Resultados del proceso de formación y aprendizaje

Los resultados del proceso de formación y de aprendizaje que se proponen, tienen en cuenta los principios generales de la organización de las enseñanzas universitarias oficiales establecidos en el Real Decreto 822/2021.

Atendiendo a lo señalado en su artículo 4, se incluyen en el plan de estudios nuevos resultados del aprendizaje, considerando que las personas profesionales surgidas de las universidades deben ser capaces de impulsar y protagonizar transformaciones para aportar en el proceso hacia sociedades más democráticas y sostenibles. Debemos lograr que estén capacitadas para una acción empática y responsable ante los desafíos ambientales, sociales y económicos, así como ante los valores democráticos fundamentales de la sociedad. Actualmente, un instrumento clave para reflexionar sobre nuestra realidad e imaginar un mundo mejor es la Agenda 2030 de Naciones Unidas, por lo que cualquier persona que acabe esta titulación debería tener la capacidad de identificar cuándo, dónde y cómo puede contribuir positivamente al marco global de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Estos valores y objetivos se han incorporado de manera transversal, según lo estipulado en el citado real decreto, atendiendo a la naturaleza académica específica y a los objetivos formativos de este título, para que el alumnado adquiera los conocimientos, habilidades y actitudes que les capaciten para pensar y actuar en pro del bienestar de los seres humanos y de la sostenibilidad del planeta, en el marco de los valores democráticos y los ODS.

Código	Descripción	Tipo <i>(Conocimientos o contenidos (C) / Habilidades o Destrezas (HD) / Competencias (COM)</i>
C01	<i>Conoce la noción de espacio topológico y sus principales propiedades, como son la conexidad, compacidad, o su clasificación de acuerdo a los axiomas de separabilidad. Reconoce además la relación entre topología, continuidad y cualquier otro concepto que necesite de la noción de aproximación.</i>	<i>Conocimientos o contenidos</i>
C02	<i>Conoce las nociones de homotopía, de grupo fundamental y de espacio recubridor, y como se construye a partir de los anteriores el recubridor universal de un espacio topológico. Clasifica los espacios topológicos compactos según su espacio recubridor.</i>	<i>Conocimientos o contenidos</i>
C03	<i>Conoce los conceptos de espacio vectorial, afin y proyectivo, además de las distintas estructuras y construcciones asociadas. Estas incluyen las estructuras aportadas por formas bilineales y cuadráticas, su clasificación y morfismos que las preservan.</i>	<i>Conocimientos o contenidos</i>
C04	<i>Analiza tanto curvas como superficies regulares en el espacio tridimensional, conociendo sus principales propiedades locales y globales. Particularmente, conoce la noción de geodésica, los principales operadores diferenciables definidos sobre superficies y sus propiedades más destacadas.</i>	<i>Conocimientos o contenidos</i>
C05	<i>Conoce la construcción del cuerpo de los números reales y sus propiedades, además de los distintos conceptos asociados. Estos incluyen las nociones topológicas en la recta, así como</i>	<i>Conocimientos o contenidos</i>

	<i>las nociones de convergencia de sucesiones y series. Además, conoce de forma rigurosa la construcción de las funciones elementales del análisis matemático.</i>	
C06	<i>Conoce la teoría del cálculo diferencial e integral (en los sentidos de Riemann y de Lebesgue) de funciones multivariadas. Se incluyen resultados como el de la función inversa, función implícita y del Multiplicador de Lagrange, reconociendo aplicaciones de esta teoría en diversos contextos prácticos. Además de resultados fundamentales referentes a las condiciones de integrabilidad, diferentes nociones de convergencia de funciones integrables, así como a los cambios de variable y de orden en la integración.</i>	<i>Conocimientos o contenidos</i>
C07	<i>Conoce la construcción del cuerpo de los números complejos, la derivabilidad e integrabilidad en dicho cuerpo. Distingue el concepto de función holomorfa y su caracterización, reconociendo la relación entre diferenciabilidad en el sentido real y en el sentido complejo. Además, reconoce la equivalencia entre los conceptos de analiticidad y holomorfía, tomando conocimiento del concepto de singularidad y los resultados principales derivados de esta conexión.</i>	<i>Conocimientos o contenidos</i>
C08	<i>Conoce el concepto de ecuación diferencial ordinaria, sus clasificaciones y reconoce los diferentes planteamientos de problemas asociados que surgen en ciencias e ingeniería. Además, conoce la teoría de existencia y unicidad para ciertas clases de ecuaciones diferenciales ordinarias, sus diferentes métodos de resolución, así como la interpretación correcta de los resultados.</i>	<i>Conocimientos o contenidos</i>
C09	<i>Conoce la teoría informal de conjuntos y sus principales elementos: subconjuntos, operaciones, aplicaciones entre conjuntos y relaciones sobre un conjunto. El concepto de cardinalidad. Comprende el axioma de elección, junto con alguna de sus principales equivalencias y su relevancia en la matemática.</i>	<i>Conocimientos o contenidos</i>
C10	<i>Conoce el concepto de congruencia de enteros y sus principales propiedades: factorización, teorema de Euclides, Teorema de Fermat y el Teorema chino del resto.</i>	<i>Conocimientos o contenidos</i>
C11	<i>Reconoce diversas estructuras algebraicas y sus principales propiedades, entre las que se encuentran las estructuras de grupos, anillos y cuerpos.</i>	<i>Conocimientos o contenidos</i>
C12	<i>Reconoce elementos importantes dentro de las estructuras algebraicas, como son los subgrupos normales o los ideales primos y el concepto de homomorfismo, así como las extensiones de cuerpos y la Teoría de Galois.</i>	<i>Conocimientos o contenidos</i>
C13	<i>Identifica temas y problemas de los diferentes ámbitos filosóficos.</i>	<i>Conocimientos o contenidos</i>
C14	<i>Reconoce el papel de una teoría axiomática, de su desarrollo sintáctico y su valor semántico.</i>	<i>Conocimientos o contenidos</i>
C15	<i>Reconoce y relaciona conceptos, argumentos y teorías de filosofía moral y política a partir de sus textos.</i>	<i>Conocimientos o contenidos</i>
C16	<i>Identifica y evalúa mediante procedimientos diversos la validez formal de los argumentos deductivos, no triviales, formulados por los autores más relevantes de la historia de la filosofía.</i>	<i>Conocimientos o contenidos</i>
C17	<i>Conoce y usa la terminología de la filosofía y de sus ramas tradicionales a lo largo de la transmisión histórica del saber y, especialmente, el vocabulario desarrollado a partir del acervo léxico grecolatino y greco oriental, y comprende textos filosóficos de autores reconocidos.</i>	<i>Conocimientos o contenidos</i>

C18	<i>Reconoce las implicaciones filosóficas del conocimiento científico, y conoce las tecnologías de la información destinadas a la recogida e intercambio de datos y para acceder a las fuentes bibliográficas para el estudio de las perspectivas actualmente debatidas en la filosofía y metodología de la ciencia.</i>	<i>Conocimientos o contenidos</i>
C19	<i>Identifica y relaciona las principales corrientes de pensamiento estético y conoce los argumentos centrales en materia de filosofía del arte, analizando críticamente las estructuras teóricas de la sensibilidad, el juicio de gusto y la ontología del hecho estético hasta la contemporaneidad.</i>	<i>Conocimientos o contenidos</i>
C20	<i>Comprende la estructura lógica de cuestiones centrales de la filosofía, especialmente las de existencia e identidad, y analiza las categorías conceptuales en torno a las cuales se articula el lenguaje natural y científico, adquiriendo así dominio de las técnicas de formalización de enunciados y argumentos.</i>	<i>Conocimientos o contenidos</i>
HD01	<i>Elabora argumentaciones lógico-matemáticas y filosóficas para la resolución de problemas teóricos y prácticos.</i>	<i>Habilidades o Destrezas</i>
HD02	<i>Explica de forma concisa, ordenada y estructurada los conceptos estudiados y es capaz de asimilar la definición y propiedades de un nuevo objeto matemático en términos de otros ya conocidos.</i>	<i>Habilidades o Destrezas</i>
HD03	<i>Aplica el conocimiento filosófico a los problemas morales de la sociedad valorando las implicaciones de la innovación tecnológica.</i>	<i>Habilidades o Destrezas</i>
HD04	<i>Planifica la resolución de problemas en función de las herramientas de que se disponga y de las restricciones de tiempo y recursos.</i>	<i>Habilidades o Destrezas</i>
HD05	<i>Construye demostraciones rigurosas de algunos teoremas clásicos en distintas áreas de las matemáticas, así como construye demostraciones y contraejemplos novedosos.</i>	<i>Habilidades o Destrezas</i>
HD06	<i>Reconoce conceptos y propiedades de estructuras matemáticas de la realidad observada distinguiéndolas de aquellas puramente ocasionales.</i>	<i>Habilidades o Destrezas</i>
HD07	<i>Elabora modelos de situaciones reales sencillas, utilizando las herramientas más adecuadas a los fines que se persigan</i>	<i>Habilidades o Destrezas</i>
COM01	<i>Contextualizar aquellas ideas y argumentos filosóficos y matemáticos cuya proyección ha permitido que ambas disciplinas entren en diálogo.</i>	<i>Competencias</i>
COM02	<i>Saber aplicar conocimientos con un alto grado de autonomía ya sea para estudios posteriores o para su trabajo o vocación de una forma profesional, y poseer las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de los ámbitos en que se aplican directamente.</i>	<i>Competencias</i>
COM03	<i>Interpretar datos relevantes para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.</i>	<i>Competencias</i>
COM04	<i>Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado de forma escrita u oral.</i>	<i>Competencias</i>
COM05	<i>Colaborar con profesionales de disciplinas científicas y humanísticas en la resolución de problemas teóricos y de aplicación a la realidad profesional y social.</i>	<i>Competencias</i>
COM06	<i>Utilizar un pensamiento crítico e independiente a partir de los temas, los debates y los problemas que plantea la filosofía tanto histórica como conceptualmente.</i>	<i>Competencias</i>

COM07	<i>Argumentar de forma crítica sobre aspectos socio-políticos clave relacionados con el ODS 5 (Igualdad de género) y ODS 10 (Reducción de desigualdades).</i>	<i>Competencias</i>
COM08	<i>Argumentar de forma crítica sobre aspectos ético-políticos clave relacionados con el ODS 11 (Ciudades y comunidades sostenibles) y ODS 16 (Paz, justicia e instituciones sólidas).</i>	<i>Competencias</i>