



## 1. PRESENTACIÓN

**Asignatura obligatoria de 3 ECTS** (70 horas de trabajo personal).

**Facultad:** Ciencias.

**Módulo:** Básico

**4º curso, 1º semestre.**

**Descripción de la asignatura:**

Esta asignatura aborda las principales cuestiones éticas a las que se enfrenta un científico (biólogo, bioquímico o químico) en sus distintas facetas profesionales. La profundización en estas cuestiones es importante para la labor que puede desempeñar en el campo de la enseñanza, la investigación y la industria.

La asignatura se imparte por diversos profesores expertos en cada uno de los temas del programa.

Primer día de clase: 06-09-2023

Último día de clase: 22-11-2023

**Horario:** Miércoles 17 a 19 h

**Aula 12** (Biblioteca de Ciencias)

**Profesor Coordinador de la asignatura:** Dr. Javier Novo ([fnovo@unav.es](mailto:fnovo@unav.es)). Despacho 3341 (tercera planta del edificio de Investigación)

## 2. COMPETENCIAS

### A) Grado de Biología

**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 .

**CB5.** Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía



# Universidad de Navarra

**CG1.** Planificar y organizar el tiempo y gestionar la propia formación continua, actualizando el conocimiento de las innovaciones del ámbito científico y saber analizar las tendencias de futuro.

**CG4.** Fomentar el sentido de responsabilidad hacia la vida, el medio ambiente y el ecosistema, con sentido ético. Buscar información, evaluarla, así como analizar, sintetizar, resumir, comunicar, citar y presentar trabajos.

**CG2.** Pensar de forma integrada y abordar los problemas desde diferentes perspectivas. Tener razonamiento crítico. Aportar soluciones a problemas en el ámbito científico.

**CG3.** Trabajar en equipo, seleccionar y elegir la metodología de trabajo y distribución de funciones. Saber escuchar y hacer uso de la palabra con intervenciones positivas y constructivas.

**CG5.** Comunicar de forma escrita y oral sobre temas relacionados con la profesión, con un estilo y lenguaje adecuado a la situación y al interlocutor.

**CG6.** Desarrollar un afán constante de superación personal y profesional, de toma de decisiones, de gestión y liderazgo.

**CE5.** Aplicar los conocimientos, conceptos y teorías biológicos a la práctica.

**CE6.** Actualizar autónoma y permanentemente los conocimientos e integrar los nuevos descubrimientos en su contexto adecuado.

**CE7.** Comprender, analizar críticamente, discutir, escribir y presentar argumentos científicos, tanto en castellano como en inglés, como lengua de referencia en el ámbito científico.

**CE9.** Aplicar en la profesión y en la vida cotidiana la ética desde una perspectiva científica.

**CE15.** Conocer los fundamentos de la Deontología profesional y desarrollar una ética profesional desde la perspectiva del científico, así como una visión integrada de las relaciones humanas. Conocer los principales temas de debate y retos futuros de la Biología, así como las aplicaciones prácticas de la Biología en los sectores sanitario, medioambiental, industrial, educativo etc.

## **B) Grado de Bioquímica**

**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.

**CG2.** Pensar de forma integrada y abordar los problemas desde diferentes perspectivas. Tener razonamiento crítico. Aportar soluciones a problemas en el ámbito científico.

**CG3.** Trabajar en equipo, seleccionar y elegir la metodología de trabajo y distribución de funciones. Saber escuchar y hacer uso de la palabra con intervenciones positivas y constructivas.



# Universidad de Navarra

**CG4.** Fomentar el sentido de responsabilidad hacia la vida con sentido ético. Buscar información, evaluarla, así como analizar, sintetizar, resumir, comunicar, citar y presentar trabajos.

**CG5.** Comunicar de forma escrita y oral sobre temas de biomedicina molecular, con un estilo y lenguaje adecuado a la situación y al interlocutor.

**CE5.** Comprender, analizar críticamente, discutir, escribir y presentar argumentos científicos, tanto en castellano como en inglés, como lengua de referencia en el ámbito científico.

**CE6.** Aplicar en la profesión y en la vida cotidiana la ética desde una perspectiva científica.

**CE11.** Conocer los principales temas de debate y retos futuros de la Bioquímica y de la Biología Molecular, su dimensión social y económica así como sus aplicaciones prácticas.

## C) Grado de Química

**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 poder 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.

**CB5.** Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

**CG2.** Pensar de forma integrada y abordar los problemas desde diferentes perspectivas. tener razonamiento crítico. Aportar soluciones a problemas en el ámbito científico.

**CG3.** trabajar en equipo, seleccionar y elegir la metodología de trabajo y distribución de funciones. Saber escuchar y hacer uso de la palabra con intervenciones positivas y constructivas.

**CG4.** Fomentar el sentido de responsabilidad, aplicar en la profesión y en la vida cotidiana la ética desde una perspectiva científica. Buscar información, evaluarla, así como analizar, sintetizar, resumir, comunicar, citar y presentar trabajos. Fomentar el sentido de responsabilidad, aplicar en la profesión y en la vida cotidiana la ética desde una perspectiva científica. Buscar información, evaluarla, así como analizar, sintetizar, resumir, comunicar, citar y presentar trabajos.

**CG5.** Comunicar de forma escrita y oral sobre temas relacionados con la profesión con un estilo y lenguaje adecuado a la situación y al interlocutor.

**CG7.** Conocer, analizar y reflexionar sobre los componentes de la personalidad humana (biológico, afectivo, psíquico, espiritual, ...) adquiriendo una visión integrada de las relaciones humanas y de los valores éticos implicados.

## 3. PROGRAMA



El calendario de Sesiones queda del siguiente modo:

Tema 1. Claves éticas de la profesión científica. Prof. D. Luis Montuenga

Tema 2. Responsabilidad social del científico. Prof. D. Paul Nguewa

Tema 3. Ética y medio ambiente. Prof. D. Jordi Puig Baguer

Tema 4. ¿Qué hace al hombre humano? Prof. D. Javier Bernácer

Tema 5. La dignidad del paciente en la investigación. Prof. D. Miguel Pérez de Laborda

Tema 6. Bioética de la manipulación de embriones. Prof. Dña. María Iraburu

Tema 7. Muerte, eutanasia y cuidados paliativos. Prof. Dña. Rocío Rojí

Tema 8. Tecnología genética. Genética, genómica y dignidad. Prof. Dña. María Dolores Odero

Tema 9. Más allá de la terapia. Mejora y riesgo. Prof. D. Fran Güell Pelayo

Tema 10. Experimentación con animales. Prof. Dña. Ana Isabel Pérez Ruiz

## 4. ACTIVIDADES FORMATIVAS

**Clases expositivas teórico prácticas: 2 horas por semana (20 horas).**

Estas clases serán participativas tratando de facilitar el debate en la medida de lo posible. Los temas se abordarán desde un punto de vista interdisciplinar incluyendo una base científica sólida y actualizada, una reflexión ética bien fundada y otros aspectos sociales, jurídicos, etc.

Se proporcionará material para preparar cada tema.

**Trabajo personal del alumno: 50 horas.**

Tiempo dedicado a la preparación del material que el profesor solicite en cada tema.

Tiempo dedicado a demostrar que se han alcanzado los objetivos de la asignatura y elaboración del ensayo final (ver apartado Evaluación).

## 5. EVALUACIÓN

**Convocatoria Diciembre**

Evaluación propuesta por cada profesor al final de cada sesión. Se hará una media de todas las sesiones, descartando las **DOS** notas más bajas. Esta puntuación contará el **60% de la nota final**.

Ensayo final. A cada estudiante se le asignarán varios casos prácticos sobre uno de los temas del programa, para resolverlos en un ensayo libre de **1.500-2.000 palabras**. Este ensayo



# Universidad de Navarra

deberá entregarse antes de las 24.00 horas del domingo 3 de diciembre de 2023, y contará el **40% de la nota final**.

## Convocatoria Junio

Evaluación propuesta por cada profesor al final de cada sesión (20% de la nota final).

Examen final, preguntas de desarrollo sobre el temario (80% de la nota final).

## Estudiantes repetidores

El mismo sistema que los demás estudiantes.

## ESTUDIANTES EN ERASMUS:

Los estudiantes que están realizando una estancia Erasmus durante el primer semestre deberán entregar **en la misma fecha límite** (3 de diciembre) un ensayo resolviendo varios casos prácticos sobre uno de los temas del programa de la asignatura, con una **extensión mínima de 4.000 palabras**. Pueden consultar durante el semestre los materiales que cada profesor va dejando en la carpeta de su tema, en la sección "Contenidos" del área interna de ADI. Los temas se asignarán asegurando que todos los profesores reciben una carga equivalente de corrección.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

López Moratalla N, Ruiz Retegui A, Llano Cifuentes A, Ponz Piedrafita F (eds). Deontología biológica. Universidad de Navarra. 1987 [Localízalo en la Biblioteca](#)

Material complementario: El indicado por el profesor de cada tema.

## 7. HORARIO DE ATENCIÓN

Se puede consultar cualquier duda acerca de la marcha de la asignatura al coordinador (Dr. Javier Novo) enviando un e-mail ([fnovo@unav.es](mailto:fnovo@unav.es)) para concertar la cita.

Lugar: Despacho 3341. Edificio de Investigación.