Universidad de Navarra

Retos de la ciencia en el siglo XXI

Guía docente 2026-27

PRESENTACIÓN

Breve descripción:

Asignatura OPTATIVA de formación general (esta asignatura pertenece al Core Curriculum de la Universidad de Navarra)

Introducción a los principales retos de la ciencia del siglo XXI. En una primera parte de la asignatura se impartirán unos fundamentos básicos de biología para explicar las bases biológicas de la vida humana y algunos de los retos actuales de la investigación biomédica (células madre, biología de sistemas, tecnologías “omicas”) y otros como la mente humana, pseudociencias, big data, cambio climático y energía. En una segunda parte, se abordarán cuestiones frontera relacionadas con los orígenes: origen del universo, origen de los seres vivos, y origen y evolución del ser humano. Se pretende examinar las cuestiones o preguntas claves que plantea actualmente la ciencia y debatir su influencia en el mundo y el ser humano.

- **Titulaciones**: Filosofía y Letras, FCom, Derecho, Económicas y Empresariales, y Arquitectura/Diseño.

Módulo y Materia:

- Historia (Módulo II: Historia del mundo occidental. Materia 3: Claves antropológicas delmundo actual)
- Filosofía, Política y Economía (Módulo I: Fundamentos humanísticos y filosóficos; Materia 1: Core curriculum)
- Filosofía (Módulo 5: Formación complementaria y claves del mundo actual; Materia 2: Claves del mundo actual)
- Derecho (Módulo I. Fundamentos de Ciencias sociales jurídicas, Materia 3. Fundamentosdel derecho)
- Relaciones Internacionales (Módulo 5: Formación complementaria; Materia 1. Claves del mundo moderno)
- Comunicación Audiovisual (Módulo 2 Entornos de la Comunicación Audiovisual, Materia:Entorno histórico y sociocultural)
- Periodismo (Módulo 2 Entornos de Periodismo, Materia: Entorno histórico-cultural)
- Marketing (Módulo 1 Contextos, Materia Core Curriculum)
- Arquitectura: Módulo 3: Proyectual; Materia 4: Core Currículum;
- Diseño: Módulo 1: Cultura del Diseño; Materia 3: Core Currículum
- Económicas: Módulo 4: Contexto Humanístico; Materia 4.1: Core Curriculum
- Psicología- Módulo: Fundamentos de Psicología; Materia: Formación Transversal

- **ECTS**: 3 ECTS
- **Semestre**: segundo semestre
- **Carácter**: OP
- **Idioma**: castellano
- **Aula, Horario**:

GRUPO I (grados de Filosofía y Letras, Comunicación, y Derecho: MARTES de 15:30 a 17: 30 / edificio Amigos P1, Aula112.

GRUPO II (grados de Económicas y Empresariales, Arquitectura/Diseño y Psicología): JUEVES de 12:00 a 14:00 / edificio Amigos P1, Seminario106.

IMPORTANTE: LA ASISTENCIA A CLASE ES OBLIGATORIA. SI USTED PREVÉ QUE NO VA A PODER ASISTIR A LAS CLASES NO DEBE MATRICULARSE DE ESTA ASIGNATURA. SOLO SE PERMITIRÁ UNA AUSENCIA DEBIDAMENTE JUSTIFICADA .

- **Profesorado**:

Coordinador de la asignatura:

Ignacio López-Goñi, Catedrático de Microbiología, Departamento de Microbiología y Parasitología (ilgoni@unav.es)

La asignatura está impartida además por estos profesores:

Javier Novo, Catedrático de Genética, Departamento de Bioquímica y Genética (fnovo@unav.es)

Ana Rouzaut, Profesora Titular de Bioquímica, Departamento de Bioquímica y Genética (arouzaut@unav.es)

Beatriz Pelacho, Investigadora, Departamento de Terapia celular, CIMA (bpelacho@unav.es)

Javier Burguete, Catedrático de Física, Departamento de Física y Matemática aplicada (javier@unav.es)

Javier Bernácer María, Investigador, Grupo “Mente-Cerebro”, ICS (jbernacer@unav.es)

Jesús López Fidalgo, Catedrático de Estadística, DATAI (fidalgo@unav.es)

David Elustondo, Director Científico del Instituto de Biodiversidad y Medioambiente (BIOMA) (delusto@unav.es)

Tomás Gómez-Acebo, Catedrático del Departamento de Ingeniería Mecánica y Materiales (TECNUN) (tgacebo@unav.es)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Competencias)

- Enfrentar al alumno ante algunos de los retos de la investigación científica contemporánea.
- Ayudar a entender los fundamentos de cuestiones científicas y a pensar críticamente.
- Evitar el temor a la ciencia y enseñar a acceder a ella a través de fuentes accesibles y fiables.
- Aprender a conocer y valorar críticamente las fuentes en que la ciencia se presenta.
- Saber trasladar al público sin preparación los conceptos fundamentales de las diferencias entre el animal humano y el resto de los seres vivos.

Grado de Comunicación Audiovisual

Módulo II. Entornos de la Comunicación Audiovisual / Materia 1. Entorno histórico y sociocultural / Asignatura Humanística II – Core curriculum

1.CONOCIMIENTOS

RA1 - 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

2.HABILIDADES

RA10 - 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

RA14 - Aplicar habilidades de trabajo en equipo y liderazgo encaminadas a la toma de decisiones responsables ya la resolución de problemas.

3.COMPETENCIAS

RA19 - 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

Grado de Periodismo

Módulo II: Entornos del Periodismo / Materia 3. Entorno histórico-cultural / Asignatura: Retos de la ciencia en el siglo XXI

1.CONOCIMIENTOS

RA1 - 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

2.HABILIDADES

RA11 - 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

3.COMPETENCIAS

RA22 - 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

Grado de Marketing

COMPETENCIAS GENERALES

CG1 - Expresar conocimientos e ideas de manera oral y escrita, con rigor, orden y creatividad con el fin de divulgar conocimiento a la sociedad.

COP1 Conocer grandes obras de la literatura, del arte, de la ciencia y, en general, del pensamiento humano.

COP2 Conocer los aspectos básicos del cristianismo y su relación con la cultura y el pensamiento actual.

COP3 Argumentar correctamente, de manera oral y por escrito, el propio punto de vista sobre cuestiones transversales a los diferentes grados como la ecología, la ciudadanía, la familia, la paz, el sufrimiento, las desigualdades sociales, la racionalidad del mundo, o el respeto a la diferencia.

GRADO FILOSOFÍA

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

CG1 Organizar el conocimiento filosófico complejo de manera coherente en su interrelación con áreas especializadas dentro de la propia filosofía y con otras ciencias: naturales, humanas y sociales

CG2 Poseer hábitos de pensamiento riguroso, capacidad de síntesis, orden y claridad, discusión razonada y reflexión crítica

GRADO HISTORIA

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

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

CG1 Conocer la estructura diacrónica general del pasado, y tener conciencia crítica de la relación entre los acontecimientos y procesos actuales y el pasado

CG6 Reconocer en las realidades históricas elementos útiles para afrontar retos de la sociedad actual

CE17 Conocer las claves culturales y del pensamiento a lo largo de la historia

GRADO EN FILOSOFÍA, POLÍTICA Y ECONOMÍA

CG4 Analizar de manera crítica y reflexiva las manifestaciones literarias de los problemas en el ámbito individual y social.

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.

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.

CT1 Afrontar de manera crítica y reflexiva el estudio de la propia disciplina en su conexión con el resto de los saberes.

CT2 Identificar las cuestiones más relevantes de la existencia humana presentes en las grandes creaciones religiosas, humanísticas y científicas y adoptar una postura personal razonada frente a ellas.

CT3 Descubrir y enjuiciar los presupuestos antropológicos y las repercusiones éticas de la propia disciplina.

CE19 Conocer los diferentes enfoques interdisciplinares sobre el hecho literario y sus dimensiones cognoscitivas a nivel personal y social.

GRADOS ECONÓMICAS

CG7: Conocer los diferentes entornos en los que desarrolla su trabajo: la coyuntura, los mercados, el contexto histórico, legal o humanístico.

Grado en Derecho:

CG4 - Relacionar el Derecho con otras disciplinas no jurídicas con las que guarda relación, y adquirir así una visión comprensiva e integrada de la sociedad actual y de sus problemas más relevantes.

CG5 - Poseer una formación en los valores propios de una sociedad democrática fundamentada en el respeto a la dignidad de la persona y la promoción y defensa de los derechos humanos.

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.

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.

Grado en Relaciones Internacionales:

CG01 - Analizar, valorar y razonar las diferentes situaciones internacionales a la luz de los conocimientos adquiridos.

CG05 - Saber expresarse oralmente de manera correcta y adecuada sobre temas internacionales.

CG06 - Liderar, organizar y gestionar trabajos en equipo.

CG07 - Valorar con espíritu crítico la realidad internacional y sus problemas específicos.

CG08 - Manejar con destreza las nuevas tecnologías de la información y comunicación aplicándolas a las relaciones internacionales.

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.

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.

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

CT1 - Comprender que es propio del espíritu universitario afrontar de manera crítica y reflexiva el estudio de la propia disciplina en su conexión con el resto de los saberes.

CT2 - Identificar las cuestiones más relevantes de la existencia humana presentes en las grandes creaciones religiosas, humanísticas y científicas y adoptar una postura personal razonada frente a ellas.

CE13 - Conocer y analizar las teorías e ideologías políticas contemporáneas.

CLAVES CULTURALES

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

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

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

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Comprender que es propio del espíritu universitario afrontar de manera crítica y reflexiva el estudio de la propia disciplina en su conexión con el resto de los saberes.

CT2 - Identificar las cuestiones más relevantes de la existencia humana presentes en las grandes creaciones religiosas, humanísticas y científicas y adoptar una postura personal razonada frente a ellas.

CT3 - Descubrir y enjuiciar los presupuestos antropológicos y las repercusiones éticas de la propia disciplina.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE24 - Conocer la importancia de los derechos humanos, su respeto y sus técnicas de protección a nivel nacional y, sobre todo, internacional.

GRADO DERECHO Y DOBLES CON DERECHO

Claves culturales

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG4 - Relacionar el Derecho con otras disciplinas no jurídicas con las que guarda relación, y adquirir así una visión comprensiva e integrada de la sociedad actual y de sus problemas más relevantes.

CG5 - Poseer una formación en los valores propios de una sociedad democrática fundamentada en el respeto a la dignidad de la persona y la promoción y defensa de los derechos humanos.

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

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

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE4 - Conocer los fundamentos culturales, antropológicos y éticos de la persona humana.

GRADO DE ARQUITECTURA:

CEOP1 Conocer grandes obras de la literatura, del arte, de la ciencia y, en general, del pensamiento humano.

CEOP2 Conocer los aspectos básicos del cristianismo y su relación con la cultura y el pensamiento actual.

CEOP3 Argumentar correctamente, el propio punto de vista sobre cuestiones transversales a los diferentes grados como la ecología, la ciudadanía, la familia, la paz, el sufrimiento, las desigualdades sociales, la racionalidad del mundo, o el respeto a la diferencia.

Básicas y transversales:

CB03 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.

CT01 Comprender que es propio del espíritu universitario afrontar de manera crítica y reflexiva el estudio de la propia disciplina en su conexión con el resto de los saberes.

CT02 Identificar las cuestiones más relevantes de la existencia humana presentes en las grandes creaciones religiosas, humanísticas y científicas y adoptar una postura personal razonada frente a ellas.

CT03 Descubrir y enjuiciar los presupuestos antropológicos y las repercusiones éticas de la propia disciplina.

Específicas:

CE64 Analizar y reflexionar sobre los componentes de la personalidad humana (biológico, afectivo, psíquico, espiritual) y su relación con la arquitectura.

CE65 Analizar la importancia que las relaciones humanas, los entornos profesionales y los valores éticos tienen en el mundo de la arquitectura.

CE66 Conocer los elementos configuradores de la sociedad actual que interactúan en el campo de la arquitectura.

GRADO DE DISEÑO:

COP1 Conocer grandes obras de la literatura, del arte, de la ciencia y, en general, del pensamiento humano.

COP2 Conocer los aspectos básicos del cristianismo y su relación con la cultura y el pensamiento actual.

COP3 Argumentar correctamente, el propio punto de vista sobre cuestiones transversales a los diferentes grados como la ecología, la ciudadanía, la familia, la paz, el sufrimiento, las desigualdades sociales, la racionalidad del mundo, o el respeto a la diferencia.

Básicas y transversales:

CB03 Reunir e interpretar los datos relevantes del área de estudio para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

CT01 Comprender que es propio del espíritu universitario afrontar de manera crítica y reflexiva el estudio de la propia disciplina en su conexión con el resto de los saberes.

CT02 Identificar las cuestiones más relevantes de la existencia humana presentes en las grandes creaciones religiosas, humanísticas y científicas y adoptar una postura personal razonada frente a ellas.

CT03 Descubrir y enjuiciar los presupuestos antropológicos y las repercusiones éticas de la propia disciplina.

Específicas:

CE21 Analizar y reflexionar sobre los componentes de la personalidad humana (biológico, afectivo, psíquico, espiritual) y su relación con el diseño creativo.

CE22 Analizar la importancia que las relaciones humanas, los entornos profesionales y los valores éticos tienen en el mundo del diseño.

CE23 Conocer los elementos configuradores de la sociedad actual que interactúan en el campo del diseño.

Gestión Aplicada:

COMPETENCIAS

BÁSICAS Y GENERALES

CG2 - Desarrollar una actitud reflexiva y crítica que permita identificar supuestos y evaluar situaciones en términos de evidencia, con un punto de vista creativo, constructivo y orientado a la resolución de problemas empleando los métodos apropiados dentro del ámbito de las organizaciones

CG7 - Capacidad de relacionarse y trabajar en entornos multiculturales y contextos internacionales.

CG9 - Adaptarse a las nuevas situaciones organizativas generadas como consecuencia de los cambios internos y externos en un entorno global y una economía basada en el conocimiento y la innovación.

CG10 - Promover los valores sociales propios de una cultura de paz que promueva la convivencia democrática, el respeto de los Derechos humanos y de principios fundamentales como la igualdad y la no discriminación.

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

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

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE16 - Facilitar y coordinar el trabajo y la cooperación interfuncional; actuar como puente de comunicación entre distintas redes de trabajo interrelacionadas impulsando la motivación y el compromiso con los objetivos de la empresa.

Grados en Administración y Dirección de Empresas y en Económicas

Observaciones

CECC1

ES: Conocer grandes obras de la literatura, del arte, de la ciencia, y, en general, del pensamiento humano

EN: To know major works of literature, art, science, and, in general, of human thought.

CECC2

ES: Conocer los aspectos básicos del cristianismo y su relación con la cultura y el pensamiento actual

EN: To understand the basic aspects of Christianity and its relationship with contemporary culture and thought.

CECC3

ES: Argumentar correctamente, de manera oral y por escrito, el propio punto de vista sobre cuestiones transversales a los diferentes grados como la ecología, la ciudadanía, la familia, la paz, el sufrimiento, las desigualdades sociales, la racionalidad del mundo, o el respecto a la diferencia

EN: To correctly argue, both orally and in writing, one's own point of view on cross-cutting issues relevant to different degrees, such as ecology, citizenship, family, peace, suffering, social inequalities, the rationality of the world, or respect for diversity.

Básicas y generales:

CG2

ES: Identificar, integrar y utilizar los conocimientos adquiridos en el argumento, discusión o resolución de problemas relevantes para lo económico y/o empresarial.

EN: Identify, integrate, and use acquired knowledge in argumentation, discussion, or problem-solving relevant to the economic and/or business fields.

CB2

ES: 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

EN: Students can apply their knowledge to their work or vocation in a professional way and have the competences usually demonstrated through the elaboration and defense of arguments and problem-solving within their field of study.

Transversales

CT1

ES: Comprender que es propio del espíritu universitario afrontar de manera crítica y reflexiva el estudio de la propia disciplina en su conexión con el resto de los saberes.

EN: To understand that the university spirit typically involves taking a critical and reflective approach to the study of the chosen discipline in its connection with other knowledge areas.

CT2

ES: Identificar las cuestiones más relevantes de la existencia humana presentes en las grandes creaciones religiosas, humanísticas y científicas y adoptar una postura personal razonada frente a ellas.

EN: To identify the most relevant issues in human existence present in major religious, humanistic and scientific creations and adopt a reasoned stance to them.

CT3

ES: Descubrir y enjuiciar los presupuestos antropológicos y las repercusiones éticas de la propia disciplina.

EN: Identify and assess the anthropological assumptions and ethical implications of one's own discipline.

Competencias exclusivas de Económicas

Específicas

CE4

ES: Comprender la dimensión ética de la práctica profesional en la economía y/o la empresa

EN: To understand the ethical dimension of professional practice in the economy and/or the company

PROGRAMA

Retos 26 27.png

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Las clases son presenciales y la asistencia es obligatoria.

LA PRIMERA CLASE COMIENZA LA SEMANA DEL 12-14 DE ENERO DE 2027.

LA ÚLTIMA CLASE PRESENCIAL SERÁ LA SEMANA DEL 20-22 DE ABRIL DE 2027.

Al finalizar CADA clase el alumno deberá subir a la plataforma ADI un folio con:

- el resumen o ideas más importantes de la clase de ese día, y

- preguntas o reflexión "clave" sobre la implicación que pueda tener el tema de la clase de hoy para el ser humano y el mundo.

Cada profesor evaluará ese resumen : 0, si no se entrega; 5, si es un resumen simple; 7,5, si se resumen las ideas más importantes de forma clara y precisa; 8,5-10, si además se incluye alguna reflexión personal elaborada sobre el tema. **La nota media que se obtenga de todas las fichas de cada clase puntuará un 100% de la nota final.** La asistencia, por tanto, es obligatoria, y no habrá examen final.

EVALUACIÓN

CONVOCATORIA ORDINARIA

NO HAY EXAMEN FINAL. El 100% de la notas se obtiene de las **entregas diarias** al finalizar cada.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

Las personas que no superen la convocatoria ordinaria deberán ponerse en contacto **nada más publicarse las calificaciones** con el coordinador de la asignatura (ilgoni@unav.es) para concretar la realización de los trabajos necesarios para esta convocatoria extraordinaria.

HORARIOS DE ATENCIÓN

Contactar por correo electrónico:

Ignacio López-Goñi, Catedrático de Microbiología, Departamento de Microbiología y Parasitología (ilgoni@unav.es)

Javier Novo, Catedrático de Genética, Departamento de Bioquímica y Genética (fnovo@unav.es)

Ana Rouzaut, Profesora Titular de Bioquímica, Departamento de Bioquímica y Genética (arouzaut@unav.es)

Beatriz Pelacho, Investigadora, Departamento de Terapia celular, CIMA (bpelacho@unav.es)

Javier Burguete, Catedrático de Física, Departamento de Física y Matemática aplicada (javier@unav.es)

Javier Bernácer María, Investigador, Grupo “Mente-Cerebro”, ICS (jbernacer@unav.es)

Jesús López Fidalgo, Catedrático de Estadística, DATAI (fidalgo@unav.es)

David Elustondo, Director Científico del Instituto de Biodiversidad y Medioambiente (BIOMA) (delusto@unav.es)

Tomás Gómez-Acebo, Catedrático del Departamento de Ingeniería Mecánica y Materiales (TECNUN) (tgacebo@unav.es)

Universidad de Navarra

BIBLIOGRAFÍA

- Preparados para la próxima pandemia. Reflexiones desde la ciencia. I. López-Goñi. 2020. Ediciones Destino Grupo Planeta. ISBN: 978-84-233-5825-0. Localízalo en la Biblioteca

- Evolución para creyentes y otros escépticos. F.J. Novo. 2019. Ed Rialp. ISBN: 978-84-321-5053-1. Localízalo en la Biblioteca

- Embriología Humana. Luis M Gonzalo. Ed Eunate 2004 Localízalo en la Biblioteca

- Biología Celular Biomédica (Editorial Elsevier; Autor: Alfonso Calvo González). Cap.18. Pelacho B, Gutierrez M, Prosper F. “Células Madre y Tratamiento Terapéutico” (2015). Localízalo en la Biblioteca

- Bill Bryson: Una breve historia de casi todo (RBA, 2005). Capítulo 19: La aparición de la vida. Capítulo 21: La vida sigue. Capítulo 22: Adiós a todo eso. Capítulo 25: La idea singular de Darwin. Capítulo 26: El material de la vida. Localízalo en la Biblioteca

- Artigas M. y Turbón D. (2008) Origen del Hombre. Ciencia, Filosofía y Religión. (Tercera edición, corregida). EUNSA. Localízalo en la Biblioteca

- Turbón D. (2006) La Evolución Humana (1ª ed.). Editorial Ariel, 310 págs. Barcelona. Localízalo en la Biblioteca

- Murillo J. I., Giménez Amaya, J. M., "Mente y cerebro en la neurociencia contemporánea. Una aproximación a su estudio multidisciplinar", Scripta Theologica, 2007 (XXXIX, fasc.2). Localízalo en la Biblioteca

- Lombo, J. A., Giménez Amaya, J. M., La unidad de la persona. Aproximación interdisciplinar desde la filosofía y la neurociencia, Eunsa, Pamplona 2013 Localízalo en la Biblioteca

- Murillo J. I., GIménez-Amaya, J. M., "Tiempo, conciencia y libertad. Consideraciones en torno a los experimentos de B. Libet y colaboradores", Acta Philosophica, 2008,vol. 17, fasc. 2. Localízalo en la Biblioteca