

utn o bhi	Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Bahía Blanca				1/3	
DEPARTAMENTO CIENCIAS BÁSICAS						
PROGRAMA DE:	Ingeniería y Sociedad				DICTADO: Cuatrimestral	
					TRONCAL	
HORAS DE CLASE			PROFESOR/A RESPONSABLE			
TEÓRICAS		PRÁCTICAS		Adrián Gericó Andrea Rossi Mariana González Omar Cura		
Por semana	Total	Por semana	Total			
2	32	1	16			
ASIGNATURAS CORRELATIVAS PRECEDENTES						
PARA CURSAR						
CURSADAS		APROBADAS		PARA RENDIR APROBADAS		
---		---		---		
PROGRAMA SINTÉTICO						
<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento científico y tecnológico como base de la Ingeniería. - Ciencia, tecnología, industria y desarrollo sostenibles. - Dimensión e impacto social de la ingeniería. - Políticas para el desarrollo nacional y regional. - La profesión de la Ingeniería en la Argentina y las problemáticas contemporáneas. Perspectiva de géneros. Ética profesional. 						
CONTENIDO TEMÁTICO PROGRAMA ANALÍTICO						
<u>Unidad 1: Dimensión e impacto social de la Ingeniería.</u>						
Introducción a la Ingeniería. Definición de Ingeniería. Carácter transformador de la ingeniería. La ingeniería para una sociedad más inclusiva, equitativa y solidaria. Perspectiva de géneros en Ingeniería. Ética profesional. Códigos de ética del Colegio de Ingenieros en el ámbito nacional y provincial. Duración: 8 hs.						
<u>Unidad 2: La profesión de la Ingeniería en la Argentina y las problemáticas contemporáneas.</u>						
Definición de problemas contemporáneos. Identificación y alcance de problemas contemporáneos a escala global, regional, nacional y local. Responsabilidad profesional y compromiso social en el abordaje de los problemas sociales. Duración: 12 hs.						
<u>Unidad 3: Conocimiento científico y tecnológico como base de la Ingeniería</u>						
Ciencia, técnica y tecnología. Relaciones entre ciencia y tecnología. Conocimiento científico y tecnológico. Universidad y desarrollo del sistema científico-tecnológico en la Argentina. Duración: 8 hs.						
<u>Unidad 4: Ciencia, tecnología, industria y desarrollo sostenible</u>						
Paradigmas actuales de la ciencia y la tecnología. Desarrollo y sostenibilidad en el contexto nacional e internacional actual. Industria 4.0. Transformación digital. Dependencia tecnológica. Calidad. Oportunidades de desarrollo y transferencia de tecnología. Duración: 12 hs.						
<u>Unidad 5: Políticas para el desarrollo nacional y regional.</u>						
Modelos de desarrollo. Evolución y perspectivas. La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Ingeniería y desarrollo sostenible. Impacto económico, social y ambiental de la Ingeniería en el contexto local y global.						
VIGENCIA AÑOS	2023	2024	2025	2026	2027	2028

UTN  bhi	Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Bahía Blanca	2/3
---	--	-----

DEPARTAMENTO CIENCIAS BÁSICAS

PROGRAMA DE:	Ingeniería y Sociedad	DICTADO: Cuatrimestral
		TRONCAL

Duración: 8 hs.

PRÁCTICAS EN LABORATORIO Y/O CAMPO Y/O TALLER:

Se facilita desde la Asignatura el desarrollo de actividades en campo, ya sea a obras y/o industrias, organismos científicos, instituciones educativas, etc. que pudieran resultar en un aporte significativo al desarrollo de los temas del programa y a la formación de las competencias genéricas de los estudiantes.

BIBLIOGRAFÍA:

Textos obligatorios

Aportes actuales acerca de las relaciones entre Ciencia, Tecnología y Sociedad - Napoli, F.; Ramallo, M.; et al. Una Mirada múltiple de la Ingeniería y Sociedad. Editorial CEIT. Buenos Aires. (2014).
 De la Universidad Obrera Nacional a la UTN - González, René . Tesis de Maestría en Gestión Universitaria. Universidad Nacional de Mar del Plata. (2003).
 Desarrollo y ecopolítica - Buch, Thomas - Carapachay, Instituto de Estudios sobre la Ciencia y la Tecnología. Universidad Nacional de Quilmes. Edit. Lenguaje Claro. (2013)..
 Ética para Ingenieros - Chávez Alcázar, E.; Carbajal Fernández, C. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Editorial Patria. México. (2014).
 Ingeniería para el desarrollo sostenible: Cumpliendo los objetivos de desarrollo sostenible. <https://es.unesco.org/reports/engineering> - UNESCO (2021).
 Introducción a la Ingeniería - Grech, Pablo Editorial Pearson. Colombia. (2001).
 Introducción a Ingeniería y Sociedad - Nápoli, Fernando. Editorial Mc Graw Hill. Buenos Aires. (2010).
 Manual de introducción al pensamiento científico - Grajales, Amós; Negri, Nicolás. Edit. Marcelo Ponti. - 1a ed. - La Plata: Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. (2017).
 Otro Desarrollo: el cambio desde las ciudades y las regiones - Madoery, Oscar. Editorial UNSAMedita de Universidad Nacional de General San Martín. Buenos Aires. (2007).
 Transformar nuestro mundo: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. - Naciones Unidas Organización de las Naciones Unidas - Resolución A/Res/70/1.. Washington. (2015).

Textos de apoyo

Competencias y perfil del Ingeniero Iberoamericano, Formación del Profesores y Desarrollo Tecnológico e Innovación. Documentos – ASIBEI. Plan Estratégico ASIBEI. Buenos Aires, CONFEDI. (2016). Ubicado el 30/3/2021 en [:https://www.academia.edu/38029448/COMPETENCIAS_Y_PERFIL_DEL_INGENIERO_IBEROAMERICANO_FORMACION_DE_PROFESORES_Y_DESARROLLO_TECNOLÓGICO_E_INNOVACION_Documentos_Plan_Estrat%99gico_ASIBEI](https://www.academia.edu/38029448/COMPETENCIAS_Y_PERFIL_DEL_INGENIERO_IBEROAMERICANO_FORMACION_DE_PROFESORES_Y_DESARROLLO_TECNOLÓGICO_E_INNOVACION_Documentos_Plan_Estrat%99gico_ASIBEI)
 Conceptos básicos para el estudio de sistemas complejos en: Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo - García, Rolando. Ed: Enrique Leff. Edit. Siglo XXI. México. (1986)
 Ingeniería general - Sobrevila, Marcelo. Editorial Alsina. Buenos Aires. (2001)
 Innovar en Argentina. Seis trayectorias empresariales basadas en estrategias intensivas de conocimiento - Thomas, H.; Santos, F.; Fressoli, G.-Carapachay, Instituto de Estudios sobre la Ciencia y la Tecnología. Universidad Nacional de Quilmes. Edit. Lenguaje Claro. (2014)
 Introducción al conocimiento científico - Guibourg, M.; Ghigliani, R.; Guarinoni, R. Ed. EUDEBA (1986)
 La formación del Ingeniero Profesional para el tiempo actual - Sobrevila, Marcelo Academia Nacional de Educación. (2000)
 Las desventuras del conocimiento científico - Klimovsky, Gregorio. Editorial A-Z. Buenos Aires. (2011)
 Programa de Respuesta a Emergencias Tecnológicas (PRET). UNEP, APELL.

VIGENCIA AÑOS	2023	2024	2025	2026	2027	2028
------------------	-----------------	------	------	------	------	------

UTN  bhi	Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Bahía Blanca	3/3
DEPARTAMENTO CIENCIAS BÁSICAS		
PROGRAMA DE:	Ingeniería y Sociedad	DICTADO: Cuatrimestral TRONCAL
Propuesta de Estándares de Segunda Generación para la Acreditación de Carreras de Ingeniería. Mar del Plata, CONFEDI. (2018). Sistemas de gestión de la calidad - Organización Internacional para la Estandarización ISO 9001- (2015). Sistemas de gestión ambiental - Organización Internacional para la Estandarización ISO 14001 - (2015). Sistemas de gestión de riegos - Organización Internacional para la Estandarización ISO 31001 - (2018). Sistemas de gestión de la energía - Organización Internacional para la Estandarización ISO 50001 - (2018)		
PROFESORAS/ES RESPONSABLES (firmas aclaradas)		
		
Programa aprobado por resolución de Consejo Directivo N°:		

VIGENCIA AÑOS	2023	2024	2025	2026	2027	2028
------------------	------	------	------	------	------	------

