



Consejo de Educación  
Técnico Profesional  
Universidad del Trabajo del Uruguay

(Universidad del Trabajo del Uruguay)

**PROGRAMA PLANEAMIENTO EDUCATIVO**

**DEPARTAMENTO DE DISEÑO Y DESARROLLO CURRICULAR**

		<b>PROGRAMA</b>			
		<b>Código en SIPE</b>	<b>Descripción en SIPE</b>		
<b>TIPO DE CURSO</b>		028	Tecnólogo		
<b>PLAN</b>		2015	2015		
<b>SECTOR DE ESTUDIO</b>		410	Química, Termodinámica y Agroenergía		
<b>ORIENTACIÓN</b>		0541	Biotecnología Industrial		
<b>MODALIDAD</b>		----	Presencial		
<b>AÑO</b>		1	1		
<b>TRAYECTO</b>		---	----		
<b>SEMESTRE</b>		1	1		
<b>MÓDULO</b>		----	-----		
<b>ÁREA DE ASIGNATURA</b>		0541	Biotecnología		
<b>ASIGNATURA</b>		04667	Bioética		
<b>ESPACIO o COMPONENTE CURRICULAR</b>		Técnico			
<b>MODALIDAD DE APROBACIÓN</b>		Con derecho a exoneración			
<b>DURACIÓN DEL CURSO</b>		Horas totales: 48 horas	Horas semanales: 3	Cantidad de semanas:16 semanas	
Fecha de Presentación 23/2/2016	Nº Resolución del CETP	Exp. Nº	Res. Nº	Acta Nº	Fecha __/__/____

## FUNDAMENTACIÓN

La **bioética** es la rama de la ética que se dedica a proveer los principios para la conducta correcta del humano respecto a la vida, tanto de la vida humana como de la vida no humana (animal y vegetal), así como al ambiente en el que pueden darse condiciones aceptables para la vida.

El origen del término corresponde a un pastor protestante, teólogo, filósofo y educador alemán Fritz Jahr, posteriormente en 1970, el bioquímico estadounidense dedicado a la oncología Van Rensselaer Potter, utilizó el término *bio-ethics* en un artículo sobre "la ciencia de la supervivencia" y posteriormente en 1971 en su libro "*Bioetica, un puente hacia el futuro*".

Con este término, aludía Potter a los problemas que el inaudito desarrollo de la tecnología plantea a un mundo en plena crisis de valores. Urgía así a superar la actual ruptura entre la Ciencia y la Tecnología de una parte y las Humanidades de otra. Esta fisura hunde sus raíces en la asimetría existente entre el **enorme desarrollo tecnológico** actual que otorga al hombre el poder de manipular la intimidad del ser humano y alterar el medio, y la ausencia de un aumento correlativo en su **sentido de responsabilidad** por el que habría de obligarse a sí mismo a orientar este nuevo poder en beneficio del propio hombre y de su entorno natural.

La bioética surge por tanto como un intento de **establecer un puente** entre ciencia experimental y humanidades (Potter, 1971). De ella se espera una formulación de principios que permita afrontar con responsabilidad –también a nivel global- las posibilidades enormes, impensables hace solo unos años, que hoy nos ofrece la tecnología.

La acepción aceptada por la "Unidad Regional de Bioética de la OPS" la define como "el uso creativo del diálogo inter y transdisciplinar entre ciencias de la vida y valores humanos para formular, articular y, en la medida de lo posible, resolver algunos de los problemas planteados por la investigación y la intervención sobre la vida, el medio ambiente y el planeta Tierra"

### OBJETIVO GENERAL

Desarrollar en el educando la capacidad para la toma de decisiones acertadas ante los dilemas éticos o morales que encuentre en la práctica laboral o en la vida en sociedad.

Identificar la importancia de la conducta humana en relación a la vida, la salud y la muerte, los valores y los principios morales del profesional, su intervención, participación y respeto ante circunstancias específicas propias de la era tecnológica y científica que enfrentamos.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Se pretende que el estudiante genere capacidad para discernir la conducta buena o mala de los trabajadores en el ámbito Técnico -tecnológico.

- Capacidad de valorar su conducta acorde a la legislación vigente.
- Conocer el avance científico actual.
- Comprensión, práctica y cumplimiento de las leyes que rigen el ejercicio profesional.
- Capacidad de análisis y razonamiento para comprender un tema y sus componentes.

### CONTENIDOS

#### 1. Fundamentos conceptuales y antecedentes de la Bioética

1.1 De la ética a la Bioética

1.2 Fundamentación filosófica.

1.3 Bifurcaciones y actualidad de la Bioética.

1.4 Normatividad.

#### 2. Principios de la Bioética

2.1 Principio de autonomía.

2.2 Principio de no maleficencia.

2.3 Principio de benevolencia.

2.4 Principio de justicia.

### 3. Problemas de la Bioética

3.1 Dilemas de comienzo de la vida: manipulación genética, técnicas de reproducción asistida, el estatuto del embrión, políticas públicas de natalidad.

3.2 Dilemas de final de la vida: Las mentalidades ante la muerte, la eutanasia, la ortotanasia, los enfermos terminales.

3.3 Dilemas de macrobioética: Ciencia, tecnología e ideología; Ecología y medio ambiente; justicia sanitaria, propiedad intelectual.

### 4. Comités de bioética

#### PROPUESTA METODOLÓGICA

Por la importancia de sus fines, es necesario que quien pretenda formarse opiniones sólidas en bioética profundice en el **conocimiento del ser humano** y de los **dilemas científicos y tecnológicos actuales**, especialmente en este trayecto curricular en la investigación clínica y biológica.

El desarrollo del curso deberá atender a **aspectos tanto teóricos** (ética, antropología, historia del desarrollo tecnológico, filosofía de la ciencia) **como prácticos** (pensamiento crítico, adquisición del hábito de la honestidad intelectual y la capacidad de comunicación y diálogo).

Se propone como forma de trabajo propiciar la búsqueda de información, el intercambio respetuoso de ideas en un contexto de diálogo crítico que conduzca al crecimiento personal tanto en el análisis como en el desarrollo de valores.

Se sugiere la realización de ponencias (artículos, ppt) por parte del docente y de los alumnos con el fin de generar un clima reflexivo que promueva actitudes conciliadoras o de consenso.

Talleres de reflexión e intercambio sobre artículos y libros didácticos sobre temas específicos. Se trabajará con audiovisuales y talleres de discusión. Se realizarán exposiciones y seminarios. Serán realizadas investigaciones temáticas de forma grupal e individual. Se implementarán salidas de campo para generar reflexiones sobre temas ambientales y/o identificar conflictos éticos de la Biotecnología.

Se generarán talleres y análisis de estudios de casos. Se trabajará con información virtual y tangible.

### EVALUACIÓN

La misma será sumativa y podrá tener en cuenta aspectos varios como el cumplimiento en las tareas, búsqueda de artículos u otras tareas asignadas por el docente, la claridad de exposición, y la capacidad argumentativa en la defensa de posturas, así como la actitud respetuosa para con el resto de los integrantes del grupo.

Se puede plantear, si el docente lo estima adecuado, la realización de trabajos parciales escritos uno parcial o un trabajo(s) de investigación que sea de mayor relevancia que las propuestas planteadas en el curso.

### BIBLIOGRAFÍA

1-Área Biotecnología Informe final de la consultoría sobre Biotecnología en el marco del Plan Estratégico Nacional en Ciencia, Tecnología e Innovación,  
Fabián Capdevielle, Alejandro Chabalgoity, Rodolfo Silveira  
PENCTI Octubre de 2008

2- Lo que debemos saber de los medicamentos genéricos, Luis Guillermo Restrepo, Presidente ASSOSALUD

3-www.mgapp.gub.uy

4-Bienestar animal en especies productivas, MGAP, IICA, diciembre 2004

5-Bienestar animal en el Uruguay, (Muzio 2007) INAC

- Beauchamp, T.L., J.F. Childress (1999): Principios de ética biomédica. Masson, Barcelona.
- Bergel, S., Diaz, A. Biotecnología y sociedad.
- Bergel Salvador – Cantu José M. Bioética y Genética.
- Carrera, O. La Bioética y las Biotecnologías en Medicina.  
<http://www.unesco.org.uy/shs/fileadmin/templates/shs/archivos/TrabajosLibres-Bioetica/22.%20La%20bioetica%20y%20las%20biotecnologias.pdf>
- Correa B. E. – Aspectos éticos del entendimiento público de la Biotecnología. (Cuadernos de Bioética N° 10)
- Cristina. J. El paso del Rubicón. Bioética para el Siglo XXI. Montevideo: UdelaR. Facultad de Ciencias. DIRAC.
- Gafo, J. 10 Palabras clave en Bioética.

A.N.E.P.  
Consejo de Educación Técnico Profesional  
Programa Planeamiento Educativo

- Gafo, J. (coordinador) (1988): Fundamentación de la Bioética y Manipulación Genética. Universidad P. Comillas, Madrid.
- Gherardi Carlos – Bioética para una sociedad plural. (Perspectiva Bioética N° 16).
- Goikoetxea, M.J. (1999): Introducción a la bioética. Universidad de Deusto, Bilbao.
- Gracia, D. (1989): Fundamentos de Bioética. Eudema, Madrid.
- Gracia, D. (1992): "Planteamiento de la bioética", en M. Vidal (editor): Conceptos fundamentales de ética teológica. Trotta, Madrid, pp. 421-438.
- Hottois, G. (1991): El paradigma bioético. Ed. Anthropos, Barcelona.
- Jonas, H. (1997): Técnica, Medicina y Ética. La práctica del principio de responsabilidad. Ed. Paidós, Barcelona.
- Kieffer, G.H. (1983): Bioética. Ed. Alhambra, Madrid.
- Kottow Miguel – Propositiones Bioéticas para sociedades en riesgo biotécnico.
- Lujan, J.L., L. Moreno (1994): Biotecnología y sociedad. Revista Arbor, nº585, pags. 9-47.
- Reich, W.T. (editor principal) (1995): Encyclopedia of Bioethics (2ª edición). MacMillan, Nueva York.
- Suzuki, D., P. Knudtson (1991): GenÉtica: conflictos entre Ingeniería Genética y valores humanos. Ed. Tecnos, Madrid.
- Vidal, M. (coordinador) (1989): Bioética. Estudios de bioética racional. Ed. Tecnos, Madrid.
- <http://www.ugr.es/~eianez/Biotecnologia/bioetica.htm>