

**Proyecto/Guía docente de la asignatura**

Asignatura	BIOMEDICINA, ÉTICA Y DERECHO		
Materia	Biomedicina social		
Módulo			
Titulación	GRADO BIOMEDICINA Y TERAPIAS AVANZADAS		
Plan	710	Código	47901
Periodo de impartición	Primer Cuatrimestre	Tipo/Carácter	OB
Nivel/Ciclo	Grado 1º	Curso	2º
Créditos ECTS	3		
Lengua en que se imparte	Castellano		
Profesor/es responsable/s	Coordinador: Juan Carlos, Martín Escudero. Catedrático. Prof. Juan Carlos Martín Escudero. Universidad de Valladolid. Prof. Laisa Socorro Briongos Figuero. Universidad de Valladolid.		
Datos de contacto (E-mail, teléfono...)	juancarlos.martinescudero@uva.es 983423184 laisasocorro.briongos@uva.es 983423184		
Departamento	Medicina, Dermatología y Toxicología		
Fecha de revisión por el Comité de Título	4 julio 2025		

1. Situación / Sentido de la Asignatura

1.1 Contextualización

La Bioética como rama de la Filosofía, en general aborda los aspectos éticos de la biología y la medicina. Aunque es de gran interés, no podemos dedicarnos a estudiar Filosofía, su historia, o pensadores relevantes; ni tan siquiera una de sus ramas, la Ética histórica o teórica; esto se estudia en otros Grados. Solo tenemos un tiempo limitado para aproximarnos a una bioética práctica, que nos ayude a enfrentarnos a los dilemas morales que van a encarar como profesionales de Biomedicina, dilemas que ni el Derecho ni la Deontología aun han regulado. Problemas éticos nuevos, que solo en parte podemos imaginar, a los que necesitaran hacer frente, como pioneros que avanzaran en años, lo que la historia de la Filosofía o el Derecho necesitaran décadas. Intentaremos dotarnos de herramientas prácticas, para hacer análisis precisos y buscar soluciones a problemas inéditos. La historia, el pasado, nos ayudaran a entender mejor nuestro presente y a extraer reglas generales, para enfrentarnos prudentemente a los desafíos futuros. Buscáremos socráticamente una Bioética práctica, plural, autónoma, capaz de aceptar respetuosamente a todos, internacional e intercultural, conocedora de la Bioética práctica a la que se enfrenta la Medicina presente y la investigación biológica. Grandes objetivos a intentar alcanzar en tres ECTS.

1.2 Relación con otras materias

El mundo de los valores está intrínsecamente unido al mundo de los hechos, todas las asignaturas del Grado de Biomedicina tienen aspectos éticos relevantes. Los contenidos de la asignatura son transversales a buena parte del resto de las asignaturas del Grado.

1.3 Prerrequisitos

Los requeridos para matricularse en las asignaturas de 2º curso de Grado de Biomedicina y terapias avanzadas.

2. Competencias

2.1 Generales

Competencias básicas:

CB1 - 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.

CB2 - 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.

CB3 - 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.

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.



Competencias generales:

CG1 - Saber analizar y sintetizar problemas básicos relacionados con la Biomedicina y las Terapias Avanzadas, resolverlos utilizando el método científico y comunicarlos de forma eficiente.

CG2 - Conocer las bases científicas y técnicas de la Biomedicina y las Terapias Avanzadas, de modo que se facilite el aprendizaje de nuevos métodos y tecnologías, así como el desarrollo de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.

CG3 - Adquirir la capacidad de resolver problemas con iniciativa y creatividad, así como de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas, comprendiendo la responsabilidad ética, social y profesional de la actividad del biomédico.

CG5 - Adquirir, analizar, interpretar y gestionar información.

CG7 - Conocer las normas, reglamentos y legislación vigentes, de modo que se desarrolle la capacidad para definir y elaborar normativas propias del área.

Competencias transversales:

CT1 - Desarrollar capacidades de comunicación interpersonal y aprender a trabajar en equipos multidisciplinares, multiculturales e internacionales.

CT3 - Comunicar los conocimientos oralmente y por escrito, ante un público tanto especializado como no especializado.

CT5 - Desarrollar habilidades de autoaprendizaje y motivación para continuar su formación a nivel de postgrado.

CT6 - Saber actuar con responsabilidad ética, profesional y medioambiental, ante uno mismo y los demás.

2.2 Específicas

CE11 - Conocer las normas bioéticas que deben tenerse en cuenta en toda investigación científica biomédica

3. Objetivos

Saber:

- Comprender la importancia de tomar decisiones con criterios éticos en el ámbito de la biomedicina.
- Desarrollar la capacidad de aplicar criterios éticos en la toma de decisiones en biomedicina.
- Aprender a establecer prioridades éticas en el desempeño profesional.

Saber hacer:

- Reconocer los aspectos éticos de su práctica profesional futura, identificando los conflictos éticos y los valores en juego presentes.
- Ser capaz de elaborar los procesos de toma de decisiones, con argumentación racional y desde la integración de las dimensiones éticas.

4. Contenidos y/o bloques temáticos

a. Contextualización y justificación

En el desarrollo profesional de la biomedicina, las ideas que se proponen, las acciones que se ejecutan y las decisiones que se toman, tienen consecuencias directas e indirectas, a corto y largo plazo. La responsabilidad del profesional requiere en primer lugar conocer los problemas más graves que afronta la humanidad y en segundo lugar adoptar criterios éticos que contribuyan al mejor desarrollo posible de la sociedad.

La bioética, en general aborda los aspectos éticos de la biología y la medicina y, dentro de ella, la ética clínica estudia los problemas morales presentes en la medicina clínica. La bioética, en el marco del proceso asistencial, introduce los valores morales en la práctica clínica con el fin de mejorar la calidad asistencial.

La biomedicina y las terapias avanzadas, progresan en las fronteras del conocimiento de forma exponencial con gran capacidad de innovación. Como pioneros se encuentran con problemas, sobre los que la sociedad aún no se ha posicionado y menos legislado. Tendrán que avanzar con normas generales, que no aclaran los problemas particulares. Tampoco existen textos, ni códigos, que puedan servir de referencia. Los propios profesionales tendrán que acostumbrarse a incorporar los aspectos éticos a su día a día.

b. Objetivos de aprendizaje

- Adquirir unos criterios ético-jurídicos relativos a las cuestiones de las ciencias de la vida y la medicina desde una perspectiva interdisciplinar.
- Comprensión de los principios fundamentales de la ética y la deontología para la toma de decisiones y la resolución de situaciones conflictivas.
- Conocer y reflexionar sobre los problemas bioéticos más relacionados con la profesión de biomédico.

- Reconocer los aspectos éticos de su práctica profesional, identificando los conflictos éticos y los valores en juego presentes.
- Ser capaz de elaborar procesos de toma de decisiones, con argumentación racional y desde la integración de las dimensiones éticas.
- Tomar conciencia de los problemas de la sociedad, de la importancia de la ética en la sociedad y en el desarrollo profesional de la biomedicina.
- Introducir conocimientos y herramientas para que poder aplicar la ética en el desarrollo profesional.
- Empezar a desarrollar la capacidad de análisis y toma de decisiones desde la perspectiva de la ética con casos prácticos.

c. Contenidos

CONTENIDOS TEÓRICOS:

- Presentación. Hechos y valores. Medios y fines. Ética y estética. Corrientes éticas y Ética.
- Semejanzas y diferencias entre Ética, Bioética, Religión, Deontología profesional y Derecho.
- Bioética: sistema de referencia, principio formal. Principios de Bioética: no maleficencia, justicia, beneficencia y autonomía. Jerarquía entre principios. Sus orígenes en las tradiciones médica, jurídica y política.
- Principio de No maleficencia. Derecho y Código Penal.
- Criterios de Justicia: su evolución en el tiempo hasta el actual. Tradiciones políticas. Coste eficiencia y utilidad. QALYs.
- Principio de Beneficencia. Objeción de conciencia. Indicado/contraindicado.
- Principio de Autonomía. Consentimiento informado. Ordinario/extraordinario. El menor maduro, decisiones a espaldas de sus padres. El demenciado, competencia y capacidad para la toma de decisiones. Directrices anticipadas. Voluntad sustituida.
- Multiculturalidad. Códigos morales múltiples. Minorías sociales, culturales y religiosas. Convenios Éticos Internacionales.
- Animales no humanos. Investigación en animales. Comités Éticos de Investigación.
- La financiación de la investigación. Aspectos éticos. La gestión de los recursos limitados.
- Bioética e Investigación Biológica: la investigación en seres humanos y animales. Las publicaciones y los derechos de autor. Ensayo clínico. Declaración de Helsinki. Ley de Protección de datos biomédicos.

CONTENIDOS PRÁCTICOS:

Seminarios: Exposición de casos clínicos biomédicos reales anónimos o de problemas de biomedicina, fomentando la participación en las diferentes fases: aclaración de las circunstancias, identificación de los problemas, análisis en debate de los mismos (normas y consecuencias implicadas), búsqueda de posibles soluciones o cursos de acción, resolución de los problemas éticos. Entre las temáticas de los seminarios:

- ¿Qué es un ser humano? Código genético, embrión, uso de herramientas, racionalidad, ...
- Genética. Manipulaciones genéticas.

- Investigación: humana, escándalos, regulaciones, Animales.
- Investigación con embriones. Células madre.
- Trasplantes, órganos, tejidos. Xenotrasplantes. Órganos de animales modificados. Implantes funcionales. "Cíborg". Robótica. ¿Hasta dónde?
- Investigación. Ensayo clínico. CEIm
- Tratamientos experimentales, uso compasivo, tratamientos no incluidos en seguros.
- Medicina Basada en la Evidencia. Catálogo de prestaciones. Cobertura universal. Países ricos/pobres, solidaridad, nacionalismos. Patentes universales, ¿quién investigará?
- Sistemas sociales. Reproducción humana no convencional. Útero artificial. Hibridación genética.
- Inteligencia artificial en medicina. Algoritmos, toma de decisiones.
- ¿Podemos/debemos intentar vivir eternamente?, resucitar células muertas, proyectarnos
- en robótica, replicarnos, hackear nuestra mente.
- Enfermedades autoinducidas y hereditarias, seguros, costes y privilegios, selección de individuos. Fractura de igualdad de derechos

Prácticas de Aula (videoforos): Visionado de un video corto o secuencias seleccionadas de películas o documentales durante 30 minutos, y posterior debate fomentando la participación a modo de foro: identificación de los problemas, análisis en debate de los mismos (normas y consecuencias implicados), búsqueda de posibles soluciones o cursos de acción, resolución de los problemas éticos.

Trabajo tutelado optativo: de forma voluntaria se puede realizar un trabajo original que será valorado, para optar a matrícula de honor en el caso de obtener una de las máximas notas en la evaluación.

d. Métodos docentes

Siguiendo pautas del documento de metodología docente para el curso de la Universidad de Valladolid: presencial.

Método expositivo socrático con participación de los estudiantes. Resolución de casos de forma participativa. Debates. Seminarios. Talleres. Trabajo tutelado.

e. Plan de trabajo

Se combinan exposiciones temáticas, con casos prácticos y debates participación de los estudiantes a lo largo de las sesiones presenciales de la asignatura. Los estudiantes deben trabajar en equipo e individualmente algunos temas y casos.

El Trabajo tutelado optativo, de carácter voluntario, trata de elaborar un trabajo original sobre una noticia de prensa relacionada con la biomedicina, identificando los conflictos éticos latentes que subyacen, fundamentando las valoraciones de acuerdo a los principios y consecuencias, y proponiendo posibles cauces de solución. Su desarrollo tutelado se hace de forma no presencial.

f. Evaluación

Evaluación asistencia y participación a clases, seminarios y videoforos. Evaluación de trabajo optativo tutelado.

Examen único, mediante preguntas cortas y/o test de respuesta múltiple de supuestos prácticos, en los que el conocimiento médico/biológico no intervenga en el hallazgo de la opción válida, sino que dependa de la habilidad para identificar los conflictos éticos y los valores en juego, para integrar estas dimensiones en el proceso de toma de decisiones y de la actitud del alumno.

g. Material docente

Link Leganto: https://buc-uva.alma.exlibrisgroup.com/leganto/public/34BUC_UVA/lists/8245931150005774?auth=SAML

g.1 Bibliografía básica

-*Fundamentos de Bioética*. Diego Gracia. Ref Eudema Universidad. Manuales. Madrid. 1989. ISBN:84-7754-045-4

-*Ética y Vida*. Diego Gracia. Ed. El Buho Ltda. Santa Fe de Bogotá. 1998.

- Vol.1: "Fundamentación y enseñanza de la bioética". ISBN:958-9482-19-8.
- Vol.2: "Bioética Clínica". Ed. ISBN:958-9482-20-1.
- Vol.3: "Ética de los confines de la vida". ISBN: 958-9482- 17-1.
- Vol.4: "Profesión Médica: investigación y justicia sanitaria." ISBN: 958-9482-21-X

-*Bioética en Ciencias de la Salud*. M.Sánchez González. Ed Elsevier Masson, 2012. ISBN 9788445821169

g.2 Bibliografía complementaria

Todo tipo de artículos o revisiones en PDF, alojados en el campus virtual y aconsejados por los profesores.

g.3 Otros recursos telemáticos (píldoras de conocimiento, blogs, videos, revistas digitales, cursos masivos (MOOC), ...)

Los estimados por los profesores y según las dificultades docentes detectadas en seminarios presenciales y tutorías.

h. Recursos necesarios

Campus virtual. Otros recursos de docencia online según recursos disponibles reales. Disponibilidad de aulas y de profesorado.

i. Temporalización

CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
3.0 ECTS	Primer cuatrimestre

5. Métodos docentes y principios metodológicos

Siguiendo pautas del documento de Metodología Docente para el curso de la Universidad de Valladolid la docencia será presencial en el siguiente horario: miércoles de 18:00 a 20:00 h.

Clases teóricas presenciales, excepcionalmente mediante docencia online en campus virtual (Power Point locutados, videos y otros).

Seminarios audiovisuales presenciales con debate.

Videoforos en campus virtual, con comentario y análisis individual tras el mismo.

6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

ACTIVIDADES PRESENCIALES o PRESENCIALES A DISTANCIA ⁽¹⁾	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Clases teóricas (T)	15	Estudio y trabajo autónomo individual	33
Seminarios (A)	15	Trabajo optativo voluntario	9
		Videoforos	3
Total presencial	30	Total no presencial	45
TOTAL presencial + no presencial			75

(1) Actividad presencial a distancia es cuando un grupo sigue una videoconferencia de forma síncrona a la clase impartida por el profesor.

Actividades presenciales en el horario acordado.

7. Sistema y características de la evaluación

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
Asistencia y participación a seminarios, videoforos	20%	Necesaria para un enfoque socrático.
Trabajo optativo tutelado.	10%	
Examen	70%	

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
• Convocatoria ordinaria: Examen test, o preguntas cortas. Es necesario obtener al menos un 5 en el examen para aprobar. • Convocatoria extraordinaria: Examen preguntas cortas.

8. Consideraciones finales