

Grado en Educación Primaria

Curso 2021/22

**Guía docente de
Ciencias de la naturaleza y su didáctica I
Modalidad presencial**



**ESCUELA UNIVERSITARIA DE
MAGISTERIO
FRAY LUIS DE LEÓN**

1. Datos descriptivos de la Asignatura

Nombre asignatura:	CIENCIAS DE LA NATURALEZA Y SU DIDÁCTICA I
Titulación:	Grado en Maestro en Educación Primaria
Carácter:	OBLIGATORIO
Código:	EPB11
Curso:	2º curso
Duración (Semestral/Anual):	SEMESTRAL (2º semestre)
Nº Créditos ECTS:	6
Prerrequisitos:	NINGUNO
Lengua en la que se imparte:	CASTELLANO
Responsable docente:	Marta Vila Spínola (marta.vila@frayluis.com)
Doctora en:	Biología
Departamento:	Didáctica de las Ciencias Experimentales y de las Matemáticas

Líneas de investigación:

- El docente como generador del clima emocional en las aulas

Publicaciones

- R. León; I. Garbayo; **M. Vila**; C. Vílchez; I. Couso; J. Vigara. 2007. Taller de Bioinformática y visualización molecular. Elaboración de nuevos recursos docentes en el ámbito del EEES y valoración de su utilización. La Universidad de Huelva y el EEES. Las experiencias Piloto para la implantación del ECTS y los programas de posgrado en la Universidad de Huelva: un debate, un impulso. ISBN 978-84-691-4560-9. Tipo de producción: Capítulo de libro.
- R. León; I. Garbayo; C. Vílchez; **M. Vila**; I. Couso; J. Vigara. 2007. Análisis de la utilización de nuevos recursos docentes para el estudio estructural de biomoléculas. Comunicaciones de las II Jornadas de trabajo sobre Experiencias Piloto EEES en las Universidades Andaluzas. 2007. I
- SBN 978-84-690-9387-0. Tipo de producción: Capítulo de libro

2. Situación/ Sentido de la Asignatura

2.1.- BLOQUE FORMATIVO AL QUE PERTENECE LA ASIGNATURA (MÓDULO Y MATERIA):

Módulo: **Formación Disciplinar.**

Materia: **Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias Experimentales.**

Asignatura: **Ciencias de la Naturaleza y su didáctica I.**

2.2.- PAPEL DE LA ASIGNATURA EN EL PLAN DE ESTUDIOS:

La asignatura Ciencias de la naturaleza y su didáctica I, forma parte del Módulo Disciplinar del Título y sus competencias base aparecen descritas en la orden ECI/3857/2007 del 27 de diciembre en la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habilitan para el ejercicio de la profesión Maestro en Educación Primaria (BOE nº 312, de 29 de diciembre de 2007). El Plan de Estudios concreto de la asignatura deriva de dicha orden y está registrado en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT) con el código 2502650 y fue modificado a fecha 13-02-2019.

Esta asignatura se imparte en el segundo curso del plan de estudios de la Universidad Católica Santa Teresa de Jesús de Ávila (UCAV), en el segundo semestre, tras iniciarse en la adquisición de las competencias más básicas de origen psicológico y pedagógico. Con ella se quiere dotar a los maestros de Educación Primaria de conocimientos sobre cuál es la naturaleza de la Ciencia, que es el método científico y cómo se puede utilizar en Primaria para aprender Ciencias Naturales por parte de los niños en los distintos niveles, cual ha sido la evolución de las Ciencias Naturales en las leyes en Primaria y como es su situación en la legislación actual, las interrelaciones ciencia-tecnología- sociedad-medio ambiente , conjuntamente con su problemática y el desarrollo de actitudes y comportamientos para un futuro sostenible, el origen de la vida, la célula, la diversidad de los seres vivos, el cuerpo humano y las fuerzas, máquinas y operadores. Una vez adquiridos estos conocimientos básicos y las capacidades para enseñarlos, los alumnos del Grado de Primaria, serán competentes para transmitirlos a sus alumnos. También a través de esta asignatura se permitirá a los estudiantes tras indagar e investigar en el medio natural que les rodea, el interpretarlo; lo cual les facultará para intervenir en él de manera crítica, activa e independiente. Por último, en esta materia se enseñará a encontrar y utilizar recursos y material educativo.

Esta asignatura forma parte de una enseñanza integral y por tanto está relacionado con otras asignaturas de la titulación como las “Ciencias sociales y su didáctica I y II”, “Didáctica general”, y precede a “Ciencias de la Naturaleza y su didáctica II”, asignatura de tercer curso con la que se complementa en contenidos teóricos de las Ciencias Naturales no incluidos en esta asignatura y en conceptos sobre didáctica, entre ambas los alumnos adquirirán competencias suficientes dentro de la materia Enseñanza y aprendizaje de las Ciencias experimentales; que les permitirán a los

futuros maestros desarrollar la enseñanza del medio natural en el ámbito de la asignatura de “Ciencias de la naturaleza” de Educación Primaria.

2.3.- INTERÉS DE LA ASIGNATURA PARA LA FUTURA PROFESIÓN:

El conocimiento de esta asignatura será fundamental para los futuros maestros de Primaria, la asignatura de Ciencias de la Naturaleza y su didáctica I pretende facilitar al alumno del grado de Educación Primaria conocimientos fundamentales sobre los principios básicos y las leyes fundamentales de la Química y la Física; conjuntamente con los contenidos y fundamentos de la Biología que son necesarios para impartir la docencia de las Ciencias Naturales en Primaria. También se dará a conocer el currículo escolar de estas ciencias y como plantear y resolver problemas asociados con las ciencias en la vida cotidiana de los alumnos de primaria. Por último se enseñará a valorar las Ciencias de la Naturaleza como un hecho cultural y a reconocer la mutua influencia entre ciencia, sociedad, desarrollo tecnológico y medio ambiente, además, se darán a conocer las conductas ciudadanas pertinentes para procurar un futuro sostenible que será indispensable que los futuros maestros transmitan a los alumnos de Primaria como parte de la promoción de la sensibilidad hacia temas medioambientales (uno de los objetivos genéricos del sistema educativo europeo).

3. Objetivos y Competencias

3.1. OBJETIVOS

- Conocer que es la Ciencia y como se hace Ciencia.
- Trabajar acorde al método científico para poder entenderlo y saber como trasladarlo a los alumnos de Educación Primaria.
- Saber cual es la situación de las Ciencias Naturales en Educación Primaria.
- Comprender que es un ecosistema y la importancia de todos sus integrantes, vivos o inertes.
- Entender procesos básicos relativos a la organización y características de los seres vivos.
- Dominar procesos básicos relativos a la organización interna del ser humano.
- Comprender como las fuerzas físicas influyen en el mundo que nos rodea y entender y pronosticar los cambios que se van a producir cuando actúan.

- Formar un espíritu crítico entorno a la ciencia y a la tecnología, para poder concienciar a los discentes de Primaria de la influencia que estas ejercen en nuestras vidas.

3.2. 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.

3.3. COMPETENCIAS GENERALES

- Conocer las áreas curriculares de la Educación Primaria, la relación interdisciplinar entre ellas, los criterios de evaluación y el cuerpo de conocimientos didácticos en torno a los procedimientos de enseñanza y aprendizaje respectivos. .
- Diseñar, planificar y evaluar procesos de enseñanza y aprendizaje, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro.
- Diseñar y regular espacios de aprendizaje en contextos de diversidad y que atiendan a la igualdad de género, a la equidad y al respeto a los derechos humanos que conformen los valores de la formación ciudadana.
- Mantener una relación crítica y autónoma respecto de los saberes, los valores y las instituciones sociales públicas y privadas.

- Valorar la responsabilidad individual y colectiva en la consecución de un futuro sostenible.
- Reflexionar sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente. Adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo y promoverlo entre los estudiantes.

3.4. COMPETENCIAS TRANSVERSALES

- Desarrollar la responsabilidad y el compromiso ético con la tarea docente buscando siempre la capacidad crítica y creativa en el análisis, planificación y realización de tareas, como fruto de un pensamiento flexible y divergente.
 - Dominar la comunicación oral y escrita en lengua nativa.
 - Capacidad de comunicarse de forma oral y escrita en lengua inglesa.
 - Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones en una sociedad cambiante y plural.
- Capacidad para trabajar en equipo de forma cooperativa, para organizar y planificar el trabajo, tomando decisiones y resolviendo problemas, tanto de forma conjunta como individual analizando y evaluando tanto el propio trabajo como del trabajo en grupo.
 - Adquirir capacidad de liderazgo, iniciativa y espíritu emprendedor especialmente en la resolución de problemas y la toma de decisiones.
 - Integrarse y colaborar de forma activa en la consecución de objetivos comunes con otras personas, áreas y organizaciones, en contextos tanto locales como nacionales e internacionales.
 - Desarrollar una actitud abierta y crítica ante las nuevas tecnologías para utilizar diversas fuentes de información, para seleccionar, analizar, sintetizar y extraer ideas importantes y gestionar la información.
 - Capacidad en el manejo y uso de las TICs especialmente en la selección, análisis, evaluación y utilización de distintos recursos en la red y multimedia.
 - Respetar los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres, los Derechos Humanos, los valores del humanismo cristiano, los principios medioambientales y de cooperación al desarrollo que promuevan un compromiso ético en una sociedad global, intercultural, libre y justa donde prevalezca por encima de todo la dignidad del hombre.

3.5. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Guía docente de Ciencias de la Naturaleza y su didáctica I

- Comprender los principios básicos y las leyes fundamentales de las ciencias experimentales (Física, Química, Geología y Biología).
- Conocer el currículo escolar de estas ciencias.
- Plantear y resolver problemas asociados con las ciencias a la vida cotidiana.
- Valorar las ciencias como un hecho cultural.
- Reconocer la mutua influencia entre ciencia, sociedad y desarrollo tecnológico, así como las conductas ciudadanas pertinentes, para procurar un futuro sostenible.
- Desarrollar y evaluar contenidos del currículo de la enseñanza de ciencias experimentales mediante recursos didácticos apropiados y promover la adquisición de competencias básicas en los estudiantes.

3.6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Con esta materia se pretende adquirir un completo conocimiento del currículo de Educación Primaria y de los aspectos relativos a las Ciencias de la Naturaleza y su didáctica implicados en la formación de alumnos de esta etapa educativa.

4. Contenidos de la asignatura

4.1. PROGRAMA

UD 1: ¿POR QUÉ Y PARA QUÉ ENSEÑAR CCNN? La educación científica en la escuela

- Perspectiva histórica de la educación científica en la escuela
- Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural: currículo oficial de Educación Primaria
- Naturaleza de la ciencia: el concepto de ciencia: proceso y producto. implicaciones para la enseñanza en niveles básicos
- El método científico. Ciencia y construcción del conocimiento científico
- Tipos de conocimiento y su utilidad.
- Finalidades de la educación científica en Primaria

UD 2: ¿QUÉ ENSEÑAR EN CCNN? El contenido de la enseñanza de las CCNN y su aprendizaje.

En este tema además de abordar los contenidos (conceptos, procedimientos y actitudes) abajo descritos, se reflexionará sobre los siguientes aspectos relativos al proceso E/A de las ciencias: a) el marco teórico del aprendizaje de las ciencias.

b) Diferentes teorías sobre el aprendizaje y el constructivismo. Especialmente se abordarán las concepciones de los alumnos/as en cada apartado de contenido y se analizarán los obstáculos y dificultades.

Bloque 1. La diversidad de los seres vivos

- La estructura y fisiología de las plantas y de los animales.
- Uso de claves y guías de identificación de animales y plantas.
- Estructura básica de la célula. Uso de la lupa binocular y de otros medios tecnológicos para su reconocimiento.
- Aproximación a otras formas de vida: bacterias, virus, algas y hongos.
- Biodiversidad y ser humano

Bloque 2. La salud y el desarrollo personal.

- El funcionamiento del cuerpo humano. Anatomía y fisiología. Aparatos y sistemas.
- Funciones vitales: La nutrición (aparatos respiratorio, digestivo, circulatorio y excretor), la reproducción (aparato reproductor) y la relación (órganos de los sentidos, sistema nervioso).
- Desarrollo de estilos de vida saludables. Reflexión sobre el cuidado y mantenimiento de los diferentes órganos y aparatos. Educación para la salud y el consumo. Actitud crítica ante los factores y prácticas sociales que favorecen o entorpecen un desarrollo saludable y comportamiento responsable.

Bloque 3. El entorno y su conservación

- El concepto de ecosistema.
- Influencia en el paisaje y en la actividad humana.
- Cambios biogeoquímicos que se dan en la Biosfera.

UD 3: ¿COMO ENSEÑAR CCNN? La enseñanza de las ciencias

- Estrategias de enseñanza de las ciencias: modelos didácticos en Educación Primaria
- Actividades de enseñanza de las ciencias en Educación Primaria
- Recursos didácticos de las ciencias: libros de texto, proyectos, laboratorio escolar, museos, revistas, internet, software educativo,..

4.2. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS Y ENLACES

- BA.A.V.V. (1987). Enciclopedia práctica de Pedagogía. Barcelona, Planeta
- A.A.V.V. (1992). Propuestas de secuencia. Conocimiento del Medio. Madrid, MEC-Escuela Española.
- CAÑAL, P. (2008). Investigando los seres vivos. Sevilla, Díada.
- CAÑAL, P; POZUELOS, F.J. y TRAVÉ, G. (2005). Fundamentos generales INM (6-12) Investigando Nuestro Mundo. Sevilla, Díada.
- PUJOL, R.M. (2003) Didáctica de las Ciencias en la Educación Primaria. Síntesis: Madrid.

Otro material bibliográfico

ANTÓN, B. (1998) Educación Ambiental. Conservar la naturaleza es mejorar el medio ambiente. Madrid, Escuela Española.

ARAMBURU, F. (2000) Medio ambiente y educación. Madrid, Síntesis.

BANET, E. (2005). Didáctica de las ciencias experimentales II / Enrique Banet Hernández, Mercedes Jaén García, Antonio de Pro Bueno. Editorial: Murcia: Diego Marín Librero Editor CAÑAL, P; POZUELOS, F.J. y TRAVÉ, G. (2000) ¿Cómo enseñar? Cuadernos de Pedagogía, sept. CUBERO, R. (1989) Cómo trabajar con las ideas de los alumnos. Sevilla, Diada.

CUELLO, A. y col (1992) Orientaciones didácticas para la Educación Ambiental en E. Primaria. Instituto de Formación y Perfeccionamiento del Profesorado. CEJA, Sevilla.

FURNELL, N.G. (1992) Primeras investigaciones científicas / Traducción de Monserrat Tiana Ferrer. Editorial: Madrid: Akal, D.L. 1992. Descripción física:124 p.

GARCÍA LÓPEZ, A. Y GARCÍA DÍAZ, J.E. (2005). Cerro del Hierro. Itinerarios y recursos educativos. Junta de Andalucía. Consejería de medio Ambiente.

GARCÍA, J.E y GARCÍA, F.F. (1989) Aprender investigando. Una propuesta FACULTAD DE EDUCACIÓN, PSICOLOGÍA Y CIENCIAS DEL DEPORTE Grado en Maestro de Educación Primaria metodológica basada en la investigación. Sevilla, Díada.

GARRIDO, J.M. y col (2007). Ciencia para educadores. Madrid: Pearson-P. Hall.

GUICHARD, J. (1998). Observer pour comprendre les sciences de la vie et de la Terre. Paris: Collection Hachette Education.

LEMKE, JAY L. (1997) Aprender a hablar ciencia: lenguaje, aprendizaje y valores; Editorial Paidós: Barcelona ; Buenos Aires ; México.

- PÉREZ, P., RAMÍREZ, S. y SOUTO, X.M.** (1997) ¿Cómo abordar los problemas ambientales y sociales desde el aula? Valencia, NAU llibres.
- POZO, J.I. y GÓMEZ, M.A.** (1998). Aprender y enseñar ciencia. Morata. Madrid.
- RODRÍGUEZ NEILA, L.** (2005). Juegos en la Naturaleza. Cádiz: Diputación de Cádiz.
- SANMARTI, N.** (2007), 10 Ideas Clave. Evaluar para aprender. BARCELONA. Graó Ed.
- SAEGESSER, F.** (1991) Los juegos de simulación en la escuela. Madrid, Visor.
- SOUTO, J.M.** (1998) Didáctica de la Geografía. Problemas sociales y conocimiento del medio. Barcelona, Serbal.
- THOMASSIN, S.** (1995). Guía de exploración de la naturaleza. Octaedro Ediciones.
- VILARRASA, A. y COLOMBO, F.** (1988) Mediodía. Ejercicios de exploración y representación del espacio. Barcelona, Graó.
- WASS, S.** (1992) Salidas escolares y trabajo de campo en la Educación Primaria. Madrid, MEC-Morata

Los recursos disponibles que componen el material didáctico para que el alumno pueda acometer el estudio sin dificultad en esta asignatura, son los siguientes:

- La presente Guía Docente
- Manual/apuntes de la asignatura (plataforma Moodle).
- Presentaciones en Power Point de las clases (plataforma Moodle).
- Foro de la asignatura (plataforma Moodle).
- Recursos audiovisuales e informáticos.
- Además la plataforma Moodle, proporcionará otros materiales que se consideren adecuados (documentos para lecturas, videos, wikis, chats, blog ...).

5. Indicaciones metodológicas

Para el escenario “Nueva normalidad” consultar Anexo II

Para el escenario “Confinamiento” consultar Anexo II

Esta asignatura se encuentra dentro de las Ciencias Experimentales por tanto posee tanto carácter teórico como experimental por lo cual, el enfoque metodológico deberá ser doble. Por una parte, se utilizarán exposiciones teóricas y por otra, habrá sesiones aplicadas o prácticas.

En las sesiones teóricas se desarrollarán los contenidos conceptuales, para ello se expondrán contenidos básicos, se comentarán textos básicos o lecturas recomendadas, se promoverá la discusión de temas, se visionarán películas o documentales breves que incidirán sobre conceptos concretos, se presentarán y plantearán trabajos, se expondrán proyectos o trabajos y se realizarán pruebas escritas y orales para comprobar la adquisición de conceptos.

En las sesiones prácticas se abordarán los conocimientos adquiridos de una forma más activa. Por lo tanto, la asistencia y participación activa de los alumnos será imprescindible. La necesidad de integrar los contenidos de los ámbitos teórico y práctico refuerza la necesidad de la asistencia continuada y participativa en esta asignatura en la cual las dos partes teóricas y experimental son iguales de importantes.

Pero no solo se prestará atención a la división de la materia en aspectos prácticos o teóricos, sino también al modo en el que se agruparan a los alumnos dependiendo de la actividad. Las actividades presenciales en grupo completo están concebidas para desarrollar, aclarar y comentar los contenidos que ofrecen una mayor dificultad de comprensión, incidiendo en los aspectos básicos y más relevantes, al tiempo que se resuelven los problemas de aprendizaje iniciales que puedan presentar los estudiantes.

De manera análoga se procederá en las actividades en grupo reducido con respecto a la discusión, debate, comentario de documentos y exposición de trabajos con el fin de propiciar un aprendizaje autónomo, cooperativo y que desarrolle la capacidad de exponer públicamente los resultados del trabajo realizado.

Los alumnos serán atendidos en sesiones de tutoría, en grupos muy reducidos o individualmente, con el fin de orientar su trabajo y aprendizaje. Los logros alcanzados se evaluarán a través de la realización de ejercicios apropiados.

Como parte de la metodología docente, se podrán usar distintos tipos de actividades, unas de modo presencial y otras formando parte del trabajo autónomo, entre ellas destacamos:

a) Sesiones magistrales. Exposición oral complementada con el uso de medios audiovisuales y la introducción de algunas preguntas dirigidas a los estudiantes, con la finalidad de transmitir conocimientos y facilitar el aprendizaje.

- b) Seminario. Técnica de trabajo en grupo que tienen como finalidad el estudio intensivo de un tema. Se caracteriza por la discusión, la participación, la elaboración de documentos y las conclusiones a las que tienen que llegar todos los componentes del seminario.
- c) Prácticas de laboratorio. Metodología que permite los estudiantes aprendan efectivamente a través de la realización de actividades de carácter práctico, tales como demostraciones, ejercicios, experimentos e investigaciones.
- d) Actividades grupales. Conjunto de procedimientos de enseñanza-aprendizaje guiados de forma presencial y/o apoyados con tecnologías de la información y las comunicaciones, que se basan en la organización de la clase en pequeños grupos en los que el alumnado trabaja conjuntamente en la resolución de tareas asignadas por el profesorado para optimizar su propio aprendizaje y el de los otros miembros del grupo.
- e) Trabajos tutelados. Metodología diseñada para promover el aprendizaje autónomo de los estudiantes, bajo la tutela del profesor y en escenarios variados (académicos y profesionales).
- f) Prácticas externas o de campo, actividades realizadas fuera del aula y que permitirán adquirir algunos de los resultados de aprendizaje de los alumnos.
- g) Preparación de las pruebas o exámenes.
- h) Pruebas orales y/o escritas (exámenes) que servirán para evaluar el aprendizaje del estudiante en distintos momentos del proceso.

6. Distribución de horas según actividad y ECTS

La distribución de horas de dedicación según actividades y créditos ECTS se recoge en el siguiente cuadro:

Actividades	Horas presenciales	Horas trabajo autónomo	Total Horas	% Presencialidad
Sesiones magistrales	40		40	100
Seminarios	4	15	19	21
Prácticas de laboratorio	5	15	20	25
Actividades grupales	4	15	19	21
Trabajos tutelados	5	15	20	25
Preparación examen		30	30	100
Examen	2		2	0
Total	60	90	150	

La asignatura consta de 6 créditos ECTS. La correspondencia de esta distribución entre horas y créditos ECTS se obtiene de la siguiente relación: 1 crédito ECTS equivale a 25 horas de trabajo del alumno, por tanto, la asignatura implica una dedicación total de 150 horas, como figura en el total de horas.

7. Evaluación

Para las especificaciones del escenario “Nueva normalidad” consultar Anexo I.

Para las especificaciones del escenario “Confinamiento” consultar Anexo II.

Se tendrán en cuenta tanto la evaluación de las competencias genéricas como las específicas de la titulación. De igual manera, se valorará la adquisición de conocimientos, su proyección hacia la práctica, así como el crecimiento intelectual de los alumnos y su capacidad de comprensión y razonamiento.

Será una evaluación continua, de carácter formativo (se desarrolla paralelamente al proceso educativo proporcionando información sobre los progresos, dificultades o bloqueos que se vayan produciendo en el grupo de estudiantes) y sumativa de los

resultados del proceso de aprendizaje con la utilización de distintos medios e instrumentos.

La evaluación positiva del alumnado significará superar tanto la prueba de examen, como la evaluación continua, es decir aprobar el examen y la realización correcta de las actividades propuestas, siendo la ponderación de cada actividad la siguiente:

EJERCICIOS Y ACTIVIDADES EVALUABLES	PROPORCIÓN
Examen final escrito	40%
Ejercicios prácticos	20%
Exposición de trabajos	10%
Trabajos tutelados	10%
Prácticas de laboratorio	10%
Asistencia y participación en clases teóricas, prácticas y tutorías	10 %
TOTAL	100%

Explicación de la ponderación:

- Examen final (40 % de la nota global asignatura),
 - a) Constará de dos partes:
 - cada una de ellas aportará un 50 % a la nota del examen.
 - Para realizar la media entre ambas partes, se deberá sacar como mínimo un 4,5 en una de ellas y un 5,5 en la otra.
 - De suspender una o ambas partes con una calificación menor de un 4,5, la calificación del examen será la nota más baja sacada de entre las dos notas existentes.
 - b) Para poder presentarse al examen será aconsejable tener presentadas la mitad de las tareas de la Evaluación continua.
 - c) De presentarse al examen sin ninguna tarea de la evaluación continua entregada, la calificación del examen, aunque este sea aprobado no se guardará para la siguiente convocatoria.
 - d) Una parte del examen se centrará en evaluar contenidos teóricos, para ello podrán usarse preguntas tipo test (respuesta múltiple con una única contestación válida), preguntas de conectar, arrastrar sobre imágenes y

preguntas de ensayo/desarrollo (prueba en la que se busca responder por escrito a preguntas de cierta amplitud, valorando que se proporcione la respuesta esperada, combinada con la capacidad de razonamiento, creatividad y espíritu crítico, por tanto valorando positivamente que el alumno escriba con sus propias palabras y valorando negativamente que se repitan contenidos literales de los apuntes.

- e) La segunda parte del examen, serán preguntas prácticas (dónde los alumnos mostrarán sus destrezas prácticas para resolver cuestiones relacionadas con la aplicación de los conocimientos teóricos).
 - f) Una presentación incorrecta en el examen (en el caso de exámenes en papel la ausencia de márgenes, poca claridad de la escritura, falta de limpieza, ...en el caso de exámenes online: desorden, poca claridad de las explicaciones, ...) bajará la nota final de este, hasta 1 punto. En relación, a la ortografía, cada falta grave se penaliza con -0,2 puntos y las tildes con -0,1.
 - g) En la realización de los exámenes se observará la Normativa Reguladora de las Pruebas de Evaluación de los estudiantes de la Universidad Católica de Ávila (Acuerdo de JCyL 64/2009, de 11 de junio, BOCyL de 17/06/2009) según la cual: "En las pruebas escritas presenciales, el uso o la tenencia de medios ilícitos, tanto documentales como electrónicos detectados de forma flagrante por el profesorado, así como el incumplimiento de las normas establecidas con antelación, implicarán la expulsión de la prueba" (artículo 19.2).
 - h) El alumno dispondrá de dos convocatorias de examen por curso académico, el examen final se realizará en junio de 2021 y el extraordinario en septiembre de 2021, en fechas a consultar en la página web.
 - i) **Será necesario alcanzar una nota de al menos 5/10 en el global del examen final para que se pueda hacer media de la nota del examen con la evaluación continua** (Trabajos en grupo, exposición de trabajos, ejercicios prácticos y la asistencia y participación activa en seminarios), sino se alcanza esa nota mínima de 5 en el examen final no se hará media por muy alta que sea la calificación que se tenga en la parte de trabajos.
- **La evaluación continua (60 % de la nota global de la asignatura)**

- a) Estará constituida por la investigación tutelada (que contará un 25 %) y ejercicios prácticos, exposición de trabajos, prácticas de laboratorio, asistencia y participación en clases teóricas, prácticas y tutorías, (en conjunto contarán un 35%).
- b) No se admitirán entregas de la investigación del método científico fuera de la fecha límite de entrega, que será comunicada al alumno con suficiente antelación.
- c) Al igual que en el examen habrá que sacar un 5 como mínimo en la calificación de las tareas, para hacer media con la nota del examen final escrito. Si no se saca un 5 en las tareas, por muy alta que sea la calificación en el examen, no se hará media.
- d) Como se ha explicado en la tabla del sistema de evaluación, dado que la evaluación continua cuenta en su conjunto un 60 % de la nota, si el alumno renuncia voluntariamente a presentar parte de las tareas, **tendrá un cero en las no presentadas**, lo cual supondrá la natural merma en la nota final.
- e) Para tener en cuenta la evaluación continua como ese 60 % de la nota global de la asignatura (independientemente de que se haya presentado las tareas en su totalidad o parcialmente), el alumno deberá cumplir un mínimo de asistencia a clase, (80 %), si no lo hace y no existe causa que lo justifique, la evaluación continua, pasará a contar un 20 % y el examen un 80 % de la nota final, siendo este examen diferente al de los alumnos que hayan cursado presencialmente la asignatura, para poder evaluar las competencias al completo del alumno que no haya asistido a clase.
- f) Si existe una causa justificada para no asistir a clase (trabajo, coincidencia con otras asignaturas,...) el alumno deberá presentar un documento de exención de docencia en Secretaría de la Escuela y cuando esta le sea concedida deberá presentarlo al profesor (en un plazo de dos semanas desde el comienzo de curso), para que la evaluación continua le sea tenida en cuenta como un 60 % de la nota final, sino se pasará al escenario en el cual la evaluación continua, pasará a contar un 20 % y el examen un 80 % de la nota final No se admitirá la presentación de dicho documento pasado ese periodo de dos semanas.
- g) Las notas de los trabajos en grupo, exposición de trabajos, ejercicios prácticos y asistencia y participación activa seminarios se mantendrán

para la convocatoria extraordinaria del presente curso (2020/21) en septiembre, **pero no para futuros cursos, si se suspende la asignatura.**

- h) Si se suspendiera el examen en convocatoria ordinaria y no se hubieran entregado todos los ejercicios de la evaluación continua, se podrán entregar las tareas que no hayan sido presentadas durante el cuatrimestre, teniendo como fecha límite la fecha del examen en convocatoria extraordinaria. Aunque **no se podrán entregar de nuevo las tareas ya presentadas y calificadas** en la plataforma virtual a fecha del examen de convocatoria ordinaria.

Criterios de calificación de la evaluación continua

En relación, al porcentaje de copia de un trabajo:

Porcentaje de copia	Situación	Efectos
>50 %	Sin referenciar	Calificación de cero
>50 %	Sin referenciar adecuadamente	Calificación máxima de un 4
>50 %	Referenciado adecuadamente	Calificación máxima de un 7
Entre un 25-50 %	Sin referenciar	Calificación máxima de un 4
Entre un 25-50 %	Sin referenciar adecuadamente	Calificación máxima de un 6
Entre un 25-50 %	Referenciado adecuadamente	Calificación máxima de un 8
<25%	Sin referenciar	Calificación máxima de un 6
<25%	Sin referenciar adecuadamente	Calificación máxima de un 8

<25%	Referenciado adecuadamente	Calificación máxima de un 10
------	----------------------------	------------------------------

En relación, a cuestiones de formato, ortografía, puntuación, tanto en trabajos escritos como orales...

CUESTIÓN DEL TRABAJO/EXPOSICIÓN ORAL	CARACT. POSITIVAS	PUNTUACIÓN MÁXIMA-MÍNIMA	CARACT. NEGATIVAS
Presentación (orden, formato, márgenes, limpieza,)	Bien presentado	1-0	Sin orden
Participación (para trabajos en grupo, en trabajos individuales, este punto se trasladará a la terminología)	Siempre	1-0	Nunca
Bibliografía	Rigurosa	1-0	Defectuosa o inexistente
Ortografía	Correcta	2-0	Incorrecta
Terminología/ Lenguaje	Adecuado uso	2-0	Uso inadecuado
Adecuación del contenido a lo demandado	Muy adecuado	3-0	Poco adecuado

8. Apoyo tutorial

Para el apoyo tutorial, el alumno tendrá a su disposición un tutor encargado de acompañar al alumno durante toda su andadura en el proceso formativo, prestando una atención personalizada al alumno.

El **Profesor responsable docente** es el encargado de resolver todas las dudas específicas de la asignatura y de informar al alumno de todas las pautas que debe seguir para realizar el estudio y trabajos requeridos en la asignatura.

El horario de Tutorías del profesor docente Marta Vila Spínola (marta.vila@frayluis.com) se comunicará a los alumnos el primer día de clase. Dichas tutorías se realizarán a través de Teams y del correo electrónico.

9. Horario de la asignatura y calendario de temas

Horario de la asignatura: 4 horas semanales.

Véase el calendario de clases en la web y en la plataforma virtual.

El peso de cada unidad formativa dentro de la asignatura queda determinado en el cronograma por el tiempo dedicado a la misma (siendo estos tiempos estimados). Las sesiones se desarrollarán según la siguiente tabla:

CONTENIDOS	METODOLOGÍA	EVALUACIÓN
1ª, 2ª Y 3ª SEMANA		
Bloque 1	Sesiones magistrales, Lecturas, seminarios, actividades grupales	Examen final escrito, trabajos en grupo, exposición de trabajos, ejercicios prácticos, seminarios
4ª, 5ª, 6ª, 7ª Y 8ª SEMANA		
Bloque 2	Sesiones magistrales, Estudios de casos, seminarios, actividades grupales	Examen final escrito, trabajos en grupo, exposición de trabajos, ejercicios prácticos, seminarios
9ª, 10ª, 11ª, 12ª, 13ª Y 14ª SEMANA		
Bloque 3	Sesiones magistrales, lecturas, seminarios, actividades grupales	Examen final escrito, trabajos en grupo, exposición de trabajos, ejercicios prácticos, seminarios

Como centro adscrito a la Universidad Católica Santa Teresa de Ávila, el calendario académico de la EUM Fray Luis de León, será el mismo que el de la UCAV, al que se añadirán las fiestas locales.

10. Referencias para la elaboración de la Guía Docente

Normativa Reguladora de las Pruebas de Evaluación de los estudiantes de la Universidad Católica de Ávila. Acuerdo de JCyL 64/2009, de 11 de junio, BOCyL de 17/06/2009.

Orden ECI/3857/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Primaria

Plan de Estudios del Grado en Maestro en Educación Primaria registrado en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT) con el código 2502650.

Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre por el que se estableció la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

ANEXO I

Escenario NUEVA NORMALIDAD

1. Medidas de adaptación de la metodología docente

La docencia presencial se desarrollará siguiendo las medidas de seguridad marcadas por las Autoridades competentes y que figuran en el documento de MEDIDAS DE PREVENCIÓN COVID-19 CURSO 2020-21 elaborado por la EUM.

Las tutorías se atenderán por correo electrónico o a través de la plataforma Teams.

La metodología docente a seguir en esta asignatura, para el escenario “docencia adaptada-nueva normalidad” se desarrollará como se ha especificado en la Guía docente (en el apartado 5) a través de los métodos y técnicas explicados, con las siguientes particularidades: en relación a las clases magistrales y las prácticas de laboratorio se mantendrá la distancia de seguridad entre los alumnos, las correspondientes medidas higiénicas y el uso de mascarillas por parte de alumnos y profesores, cuando dentro de estas situaciones se realicen tareas, estas serán individuales. En relación, a los seminarios y actividades grupales se usarán en todo momento los ordenadores, documentos compartidos telemáticamente y foros para mantener las distancias. Los trabajos tutelados, llevarán la tutela a través del aula de Teams.

2. Medidas de adaptación de la EVALUACIÓN

La Evaluación no sufrirá ningún cambio y se seguirá lo dispuesto en la Guía docente de la asignatura el apartado 7.

El examen se realizará presencialmente en papel en la EUM Fray Luis de León, atendiendo a la tipología explicada y durará 2 horas. Será necesario traer calculadora y se proporcionará hoja con fórmulas.

La investigación tutelada método científico y resto de tareas se entregarán en el campus virtual, en las fechas indicadas, no se corregirán tareas recibidas en el email del profesor, ni tampoco si no están correctamente identificadas (nombre y apellidos_nombre tarea).



ANEXO II

Escenario CONFINAMIENTO

1. Medidas de adaptación de la metodología docente

La docencia presencial se desarrollará siguiendo las medidas de seguridad que estén vigentes en ese momento, marcadas por las Autoridades competentes y se deberán seguir las pautas metodológicas presentes en la presente adenda.

La metodología docente a seguir en esta asignatura, para el escenario “confinamiento” se desarrollará a través de los siguientes métodos y técnicas:

- Las clases magistrales se transformarán en CLASES VIRTUALES SINCRÓNICAS con participación activa de los alumnos EN TIEMPO REAL, no se grabarán. Será igualmente necesaria la presencia activa en el 80 % de las clases, si se hace una pregunta al alumno y este no contesta (vía chat o micrófono, se considerará que no está presente y se le pondrá falta).
- Los seminarios, se realizarán de forma virtual a través de Teams, con las cámaras activadas por parte de los alumnos y compartiendo los archivos a través de Teams, One drive o como documentos compartidos de Google.
- Los trabajos tutelados, se seguirán tutelando a través de Teams.
- Los laboratorios si no se hubieran podido realizar de forma presencial en la Escuela, se sustituirán por tareas de carácter experimental que los alumnos llevarán a cabo en sus casas, deberán grabar en vídeo y realizar un análisis posterior que se presentará como tarea en el campus virtual.

2. Medidas de adaptación de la EVALUACIÓN

La Evaluación no sufrirá ningún cambio en cuanto a porcentajes, y tareas que la integran y se seguirá lo dispuesto en la Guía docente de la asignatura.

Únicamente señalar que el examen se realizará telemáticamente a través de un cuestionario en la plataforma Moodle, respetado las normas de buenas prácticas de la UCAV, la parte de preguntas prácticas que sean problemas, se resolverán en papel,



poniendo solo el resultado en el cuestionario de Moodle y tras acabar el examen se escanearán/fotografiarán sus resoluciones, subiéndose el documento a la tarea habilitada para ello en el campus virtual, lo cual permitirá evaluar la capacidad de razonamiento del alumno y no solo la parte matemática. Responderá a la tipología de examen explicada y durará 1h 45 minutos. Será necesario el uso de calculadora.

La investigación tutelada método científico y resto de tareas se entregarán en el campus virtual, en las fechas indicadas, no se corregirán tareas recibidas en el email del profesor, ni tampoco si no están correctamente identificadas (nombre y apellidos_nombre tarea).