Guía Docente

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Titulación:	Grado en Biotecnología
Rama de Conocimiento:	Ciencias
Facultad/Escuela:	Ciencias Experimentales
Asignatura:	Bioética Avanzada
Tipo:	Optativa
Créditos ECTS:	3
Curso:	4
Código:	2052
Periodo docente:	Séptimo semestre
Materia:	Aspectos Sociales de la Biotecnología
Módulo:	Aspectos Sociales, Históricos y Económicos de la Biotecnología
Tipo de enseñanza:	Presencial
Idioma:	Castellano
Total de horas de dedicación del alumno:	75

Equipo Docente	Correo Electrónico
David García Díaz	d.garciadiaz@ufv.es

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

La asignatura de Bioética Avanzada pretende profundizar en los dilemas sociales y morales que la Biotecnología como disciplina afronta y cuyo análisis se inició a través de la asignatura de Ética y Bioética. El científico no puede permanecer ajeno a las implicaciones sociales y morales que su trabajo genera. Aunque la resolución de estos dilemas ha de generarse a partir de un equipo de profesionales multidisciplinar entre los que se incluyan filósofos, juristas, sociólogos, psicólogos, etc., el biotecnólogo también ha de formar parte de este equipo. Para ello, ha de ser capaz de permanecer sensible a las implicaciones de todo tipo (y, por tanto, más allá de las

puramente científico-experimentales) que su trabajo plantea y poder entrar en un diálogo común con los profesionales de otras áreas con los que habrá de trabajar estrechamente. Este diálogo común sólo será posible desde el lado del biotecnólogo si cuenta en su bagaje formativo con unas herramientas mínimas en áreas como la bioética o el derecho.
La asignatura de Bioética Avanzada está diseñada como asignatura optativa para todos aquellos alumnos que deseen enfocar su futura actividad profesional a éste área particular y que, por ello, requieren de una profundización en cuestiones que se plantearon de manera relativamente básica en la asignatura de Ética y Bioética.

OBJETIVO

El objetivo de la asignatura de Bioética Avanzada es poder ofrecer un cuadro detallado de los principales temas bioéticos de actualidad bajo la triple perspectiva científica, filosófico/ética y social/jurídica. Como se ha mencionado, partiendo de los conocimientos básicos adquiridos en la asignatura de Ética y Bioética se profundizarán en los análisis de las cuestiones pertinentes para que el alumno desarrolle un conocimiento más profundo de la Bioética y de esta manera:

Los fines especficos de la asignatura son:

Formar a un biotecnólogo de manera más completa.

Poner en mejor situación a éste en caso de que desee orientar su futura actividad profesional hacia éste área.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

Sería conveniente (aunque no supone un requisito como tal para la matriculación en esta asignatura) que el alumno hubiera superado con éxito la asignatura de Ética y Bioética. Además, un conocimiento básico de biología molecular, genética clásica y molecular y de antropología filosófica han de suponer el armazón básico a partir del cual poder construir el discurso intelectual de la asignatura.

CONTENIDOS

TEMA 1: LOS PRINCIPIOS DE LA BIOÉTICA. Fundamentación epistemológica de la bioética. Planteamientos clásicos en la ética aristotélica/tomista/personalista. Enfoques alternativos.
TEMA 2: MODELOS BIOÉTICOS. Análisis de las principales escuelas de bioética en el mundo (visión antropológica y moral). Ética descriptiva. Modelo sociobiológico. Modelo subjetivista o liberal-radical. Modelo pragmático-utilitarista. Modelo contractualista. Modelo fenomenológico. Modelo principalista.
TEMA 3: COMITÉS DE BIOÉTICA. El porqué de los comités de bioética. Presupuestos necesarios para la formación de los comités de bioética. El problema de los criterios y de los valores de referencia. Parámetros para la elaboración de un juicio ético en un comité de bioética. Funciones y características de los comités de bioética. Comites de bioética en el mundo.
TEMA 4: BIOÉTICA AMBIENTAL. Impacto del hombre en el medio ambiente. La cuestión de los cultivos transgénicos. Mercado de los cultivos transgénicos. Impacto en los mercados locales. Impacto de los cultivos transgénicos en el medio ambiente. Impacto de los cultivos transgénicos en la salud del hombre.
TEMA 5: EXPERIMENTACIÓN ANIMAL. Orígenes e historia de la experimentación animal. Ventajas e inconvenientes. Análisis de la percepción social en torno a la experimentación animal. La problemática de los derechos de los animales. Las 3 erres: Reducción, Refinamiento, Reemplazo.
TEMA 6: GENOMA HUMANO. Genoma humano y determinismo genético. La discusión en torno a la eugenesia y su supuesta justificación a partir de la genética. Uso de la información genética. El consentimiento informado y la

confidencialidad. Las patentes de genes: situación legal en los principales escenarios biotecnológicos del mundo e implicaciones éticas.
TEMA 7: TERAPIA GÉNICA. La terapia génica: tipos, antecedentes, éxitos y fracasos. Principales tecnologías de modificación del genoma. Uso de la tecnología CRISPR/Cas9 para la modificación del genoma humano (adultos y embriones). Implicaciones éticas.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

La asignatura seguirá una metodología articulada en varios elementos:

- Clase expositiva participativa.
- Seminarios, mesas redondas, talleres, tutorías, debates, etc.
- Clases prácticas: ejercicios y casos prácticos.
- Estudio autónomo: estudio teórico y preparación de las actividades presenciales. - Evaluación.

DISTRIBUCIÓN DE LOS TIEMPOS DE TRABAJO

ACTIVIDAD PRESENCIAL	TRABAJO AUTÓNOMO/ACTIVIDAD NO PRESENCIAL
32 horas	43 horas
Clase expositiva participativa. Seminarios, mesas redondas, talleres, tutorías, debates, etc. Clases prácticas: ejercicios y casos prácticos. Evaluación.	Estudio autónomo: estudio teórico y preparación de las actividades presenciales.

COMPETENCIAS

Competencias básicas

Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto

especializado como no especializado

Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

Competencias generales

Adquirir una sólida formación teórica, práctica, tecnológica y humanística necesaria para el desarrollo de la actividad profesional.

Comprender las implicaciones sociales, económicas y ambientales de la actividad profesional.

Comprender las implicaciones éticas de la actividad profesional y personal.

Adquirir la capacidad de pensamiento analítico, sintético, reflexivo, crítico, teórico y práctico.

Capacidad para la resolución de problemas y la toma de decisiones.

Reconocer la mutua influencia entre ciencia, sociedad y desarrollo tecnológico para procurar un futuro sostenible.

Competencias específicas

Identificar los principios básicos de la ética y la bioética y aplicarlos en la vida personal y profesional.

Desarrollar hábitos de pensamiento riguroso.

Analizar y sintetizar las ideas y contenidos principales de todo tipo de textos; descubrir las tesis contenidas en ellos y los temas que plantea, y juzgar críticamente sobre su forma y contenido.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Dialogar, confrotando las diversas posturas morales personales, para encontrar una solución a las diversas problemáticas analizadas que sea convenida pero que no renuncie a estar fundamentada en un horizonte de realidad último.

Aplicar la metodología seguida por los comités de bioética a la hora de abordar el estudio de problemáticas sociales y morales generadas por las ciencias del área de la naturaleza y la salud.

Identificar las problemáticas sociales y morales que los avances dentro del área de las ciencias de la vida generan.

Analizar las problemáticas identificadas a la luz de los principios morales propios de las diversas escuelas de pensamiento bioético.

SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Sistema de evaluación ordinario.
La asignatura se evaluará repartiendo la calificación entre:

1. Exámenes de teoría, 50%
2. Preparación y presentación de trabajos, casos propuestos, ejercicios y otras actividades complementarias, 40%
3. Participación en el desarrollo de las clases y en los debates, 10%

Para poder considerar por superada la asignatura, habrá de obtenerse una calificación mínima de 5 en los dos primeros puntos de la evaluación. En caso de obtenerse la calificación mínima en uno de los puntos pero no en el otro, la asignatura se considerará no superada. De cara a la convocatoria extraordinaria dentro del curso correspondiente, se guardarán las calificaciones de aquellas partes de la evaluación que estén superadas. En caso de que en la convocatoria regular no se supere la evaluación del segundo punto, de cara a la extraordinaria, los alumnos deberán de preparar un nuevo caso aunque este no se vaya a presentar en público. Este nuevo caso será evaluado por escrito y oralmente por el profesor de la asignatura.
Sistema de evaluación alternativo.
Para los alumnos en segunda matrícula y en situación de dispensa académica, serán evaluados con los mismos criterios descritos anteriormente, con los mismos porcentajes para la calificación de cada uno de los componentes de la evaluación. Los alumnos que se encuentren en esta situación deben contactar con el profesor para solicitar acogerse a este sistema.
Las conductas de plagio, así como el uso de medios ilegítimos en las pruebas de evaluación, serán sancionados a los establecido en la Normativa de Evaluación y la Normativa de Convivencia de la universidad.

BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

Básica

Elio Sgreccia. Manual de Bioética.1,: fundamentos y ética biomédica / Madrid :Biblioteca de Autores Cristianos,2009.

Elio Sgreccia. Manual de bioética.II,aspectos médico-sociales / Madrid :Biblioteca de autores cristianos,2014.