



Doctorado en Ingeniería

Facultades de Cs. Agropecuarias; Cs. de la Alimentación e Ingeniería

Carrera: **Doctorado en Ingeniería**

Mención: **Ciencia y Tecnología de Alimentos, Ciencias Agropecuarias y Bioingeniería**

Curso de Posgrado: **Ética en la Investigación Científica y Tecnológica**

Carga Horaria: **30 hs**

Docente/s a cargo: **Dr. José Biurrún Manresa**

Semestre: **Primer semestre 2021**

Características del curso

1. **Carga horaria:** la cantidad de horas reloj: **30 hs**
2. **Curso teórico:** curso donde se desarrolla en forma expositiva una temática propia de la disciplina:
3. **Curso teórico-práctico:** curso que articula la modalidad del curso teórico con una actividad de la práctica con relación a la temática de estudio. Lo teórico y lo práctico se dan simultáneamente en forma interrelacionada: **Teórico.**
4. **Carácter:** si son del ciclo común o del ciclo electivo: **ciclo común.**

Programa Analítico de foja: **2 a foja: 2**

Bibliografía de foja: **3 a foja: 3**

Aprobado Resoluciones de Consejos Directivos:

Fecha:

Modificado/Anulado/ Res. Cs. Ds.:

Fecha:

Carece de validez sin la certificación del Director/a del Doctorado:

Curso complementario a Metodología de la Investigación” (plan 2009). La aprobación de ambos cursos corresponde a la equivalencia del curso “Metodología y Ética de la Investigación Científica” (plan 2020)



Facultades de Ingeniería, Ciencias Agropecuarias y
Ciencias de la Alimentación
Oro Verde-Concordia, E. R.
República Argentina

PROGRAMA ANALÍTICO

Módulo 1: Introducción a la ética en investigación científica y tecnológica.

La naturaleza ética de la investigación científica y tecnológica. La ciencia y la tecnología como prácticas y sistemas intencionales. Fines, medios y valores. La racionalidad en la práctica científica. El problema del relativismo extremo y la neutralidad en la ciencia.

Valores, estándares y prácticas de investigación. Responsabilidades y obligaciones del investigador. Normas de buenas prácticas científicas. Tratamiento y gestión de datos. Práctica de revisión por pares. Conflictos de interés. Errores y negligencia. Mala conducta científica. Investigación individual, grupal, cooperativa. Grupos: estructuras horizontales y verticales. Roles de partes en la conformación de grupos; crecimiento grupal y personal: conflictos. Autorías y propiedad intelectual de trabajos científicos, publicaciones y patentes, conflictos.

Módulo 2: Principios y normas éticas y jurídicas de investigación.

Normativas para la investigación científica en seres humanos. Antecedentes en nuestro país. Marco regulatorio a partir del Código Civil y Comercial de la Nación. Comités de ética de la investigación. Procedimientos para la evaluación de protocolos que involucran seres humanos. Autonomía, capacidad y competencia. Información, privacidad y confidencialidad. Consentimiento informado (CI): aspectos éticos y legales. El CI como proceso y sus elementos.

Aspectos éticos de investigaciones relacionadas con la salud humana. Investigación y experimentación con seres humanos: validez metodológica e interrogantes éticos. Importancia de las normativas éticas para la protección de los sujetos de investigación. Códigos, declaraciones y documentos. Consideraciones éticas para el planteamiento, implementación y/o evaluación de un protocolo de investigación. Pertinencia y relevancia de las investigaciones en salud. Principios y derechos fundamentales para la protección de los sujetos de investigación. Datos relativos a la salud como datos sensibles.

Ética y legislación comparada en el uso de animales de laboratorio. Requerimientos de las principales revistas y regulaciones internacionales. Marco normativo para la protección y cuidado de los animales utilizados con fines científicos. Instituciones nacionales e internacionales relacionadas con la ciencia y tecnología de animales de Laboratorio. Legislación internacional y nacional. Estrategia para conseguir un balance más favorable: las 3Rs de Russell y Burch (Reducción, refinamiento y reemplazo). Métodos alternativos. Generalidades. Comités institucionales de cuidado y uso de animales de laboratorio. Evaluación de protocolos experimentales.



**Facultades de Ingeniería, Ciencias Agropecuarias y
Ciencias de la Alimentación
Oro Verde-Concordia, E. R.
República Argentina**

BIBLIOGRAFIA

- Ceccheto, S., Pfeiffer, M.L., Estévez, A. (comp). (2009) Peligros y riesgos en las investigaciones. Buenos Aires: Antropofagia.
- Chartier, ME (2018). Comités de bioética: clave para pensar la construcción de un espacio ético-político. Revista RBBA. 7 (2): 116-131
- Garay O. (Coordinador) (2017). Diccionario Enciclopédico de la Legislación Sanitaria Argentina (DELS)
- Keyeux, G; Penchaszadeh, V.; Saada, A. (orgs.). (2006) Investigación en seres humanos y políticas de salud pública. Bogotá: UNIBIBLOS – Universidad Nacional de Colombia / Red Latino-Americana y del Caribe de Bioética de UNESCO.
- Kottow, M. (2005). Conflictos en ética de investigación con seres humanos. Revista Saúde Pública 21(3):862-869,
- Mainetti, J.A. (1990) Bioética Fundamental. La crisis bio-ética. La Plata: Quirón.
- National Academy of Sciences, National Academy of Engineering, and Institute of Medicine. 2009. On Being a Scientist: A Guide to Responsible Conduct in Research: Third Edition. Washington, DC: The National Academies Press
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2005) Guía N° 1. Creación de comités de bioética. Paris: UNESCO.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2005). Guía N°2. Funcionamiento de los comités de bioética: procedimientos y políticas. Paris: UNESCO.
- Pfeiffer, M. L. (Setiembre de 2005). ¿Es ético experimentar con humanos? Topos y Tropos Revista virtual
- Pfeiffer, M. L., (2008) Derecho a la privacidad. Protección de los datos sensibles. Revista Colombiana de Bioética, 3(1), 11-36.
- Tealdi, J.C. (dir.) (2008) Diccionario Latinoamericano de Bioética. Bogotá: UNESCO-red latinoamericana y del Caribe de Bioética: Universidad Nacional de Colombia.
- Vidal S. (2010). Las fracturas éticas del modelo globalizado: estándares éticos en la práctica clínica y la investigación biomédica. Revista Colombiana de Bioética, 5(2):61-82.
- Ciencia y Tecnología en protección y experimentación animal. Zuñiga, 1era Edición. 2001



Facultades de Ingeniería, Ciencias Agropecuarias y
Ciencias de la Alimentación
Oro Verde-Concordia, E. R.
República Argentina

BIBLIOGRAFIA

- CHARTIER, ME.; TROMBERT, AR. Metáfora del doble estándar en investigaciones en salud con seres humanos. En: MASCARENHAS DE ALMEIDA, JR.; BERTONI, LM. (Org.). Estado, política e sociedade: está o mundo de ponta-cabeça? Brasília, DF: Technopolitik, 2019. p. 251-264. (Cap. 14)
- CHARTIER, M.E. y TROMBERT, A.R. Intersecciones Bio-Éticas: Entre Saber y Discurso. Revista RBBA (Revista Binacional Brasil Argentina). Vitória da Conquista, V.2, nº 1, 2013.
- Olivé, León (2000) "4.¿Son éticamente neutrales la ciencia y la tecnología" en El bien, el mal y la razón. Facetas de la ciencia y la tecnología. México: Paidós, pp. 85-95.
- Martínez, Sergio; Huang Xiang (2015) "3.El problema del relativismo extremo en el contexto de una filosofía de las prácticas" en Hacia una filosofía de la ciencia centrada en prácticas. México: Bonilla Artigas Editores, pp. 61-77.

Declaraciones y normativas

- Código de Núremberg.
- Informe Belmont.
- Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial.
- Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos-UNESCO
- Pautas Éticas Internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos. CIOMS
- Guía para investigaciones en salud humana. Resolución 1480/11. Ministerio de Salud. Presidencia de la Nación. Argentina.
- Código Civil y Comercial de la Nación Argentina
- Disposición 6344/96: ANMAT. 1996
- Resolución 617/02: SENASA. 2002.
- Ley Nacional 14346 - Malos tratos y actos de crueldad a los animales. 1954
- Guide for the Care and Use of Agricultural Animals in Research and Teaching. Tercera Edición. Federation of Animal Science Societies. 2010
- Guide for the care and use of laboratory animals: 8th edition. National Research Council. 2011
- Manual sobre el Cuidado y Uso de los animales de experimentación Consejo Canadiense de Protección de los Animales. 1998.



Facultades de Ingeniería, Ciencias Agropecuarias y
Ciencias de la Alimentación
Oro Verde-Concordia, E. R.
República Argentina

PLANIFICACIÓN DEL CURSO

Objetivo General:

- Establecer una base común para el Doctorado en Ingeniería en relación con la ética en investigación.

Objetivos Particulares:

- Reflexionar acerca de las consideraciones éticas y metodológicas para el planteamiento, implementación y/o evaluación de un proyecto de investigación.
- Conocer el alcance, función y objetivos de los comités de ética de la investigación y los requisitos para la evaluación de un protocolo de investigación.
- Comprender las normativas éticas y jurídicas que –tanto a nivel nacional como internacional– ofrecen un marco regulatorio para la investigación científica.

Conocimientos previos requeridos (Si correspondiese).

No requiere.

Fecha tentativa de inicio del dictado y duración del Curso (en semanas).

Fecha tentativa de inicio: 31/05/2021. Duración del cursado: 7 semanas.

Cupo de alumnos (cantidades mínima y máxima). Mínimo 5 alumnos. Máximo: 30 alumnos.

Lugar: FI- UNER (dictado virtual)

Día(s) y horario(s) tentativo(s) de dictado: Lunes o Jueves de 9 a 12 hs. (una clase por semana) .

Profesores

Docente responsable:

- Dr. José Biurrun Manresa

Equipo docente (en orden alfabético):

- Dr. Pablo Aceñolaza
- Bioing. Patricia Benzi
- Mg. María Eugenia Chartier
- Dr. Juan Fraiman
- Dr. Esteban Osella
- Dra. Natalia Salvetti

Modalidad de cursado: se llevarán a cabo encuentros sincrónicos mediante plataformas digitales (videollamadas grupales utilizando la plataforma Google Meet). Cada encuentro consistirá en una exposición por parte del disertante designado para ese día, de entre 1 y 1.5 hs., seguido por un breve intervalo de descanso, tras lo cual se resumirá el encuentro con una sesión de estudio y discusión de casos, o de preguntas y respuestas entre el disertante el moderador y los participantes.

Condiciones de Regularidad y Promoción: Participación en el 80% de las actividades sincrónicas del curso (estimadas en 21 hs.), más la lectura y revisión del material recomendado en cada una de las clases. La aprobación del curso estará sujeta a la presentación de un trabajo final con el análisis crítico de un caso de investigación. La propuesta podrá ser presentado en grupos de hasta cuatro personas, dentro de los 15 días de finalizado el cursado de las clases sincrónicas. En caso de requerirse recuperatorio, la fecha presentación del trabajo final se extenderá por 15 días adicionales.

Infraestructura necesaria: Computadora con conexión a internet.

Cronograma del Curso:

Clase 1 (Lunes 31/5, 9 a 12 hs.): La naturaleza ética de la investigación científica y tecnológica. Disertante: Dr. Fraiman. Moderador: Dr. Biurrun Manresa.

Clase 2 (Lunes 7/6, 9 a 12 hs.): Aspectos éticos específicos de investigaciones relacionadas con la salud humana. Disertante: Mg. Chartier. Moderador: Dr. Biurrun Manresa.

Clase 3 (Lunes 14/6, 9 a 12 hs.): Normativas éticas para la investigación científica en seres humanos. Disertante: Bioing. Benzi. Moderador: Dr. Biurrun Manresa.

Clase 4 (Lunes 28/6, 9 a 12 hs.): Ética y legislación comparada en el uso de animales de laboratorio. Disertante: Dra. Salvetti. Moderador: Dr. Biurrun Manresa.

Clase 5 (Lunes 5/7, 9 a 12 hs.): Roles y responsabilidades en grupos de investigación. Disertante: Dr. Aceñolaza. Moderador: Dr. Biurrun Manresa.

Clase 6 (Lunes 26/7, 9 a 12 hs.): Valores, estándares y prácticas de investigación. Disertante: Dr. Biurrun Manresa.

Clase 7 (Jueves 29/7, 9 a 12 hs.): Tratamiento y gestión de datos. Errores y negligencia. Disertante: Dr. Osella. Moderador: Dr. Biurrun Manresa.