

Programa del Curso

I.- IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

1.1.- Nombre y código del Curso	<i>Introducción a la Tecnología (The power of Technology)</i>
1.2.- Descripción e Intención formativa del Curso	<p><i>La tecnología forma parte de nuestro día a día. Es algo tan naturalizado, que muchas veces no somos conscientes de cómo esto llega a nuestras manos, cuantas personas lo tuvieron antes que nosotros y cuál es el impacto (social, económico, ambiental, cultural) que tiene sobre nosotros.</i></p> <p><i>Este curso tiene como eje el desarrollo tecnológico y su impacto, donde a partir de la reflexión crítica, las ciencias exactas, la literatura y el cine de ciencia ficción exploraremos el poder de la tecnología en la vida diaria como en la civilización, (re)estableciendo relaciones y (re)definiendo el rol que cumplen los artefactos y sistemas en la vida diaria.</i></p>
1.3.- Créditos	2 UD
1.4.- Carrera	Ingeniería Comercial, con menciones
1.4.- Tipo de Curso	Entorno Social, Cultural y Natural
1.5.- Profesor	Mg. Martín Pérez Comisso (mperezco@fen.uchile.cl)
1.6.- Ayudantes	Javiera Born Briones y Gabriel Cabrera Guzman
1.7.- Prerrequisitos	Pensamiento II
1.8.- Horario	Viernes 9:40 a 11:10

II.- OBJETIVOS DE APRENDIZAJE Y CONTENIDOS

2.1.- Competencias que favorecen el desarrollo del perfil FEN pregrado.

1. Actuar con *razonamiento analítico, pensamiento crítico y orientación a la resolución de problemas de manera rigurosa y fundamentada.*
2. *Comunicar en forma oral y escrita* en dos idiomas (uno de ellos es castellano).
3. **Trabajo en Equipo.**
4. Profundización del **Capital cultural y social** para un entorno cambiante.

2.2.- Propósito Formativo

Discutir y Reflexionar sobre el impacto de la tecnología en la vida diaria, comprendiendo el fenómeno de transformación tecnológica, evaluando el presente y proyectándolo hacia el futuro, entregando herramientas para asimilar y enfrentar el cambio en la realidad.

2.3.- Resultados de Aprendizajes

- 2.3.1 Reconoce las etapas de un Proceso Tecnológico y su relación con la economía en discusiones argumentadas evaluando predicciones tecnológicas
- 2.3.2 Construye presentaciones efectivas respecto a temáticas culturales que abordan visiones de la tecnología Valora las tecnologías dentro de la construcción de cultura
- 2.3.3 Argumenta sobre las potencialidades, riesgos e impactos de una tecnología en la sociedad en discusiones orales
- 2.3.4 Compone un producto escrito donde expone un concepto entre cultura y tecnología abordando desafíos actuales de esta temática, con bibliografía pertinente

2.4.- Contenidos

- 2.3.1. **Unidad 1: ¿Cómo (nos) cambia la tecnología?**
 - Definición de Tecnología, Proceso tecnológico. Diferencias entre Tecnología Dura y blanda; Dimensiones Artefactualista e Intelectualista.
 - Principales funciones de la Tecnología en el sistema social.
 - Evolución e Impacto Tecnológico: Determinismo
 - **Presentaciones:** Tecnología dentro del proceso económico (e.g: Diferentes sectores industriales – Evolución tecnológica)
- 2.3.2. **Unidad 2: ¿Cómo pensaba el hombre que sería el Siglo XXI?**
 - Historia de la Ciencia Ficción. Interacciones culturales, científicas e históricas.
 - Movimientos Cyberpunk y Postcyberpunk: Robots
 - Artefactos que la ficción predijo
 - **Presentaciones:** Predicciones Tecnológicas en la Literatura (Libros clásicos de Sci-Fi – Relación Sociedad – Tecnología)

2.3.3. Unidad 3: ¿Cómo pensamos que será el futuro?

- Teorías Tecnológicas: ANT, SCOT, EE y otras
- Desafíos en la Web: Privacidad, Conocimiento y Libertad
- Nuevas formas del vida urbana: Automatización y Drones
- Límites de la Vida: Biotecnología, Salud y Medicamentos
- **Presentaciones:** Reflexiones de la tecnología (Intepretación del futuro a partir de la tecnología)
- Dialectos: ¿Hacia dónde va la humanidad?

III.- METODOLOGÍA, EVALUACIÓN Y NORMATIVA BÁSICA

La metodología del curso se centra en el análisis y discusión colectivos sobre documentos (escritos y audiovisuales) que nos permitan indagar como la tecnología impacta en la civilización contemporánea.

Al comienzo de cada módulo una clase introductoria acercará los conceptos y problemáticas iniciales. Posteriormente, en grupos, los estudiantes realizarán una presentación oral, grabada en vídeo, sobre un tema a profundizar. Las discusiones y debates que emergen de estas presentaciones se centrarán en el impacto tecnológico.

3.1.- Metodología

Paralelamente los estudiantes seleccionan un conjunto de películas y/o textos escritos entre una lista preseleccionada que abarcan la relación hombre-tecnología. Al final del curso los estudiantes, individualmente, entregarán un trabajo escrito vinculado a estos filmes y los asociarán a las discusiones manifestadas en clases

En el curso se traerán invitados a generar conversaciones con los estudiantes y se tendrán 2 actividades fuera del aula (óptativas): Una salida en un espacio social de tecnologías estancas y una ida al cine/teatro a ver una película/obra de Sci-Fi en cartelera.

La evaluación se realizará vía pautas o rubricas sobre la calidad productos:

- 3 presentaciones orales grupales grabadas (20% c/u)
- Artículo escrito (20%)
- Participación en Clases (One-minute paper, dinámicas grupales, discusión de vídeos, cuestionario en línea, redes sociales, discusión y mantención de un blog del curso) (20%)

3.2.- Evaluación

Todos los vídeos deberán ser viralizados y compartidos en un blog colectivo. La cuenta de vídeo será la misma para todos los estudiantes bajo licencia CC by-nc 4.0, el cual será también lugar para compartir otros vídeos, discusiones y vínculos.

3.2.- Normativa Básica

- Solo se aceptarán trabajos originales.
- La visualización de películas/lectura de textos es responsabilidad de cada estudiante y parte de las horas no presenciales.

IV.- BIBLIOGRAFÍA DE PROFUNDIZACIÓN

Nota del Profesor: *Dado que para cada sesión se indicarán textos, vídeos, películas, archivos y otros elementos preparatorios o exploratorios, la bibliografía aquí presentada entrega elementos para la profundización y estudio de los elementos conceptuales a trabajar en el curso.*

Modulo 1:

Ciapuscio, Héctor (1999) ;*Nosotros & la tecnología*; Edit. Edit. Agora, Buenos Aires

Feenberg, Andrew (2012). *Transformar la tecnología*. Universidad Nacional de Quilmes Editorial, Buenos Aires.

Joseph A. Schumpeter, (1951) *On entrepreneurs, innovations, business cycles, and the evolution of capitalism*, Addison-Wesley, Cambridge

Benjamín Coriat (1991) *El taller y el cronómetro. Ensayo sobre el taylorismo, el fordismo y la producción en masa*, Editorial Siglo Veintuno, México

Ducassé, Pierre (1961) ;*Historia de las técnicas*; Editorial Universitaria de Buenos Aires; Buenos Aires (Argentina)

CASTELLS, Manuel. *The Information Age: Economy, Society and Culture*, Vol. 1: The Rise of the Network Society, Blackwell, Malden, Massachusetts 1996 Vol. 2: The Power of Identity, Blackwell, Malden, Massachusetts, 1997 Vol. 3: End of Millenium, Blackwell, Malden, Massachusetts, 1998

Winner, London (1983) ¿Tienen política los artefactos?
<http://www.oei.es/salactsi/winner.htm>

Marshall McLuhan y B. R. Powers, *La aldea global. Transformaciones en la vida y los medios de comunicación mundiales en el siglo XXI*, Edit. Planeta-Agostini, Barcelona (España), 1994,

Buch, Tomás; *Sistemas tecnológicos*; Editorial Aique; Buenos Aires (Argentina); 1999.

Modulo 2:

Parrinder, Patrick, ed (1979).*Science Fiction: a Critical Guide*. Londres: Longman.

Lundwall, Sam J. (1976).*Historia de la ciencia ficción*. Barcelona: Dronte.

Ketterer, David (1976).*Apocalipsis, utopía, ciencia ficción. La imaginación apocalíptica, la ciencia ficción y la literatura norteamericana*. Buenos Aires: Las Paralelas.

Jameson, Fredric (2009).*Arqueologías del futuro: El deseo llamado utopía y otras aproximaciones de ciencia ficción*. Madrid: Akal.

Anonymous. (2009). What is cyberpunk?*Cyberpunked: Journal of Science, Technology, & Society*.

Lawrence Person,"Notas hacia un Manifiesto de Postcyberpunk", primera publicación en Nova Express edición 16 (1998)

James, Edward. *Science Fiction in the 20th Century*, Oxford University Press, Oxford & New York, 1994

PONDSMITH Mike, *Cyberpunk 2020*, M+D Editores, Madrid, primera edición en español: diciembre de 1993

Modulo 3:

Thomas, Hernan y Buch, Alfonso (2013) *Actos, Actores y Artefactos. Sociología de la tecnología*. Universidad Nacional de Quilmes Editorial, Buenos Aires.

Himanen, Pekka (201X) "[La ética del hacker y el espíritu de la era de la información](#)"

HUGHES, Thomas, *Rescuing Prometheus*, Random House, Nueva York, 1998.

JANTSCH, E. (1972), *Technological Planning and Social Futures*, Londres, Cassell.

Donna Haraway, (1991) 'A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century', in *Simians, Cyborgs and Women: The Reinvention of Nature*

Brin, David (2003). "The Matrix: Tomorrow May Be Different"

Copano, Nicolas (2013) *Movimiento Social Media*. Editorial Planeta, Santiago.

Henaff Marcel (2014) *La Ciudad que viene*. LOM Ediciones, Santiago

Medina, Eden [Revolucionarios Cibernéticos](#) (2013). LOM Ediciones, Santiago

Standage, Tom (2008) *El futuro de la Tecnología*. The Economist

2) Filmografía a explorar

Metropolis (1927), Children of Men (2006), Ghost in the Shell (1995), Death Machine (1994), Los Recolectores (2010), La Paga (2006), Wall-E(2008), Logan's Run (1978), Inteligencia Artificial (2001), Things to Come(1936), FAQ: Frequently Asked Questions (2004), Blade Runner (1982), The Animatrix (2003), They Live (1988), THX 1138 (1971), Fahrenheit 451 (1966), 2001: A Space Odyssey (1968), Total Recall (2012), Serenity (2005), Guerra mundial Z, Soy leyenda Everything is a remix, Hackers (1995), Transcendence (2013), Her (2013), Yo, Robot, Tron (1981) Volver al futuro (1985), La maquina del tiempo(2004), Terminator, Inteligencia Artificial, 1984, Divergent (2014) Gattaca (1999), La Isla (2007), Primer (2007), About time, Source Code, Revolution OS, Live Free or Die Hard, El hombre bicentenario, Ellysium (2013), District 9, El fin de los tiempos, Limitless (2009), Who killed the electric car?, Brazil (1984), Los niños de Brasil, In Time, Efecto Mariposa(2001), Conected (2011), Oblivion (2014), Interstellar (2014) After Earth, Waterworld (1995) , Matrix (1999), Star Wars Episode IV (1979), Maze Runner (2014), Lucy (2014), Psycho-Pass, We are Legion We steal secrets, TPB AFK Downloaded Indiegames, Something Ventured, La guía del viajero intergalactico (2005) . Todos los episodios existentes de la serie británica Black Mirror (2011-actualidad)

V.- CALENDARIO ACTIVIDADES			Evaluación
6 Marzo	Presentación Curso. Prueba Diagnostico. Conceptos básicos tecnología.	MAPC/ JBB/GCG	T1
13 Marzo	Funciones tecnológicas. Taller Presentación Efectiva	MAPC	T2
20 Marzo	Evolución e Impacto Tecnológico Análisis de Artefactos	MAPC	T3
27 Marzo	Tecnoética Caso de Estudio: Black Mirror	JBB	T4/Video1
28 Marzo	Paseo a Persa Bio-Bio (optativo)		
3 abril	FERIADO		
10 abril	Historia del Sci-Fi: Línea de tiempo (Lectura previa obligatoria)	MAPC	T5/Avance
17 abril	Literatura de Ciencia Ficción (Lectura previa obligatoria)	MAPC	T6
24 abril	Artefactos que la ficción predijo Robots. Cyberpunk y Postcyberpunk	GCG	T7
1 mayo	FERIADO		Video2
8 mayo	Periodo de Solemnes		
15 mayo	Periodo de Solemnes		
22 mayo	FERIADO (Sandwich)		
18-22 Mayo	Ida al Cine (optativo)		
29 mayo	Teorías Tecnológicas	MAPC	T8
5 junio	Controversias tecnológicas Cultura Hacker: Deep Web, Cultura libre, DIY	MAPC	T9/Entrega
12 junio	Tecnología de Punta: Medicina, Biotecnología, Nanociencia, Exploración Espacial	MAPC	T10
19 junio	Direcciones del Futuro Prueba de Cierre.	MAPC	Video 3

Atención: Dado que el curso tendrá 11 clases en vez de las 14 por 3 feriados dentro del semestre.