, comunicacionales, políticos, legales y educativos. Por estos motivos, los Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología, hacen visible las relaciones de poder entre ambos campos, permitiendo comprender la lógica de conocimientos, prácticas y objetos que utilizamos y atraviesan nuestra cotidianeidad.

La asignatura Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología, presenta cómo y dónde se inician los estudios referidos al campo de ciencia y tecnología, el modo en que surgieron y se vincularon. Desde una mirada crítica y reflexiva, se analizará cómo la ciencia y la tecnología se relacionan con la sociedad, los mecanismos por los cuales ciertas ideas se legitiman, los supuestos que circulan y los imaginarios que deben ser puestos en debate. Así, se presentarán las ideas principales referidas a la ciencia y su surgimiento como objeto de estudio, el inicio del campo de estudio de ciencia y tecnología en inicio en América Latina en los años 70', las nociones referidas al cambio tecnológico y a los usuarios, el rol de los algoritmos y las leyes que configuran formas específicas de construcción del conocimiento y, por último, los conceptos asociados a la relación tecnología-inclusión social. En este sentido, el anclaje con aspectos educativos será un eje fundamental de la asignatura.

Objetivos generales.

- Analizar las principales nociones teóricas y epistemológicas referidas al campo de estudios de Ciencia, Tecnología y Sociedad desde una perspectiva crítica.
- Analizar las diversas coyunturas mediante las cuales se construyeron nociones específicas de ciencia y de tecnología interrelacionan en un entramado de relaciones de poder.
- Comprender como los estudios sobre ciencia y tecnología se relacionan con la educación y el modo en que están presentes en nuestra cotidianeidad.

Objetivos específicos:

- Identificar los principales factores socio-tecnológicos-educativos que caracterizan a los estudios sociales de la ciencia y la tecnología.
- Señalar los aspectos económicos, legales, educativos y de política pública que atraviesan los estudios sociales de la ciencia y la tecnología.



- Reconocer los modos por los cuales las nociones de ciencia legitiman conocimientos y prácticas específicas.
- Estudiar a la tecnología como una construcción social, en la que el lenguaje, las prácticas, los objetos y los conocimientos se interrelacionan mutuamente para configurar utilidad, modos de funcionamiento y configurar condiciones de inclusión social.

Contenidos mínimos

El modo en que, desde una mirada crítica, el campo de estudios sociales de la ciencia y la tecnología se relacionan con los estudios de las ciencias sociales. Surgimiento de los estudios sociales de la ciencia. Aparición del campo de estudios de ciencia, tecnología y sociedad (CTS) en América Latina. Relaciones epistemológicas, teórica y metodológicas entre ciencia-tecnología. Principales conceptos y autores de referencia. Aparición de la tecnología como objeto de estudio. Educación y las formas de acceso al conocimiento en la actualidad. Función social de la tecnología: lectura, usuarios e información. Tecnología, educación e inclusión. Sociedad del aprendizaje y del conocimiento.

Contenidos temáticos

Unidad 1: Ciencia y sociedad

La producción de conocimientos: el científico y la sociedad. Estudios sociales de la ciencia: origen y primeros desarrollos. La ruptura kulniana. Abordajes alternativos para el análisis de la producción de conocimiento científico. El Programa fuerte de Edimburgo. Constructivismo y relativismo. La Escuela francesa. Los Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología en la Argentina y América Latina.

Unidad 2: Tecnología y sociedad

La relación cambio tecnológico-cambio social. Determinismo tecnológico y Determinismo Social. El relativismo: postulados epistemológicos. La construcción social de la tecnología: primer nivel de análisis. La Construcción Social de la Tecnología: segundo y tercer nivel de análisis. La relación cambio tecnológico-cambio social. "Cómo" se usa la tecnología: factores claves para repensar potenciales y limitaciones.

Unidad 3: Tecnología y usuarios

La relación tecnología-usuarios: los usuarios, los "no" usuarios, las formas de pensarlos y construirlos; y las prácticas que se construyen a su alrededor. Procesos de búsqueda y "cómo" acceder las fuentes científicas y "válidas". Factores en juego. Materiales para leer en el ámbito educativo y científico: accesibilidad, disponibilidad y factores sociales y legales actuales.

Unidad 4: Ciencia, tecnología e inclusión social

Abordajes recientes para el análisis de la relación ciencia-tecnología-inclusión social. Sociedad de la información. Brecha digital. Sociedad del conocimiento. Inclusión digital. Sociedad del aprendizaje. Abordajes alternativos de la relación ciencia-tecnología-inclusión social

Bibliografía obligatoria.

Unidad 1.

1. Kreimer, P. y Thomas, H. (2004): "Un poco de reflexividad o ¿de dónde venimos? Estudios sociales de la ciencia y la tecnología en América latina", en Kreimer, P. y otros (eds.): *Producción y uso social e conocimientos. Estudios Sociales de la ciencia y la tecnología en América Latina*, Berna!. Editorial de la UNQ, pp. 11-90.
2. Lamo de Espinosa, E.; González García, J. y Torres Alberó, C. (1994): *La sociología del conocimiento y de la ciencia*, Madrid, Alianza, Capítulo 19, pp. 455-483.
3. Lamo de Espinosa, E.; González García, J. y Torres Alberó, C. (1994): *La sociología del conocimiento y de la ciencia*, Madrid, Alianza, Capítulo 20, pp. 485-513.
4. Lamo de Espinosa, E.; González García, J. y Torres Alberó, C. (1994): *La sociología del conocimiento y de la ciencia*, Madrid, Alianza, Capítulo 21, pp. 515-537.



5. Lamo de Espinosa, E.; González García, J. y Torres Alberó, C. (1994): *La sociología del conocimiento y de la ciencia*. Madrid, Alianza. Capítulo 22, pp. 539-557.
6. Lamo de Espinosa, E.; González García, J. y Torres Alberó, C. (1994): *La sociología del conocimiento y de la ciencia*, Madrid, Alianza. Capítulo 22, pp. 566-578.

Unidad 2.

1. Eisenstein, E. (1994), *La revolución de la imprenta en la edad moderna europea*. Madrid: Akal. Prefacio, Parte I, Cap. 1, 2 y 3.
2. Heilbroner, R. (1996): "¿Son las máquinas el motor de la historia?", en Marx, L. y Roe Smith, M. (eds.): *Historia y determinismo tecnológico*, Madrid, Alianza. pp. 83-94.
3. Smith, R.; Leo Marx, M.; and Rabasco, E. (1996) *Introducción*, en *Historia y determinismo tecnológico*, Madrid: Alianza.
4. Standage, Tom, (2008), *Introducción*, en *El futuro de la tecnología*. The Economist, Colección Finanzas y Negocios. Buenos Aires: ed. Cuatro Media.
5. Thomas, H.; Buch, A. (2008), *La construcción social de la baquelita: hacia una teoría de la invención*, en *Actos, actores y artefactos: sociología de la tecnología*. Bernal. Universidad Nacional de Quilmes.
6. Thomas, H.; Buch, A. (2008), *La construcción social de hechos y de artefactos: o acerca de cómo la sociología de la ciencia y la sociología de la tecnología pueden beneficiarse mutuamente*, en *Actos, actores y artefactos: sociología de la tecnología*. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes.

Unidad 3.

1. ABGRA. Proyecto de ABGRA. Sitio oficial. <http://www.abgra.org.ar/>
2. Ayala, S. Cap. 5.2 Dime qué material lees y qué soportes usas y te diré qué lector y usuario eres. Construcción de una tipología, en tesis doctoral "*Usos de materiales educativos en soporte papel y digital en las Universidades argentinas (2011). Un acercamiento a las prácticas de lecturas*". Solo disponible para fines didácticos.
3. Bases de Datos del MinCyT. Recuperado de: <http://www.biblioteca.mincyt.gob.ar/recursos/index>
4. CADRA. Sitio oficial: www.cadra.org.ar
5. Darnton, R. (2011). "Six reason Google Books failed". Recuperado de: <http://www.nybooks.com/blogs/nyrblog/2011/mar/28/six-reasons-google-books-failed/>
6. Ley 1420 de Educación Común. Recuperado de: http://archivohistorico.educ.ar/sites/default/files/IV_08.pdf
7. Ley 11.723 de Propiedad Intelectual y sus modificaciones. Recuperado de: <http://infoleg.mecon.gov.ar/infolegInternet/anexos/40000-44999/42755/texact.htm>
8. Ley 25.446 Ley del Fomento de Libro y la Lectura. Recuperado de: <http://www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/65000-69999/68006/norma.htm>
9. Oudshoorn, N. and Pinch, T. (2005), *How users matter: the co-construction of users and technology*. Cambridge, Mass.; London: MIT. Introducción y Cap. 3. Non-users also matters.
10. Rowlands, I., Nicholas, D., Williams, P., et al. (2008). The Google generation: the information behaviour of the researcher of the future. *Aslib Journal of Information Management, Emerald Insight*, 60. (4). 290-310. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1108/00012530810887953>

Unidad 4.

1. Ayala, S. y Vila, C. (2016). Public policies and social inclusion: a sociotechnical analysis of Television Digital Abierta in Argentina.
2. Carpeta de trabajo: Punto 3.4.1. Análisis socio-técnico (pp. 85-91).
3. Lago Martínez, S., Marotias, A., y Amado, S. (2012): Inclusión digital en la educación pública argentina. El Programa Conectar Igualdad, *Revista Educación y Pedagogía*, 24, (62), pp. 205-218.



4. Corso, S. (17 de marzo de 2016). "La verdadera inclusión social solo es posible desde la escuela". Disponible online en: <http://www.lanacion.com.ar/1880365-silvana-corso-la-verdadera-inclusion-social-solo-es-posible-desde-la-escuela>
5. Vercelli, A. (10 de agosto de 2011). ¿Y después del secundario? Disponible online en: <http://www.telam.com.ar/notas/201108/13447-y-despues-del-secundario.html>

Modalidad de Dictado:

La modalidad de la presente asignatura es por completo virtual. Para esto, se utilizará a lo largo del dictado a materia, la variedad de herramientas que brinda el campus virtual.

Combinando recursos multimediales con la escriturales, todas las semanas se subirán al campus una clase teórica en la que se explicarán las ideas principales, y servirá de base para realizar ejercicios, buscar información o iniciar un foro de debate.

Por otro lado, cada temática específica será eje de debate, ya sea a partir de consignas de elaboración propia, de artículos de diarios o de videos documentales. El Foro será una de las herramientas fundamentales para el cursado y evaluación global de los alumnos, ya sea tanto para la evaluación que pueda hacer el docente, como para que el alumno pueda dialogar y compartir sus ideas con sus compañeros.

Modo de Evaluación:

El siguiente modo de evaluación rige para la asignatura Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología, según el Régimen de Estudios de la Modalidad Virtual. La asignatura consta de tres instancias fundamentales de evaluación:

1. Dos Trabajos Prácticos Obligatorios: son dos evaluaciones parciales (el TP1 evalúa la unidad 1 y 2, y el TP2 las unidades 3 y 4 del programa de la materia); ambos Trabajos Prácticos o exámenes parciales se aprueban con una nota de 4 a 10, de 0 a 3 se considera reprobado.


Los TP pueden ser recuperados de la siguiente forma: una vez entregados a término, en caso de no estar aprobados, serán devueltos por el profesor, con las aclaraciones correspondientes, y sin calificar. A la semana siguiente, deberán ser reelaborados y enviados al profesor. En cualquier condición se los calificará.

2. El Examen virtual: En la última semana del período el docente dispone en el aula un examen virtual no obligatorio que por lo tanto no acredita pero mediante el cual el alumno logra una aproximación a la clase de preguntas que pueden realizarse en el examen final.

3. El Evaluación Final. Acorde a lo establecido en el Régimen de Estudios – modalidad virtual- Resolución CS N° 228/11, los estudiantes regulares con la cursada aprobada podrán inscribirse a través del Campus Virtual en los diferentes turnos de exámenes finales convocados por la Universidad, en total 18 turnos contados a partir de la primera mesa de examen a la cual el alumno pueda inscribirse.

Es un examen escrito, presencial e individual el cual se aprueba con una nota de 4 a 10 y se reprueba con una nota de 1 a 3. La aprobación de los trabajos prácticos es indispensable para considerar aprobada la cursada, y permitir la instancia del examen final.

En los exámenes finales los docentes lebrarán las actas finales de cada mesa, consignando: a) Aprobó el examen (4 a 10), b) Reprobó el examen (1 a 3) y c) Ausente.


AYACA, SOLEDAD AYACA

Firma y aclaración
Inicializar cada hoja y firma completa con aclaración en la última página