

Grado en Educación Primaria

Curso 2019/20

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



**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:	María Victoria Vega Agapito
Departamento:	Didáctica de las Ciencias Experimentales y de las Matemáticas
Doctora Lcda en	Farmacia
Correo electrónico:	victoria.vega@frayluis.com

Líneas de investigación:

- Relación rendimiento escolar de los niños de infantil con su trimestre de nacimiento.
- Podcast como acción educativa en el aula de Ciencias Naturales en el Grado de Magisterio en Educación
- Emociones frente a las Ciencias Naturales y cómo influyen en la posterior percepción de su dificultad y en su estudio.
- Conocimiento del currículo de Ciencias Naturales en Primaria por parte de los alumnos del Grado en Educación, diferenciación con él de Sociales.

Publicaciones:

- **Vega Agapito, M.V.** (2018). El podcast, valoración de su uso como una acción de aula motivadora hacia el estudio de las Ciencias Naturales en alumnos del Grado de Educación Primaria. En Martínez Losada, C. y García Barros, S (Ed). *28 Encuentros de didáctica de las Ciencias Experimentales: Iluminando el cambio* (pp. 79-84). Coruña:España.
- Fernández Portela, J. y **Vega Agapito, M.V.** (2016). Ciencias Sociales y Ciencias Naturales, nuevas materias en primaria tras la desaparición de la asignatura de conocimiento del medio con la LOMCE ¿diferencian los alumnos del grado de educación el currículum de cada una? En López Facal, R (ed). *Ciencias sociales, educación y futuro. Investigaciones en didáctica de las ciencias sociales*. pp.162-173. ISBN: 978-84-617-8000-6.
- Quintero M, Gonzalez-Martin MD, **Vega-Agapito V**, Gonzalez C, Obeso A, Farré R, Agapito T, Yubero S. (2013).The effects of intermittent hypoxia on redox status, NFκB activation, and plasma lipid levels are dependent on the lowest oxygen saturation. *Free Radic Biol Med*.

2. Situación/ Sentido de la Asignatura

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

Módulo: **Módulo B. Formación Disciplinar.**

Materia: **B.01. Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias Experimentales.**

Asignatura: **B.01-1 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 26-11-2011.

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. Competencias

Las competencias que se adquieren con esta asignatura, están establecidas en el Plan de Estudios del Grado en Maestro de Educación Primaria de la UCAV registrado en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT) con el código 2502650. Estas

competencias proceden de la 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, el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales y el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre; todas ellas definen la estructura que debe tener el Plan de estudios del título de Graduado en Maestro en Educación Primaria.

3.1. 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.

3.2. 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.

3.3. 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.

3.4. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- 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.

4. Resultados del 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.

5. Contenidos de la asignatura

Bloque 1. Introducción a la Ciencia, qué es y su evolución en la legislación.

UD 1. Epistemología/Naturaleza de la ciencia. Método científico y su uso en Primaria.

UD 2. Las Ciencias Naturales en las leyes de Primaria. Ley actual, contenidos y competencias.

Bloque 2. Interrelaciones Ciencia-Tecnología-Sociedad-Medioambiente.

UD 3. Tecnología, concepto e hitos tecnológicos. Sociedad, concepto y tipos.

UD 4. Medioambiente y ecosistemas, interrelaciones entre sus componentes.

UD 5. Interrelaciones ciencia-tecnología sociedad y medioambiente.
Importancia del medioambiente en la salud.

Bloque 3. Conceptos teóricos y prácticos fundamentales en Ciencias Naturales (Física, Química y Biología)

UD 6. Seres vivos: Origen de la vida, la célula y sus componentes.

UD 7. Taxonomía de los seres vivos, morfología y reproducción.

UD 8. El cuerpo humano.

UD 9. Fuerzas, máquinas y operadores.

6. Bibliografía

Bloque 1:

- Aduriz-Bravo, A. (2005). *Una introducción a la naturaleza de la ciencia. Epistemología en la enseñanza de las ciencias naturales*. Buenos Aires: Ed. Fondo de Cultura Económica.
- Chalmers, A. (1997). *¿Qué es esa cosa llamada ciencia? Una valoración de la naturaleza y el estatuto de la ciencia y sus métodos*. Madrid: Siglo XXI de España editores.
- Driver, R., Guesne, E. y Tiberghien, A. (1989). *Ideas científicas en la infancia y en la adolescencia*. Madrid: Morata-MEC,
- Friedl, AE. (2000). *Enseñar ciencias a los niños*. Barcelona: Gedisa.
- Merino, M. (2007) *Desarrollo curricular de las ciencias experimentales*. Granada: Grupo editorial Universitario.
- Perales, J y Cañal, P. (2000). *Didáctica de las ciencias experimentales: teoría y práctica de la enseñanza de las ciencias*. Alcoy: Ed. Marfil.
- Pujol, RM. (2003). *Didáctica de las ciencias en la educación Primaria*.

Bloque 2:

- Membiela, P y Membiela Iglesia, P. (2002). *Enseñanza de las ciencias desde la perspectiva ciencia-tecnología-sociedad: Formación científica para la ciudadanía*. Narcea Ediciones.

Pearson Educación.

- Tortajada, A., López, J. y Tezanos, J. (2000). *Ciencia, tecnología y sociedad*. Madrid: Ed. Sistema.
- Valverde Valdés, T. (2005). *Ecología y medio ambiente.*, Zenon Cano-Santana
- Vilches, A.(1994). La introducción de las interacciones ciencia, técnica y sociedad (CTS). *Aula de Innovación Educativa*. [Versión electrónica]. *Revista Aula de Innovación Educativa* 27.

Bloque 3:

- Curtis H., Barnes S., Schnek A. y Massarni A. (2008). *Biología*. Editorial Médica Panamericana. Madrid.
- Fontdevilla, A. y Moya, A. (2003). *Evolución: Origen, adaptación y divergencia de las especies*. Madrid: Ed. Síntesis.
- González Fierro, A. (2004). *La diversidad de los seres vivos*. Madrid: Ed. Santillana.
- González, M.P., Morcillo, G y Portela, I. (1997) *Biología. Curso de introducción*. Centro de estudios Ramón Areces, SA: Madrid.
- Guyton, A.C. y Hall, J.E. (2016). *Tratado de Fisiología Médica*, 13ª Edición. Ed Elsevier: Barcelona.
- Juana Sardón, JM (2003). *Física General I*. Ed Pearson Prentice Hall, Madrid.

7. Metodologías docentes

Esta asignatura pertenece al área de las Ciencias Experimentales y por tanto posee tanto carácter teórico como aplicado por lo cual, el enfoque metodológico deberá ser doble. Por una parte, se utilizarán exposiciones teóricas y por otra, habrá sesiones prácticas, **ambas se realizarán o bien de forma presencial en la EUM o de forma síncrona en casa.**

En las sesiones teóricas realizadas de **modo presencial u online de forma síncrona**, los sábados lectivos, se desarrollarán los contenidos conceptuales, para ello se expondrán contenidos básicos (en forma de los manuales o apuntes del profesor), 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 aplicadas o prácticas realizadas igualmente de **modo presencial u online de forma síncrona**, se abordarán los conocimientos adquiridos de una forma más activa. Por lo tanto, la participación activa de los alumnos **de forma presencial u online síncrona** será imprescindible. La necesidad de integrar los contenidos de los ámbitos teórico y práctico refuerza la necesidad de la participación continuada del alumnado de forma presencial u online.

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 a la hora de realizar distintas actividades:

- Las actividades en grupo completo realizadas de modo **presencial u online** 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.
- Las actividades en grupo reducido servirán para poder realizar discusiones, debates, comentario de documentos y exposición de trabajos, pudiendo ser estos realizados de forma **presencial u online** a través de chats o foros, 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 (presenciales u online), 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 usarán distintos tipos de actividades, unas de modo presencial/síncrono y otras formando parte del trabajo autónomo en casa:

a) **Sesiones magistrales.** Exposiciones orales o escritas, 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.

Los apuntes de la asignatura y algunas de las clases de los sábados serán actividades de este tipo. Los apuntes estarán a disposición de los alumnos en la plataforma online y las clases de los sábados podrán ser de asistencia presencial o síncrona según disponibilidad del alumno.

b) **Lecturas:** son un conjunto de textos y documentación escrita que se han recogido como fuente de profundización en algunos de los contenidos trabajados.

Podrán ser actividades complementarias de determinados temas y se pondrán a disposición de los alumnos en la plataforma online, siendo el trabajo recogido por este mismo soporte.

c) **Estudio de casos:** actividad donde el sujeto se enfrentará ante la descripción de una situación específica que plantea un problema que ha de ser comprendido, valorado y resuelto por un grupo de personas, a través de un proceso de discusión. El alumno se situará ante un problema concreto (caso), que le describe una situación real de la vida profesional, y debe ser capaz de analizar una serie de hechos, referentes a un campo particular del conocimiento o de la acción, para llegar a una decisión razonada a través de un proceso de discusión en pequeños grupos de trabajo.

Este tipo de actividad podrá ser utilizada en determinados temas exponiéndose el caso en la plataforma online y entregándose el trabajo en este soporte o trabajándose de forma presencial o síncrona algunos sábados lectivos.

d) **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.

Este tipo de actividad podrá ser utilizada en determinados temas exponiéndose el tema en la plataforma online y usando un foro específico para el trabajo grupal.

e) **Actividades grupales:** conjunto de procedimientos de enseñanza-aprendizaje guiados de **forma presencial u online** 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.

- f) **Preparación de las pruebas o exámenes.**
- g) **Pruebas orales y/o escritas** (exámenes) que servirán para evaluar el aprendizaje del estudiante en distintos momentos del proceso.
- h) **Tutorías individualizadas**
- i) **Realización de proyectos**, como investigaciones tuteladas.

Dentro de todas estas actividades se usará cuando sea apropiado: técnicas de role-playing, discusiones y debates, se podrá usar la lengua inglesa, simulaciones, visionado de videos,... pudiéndose realizar dichas tareas de modo presencial u online a través de la plataforma (campus online, Teams,...).

8. 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 de trabajo autónomo	Total Horas
Sesiones magistrales	10		10
Seminarios	2	15	17
Salida de campo/Prácticas de laboratorio	2	27	29
Actividades grupales	1	28	29
Trabajos tutelados	1	26	27
Tutorías presenciales	6		6
Preparación examen		30	30
Examen	2		2
Total	24	126	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.

La asistencia presencial en la EUM a las sesiones de los sábados, es aconsejable, no obligatoria. Las clases se emitirán en directo para que el alumno pueda participar a distancia (A través de Teams) y se grabarán a través de Teams cuando el profesor lo considere conveniente, para que el alumno pueda volver a verlas cuando mejor le convenga y cuantas veces necesite. La presencialidad los sábados podrá ser, por tanto, física en las aulas de la EUM o síncrona (coexistencia del alumno y el profesor en el tiempo) a través de internet.

9. Evaluación

La evaluación es un componente fundamental de la formación del alumno.

Las actividades que componen la formación de trabajo presencial/síncrono y autónomo y que constituyen objeto de evaluación por el profesor de la asignatura podrán ser las siguientes:

a) Clases teóricas, en forma de manuales, apuntes, vídeos, disponibles en la plataforma online o impartidas de forma presencial/síncrona los sábados, se impartirán físicamente a los alumnos que acudan a la EUM o a través de Teams a los alumnos que estén conectados a través de internet. Sus contenidos serán incluidos en las pruebas o exámenes.

b) Seminarios: La evaluación se realizará mediante registros de seguimiento online de las actividades de los alumnos por el profesor. Deberá tenerse en cuenta la participación y el desarrollo de la capacidad para problematizar. Sus contenidos entrarán en el examen.

c) Clases prácticas, presenciales los sábados o a través de lecciones síncronas con Teams o en formato vídeo en el campus virtual; serán evaluadas mediante la cuantificación de los contenidos y la participación presencial u online del alumno. Su contenido entrará en el examen.

d) Exposición de trabajos en grupo donde se evaluarán las competencias de trabajo grupal específicamente. Se realizarán presencialmente los sábados en la EUM o través de medios digitales, con la presentación de vídeos grabados por los alumnos.

e) Pruebas orales y/o escritas (exámenes) que servirán para evaluar el aprendizaje del estudiante en distintos momentos del proceso, se realizarán siempre de modo presencial.

f) Tutorías: Presenciales u online, se evaluará la asistencia del alumno y su nivel de desarrollo paulatino en el conocimiento de las materias.

g) Trabajos en grupo: Se evaluará los resultados obtenidos del trabajo en grupo y en equipo en ausencia del profesor. El trabajo grupal se podrá exponer de modo escrito y en vídeo para los estudiantes síncronos a través de internet o de modo escrito y oralmente de forma presencial para aquellos que vengan los sábados a las aulas de la EUM, para evaluarlos, se prestará especial atención a la adquisición de las competencias específicas de desarrollo de conocimientos.

h) Trabajos individuales: Se evaluará la preparación individual de lecturas, ensayos, resolución de problemas, trabajos, memorias, etc. para exponer o entregar en las clases teóricas, clases prácticas seminario y/o tutorías. La evaluación de los trabajos presentados a través del campus virtual se llevará a cabo teniendo en cuenta en los trabajos escritos la estructura del trabajo, la calidad de la documentación, la originalidad, la ortografía y la presentación y en los trabajos orales expuestos por vídeo la estructura del trabajo, la calidad de la documentación, la originalidad, el vocabulario y la presentación.

El sistema de evaluación está compuesto de dos apartados:

- un examen final escrito realizado de modo presencial
- un bloque integrado por las actividades teórico-prácticas desglosadas anteriormente.

La ponderación es la siguiente:

Sistema de evaluación	Peso en la nota final (%)
Examen final escrito (Prueba objetiva, prueba ensayo desarrollo y prueba práctica)	50
Actividades teórico-prácticas (evaluación continua o formativa)	50

Explicación de la ponderación:

- Examen final escrito,
 - a) Constará de tres partes, como mínimo habrá que aprobar dos de ellas y sacar un 4,5 en la tercera para poder hacer media entre las partes; de suspender

dos partes o más, la calificación del examen será la nota más baja sacada de entre las tres notas existentes. Esas tres partes serán:

- Una parte 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. Se utiliza para la evaluación diagnóstica, formativa y sumativa), estas preguntas cortas se evaluarán cada una sobre 10 puntos, salvo que se indique lo contrario en algún caso.
 - Una prueba objetiva de respuesta múltiple (prueba escrita utilizada para la evaluación del aprendizaje, cuyo rasgo distintivo es la posibilidad de determinar si las respuestas dadas son o no correctas. Constituye un instrumento de medida, elaborado rigurosamente, que permite evaluar conocimientos, capacidades, destrezas, rendimiento, aptitudes, actitudes, inteligencia, etc. Es de aplicación tanto para la evaluación diagnóstica, formativa como sumativa), las preguntas de test valdrán un punto cada una y en el caso de estar mal contestadas, restarán 0,25 cada contestación incorrecta.
 - La tercera parte del examen, será una prueba práctica (dónde los alumnos mostrarán sus destrezas para resolver cuestiones relacionadas con la aplicación de los conocimientos teóricos).
- b) Una presentación incorrecta en el examen (ausencia de márgenes, poca claridad de la escritura, falta de limpieza, ...) o con faltas de ortografía bajará la nota final de este.
- c) 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).

- d) El alumno dispondrá de dos convocatorias de examen por curso académico, el examen final se realizará en junio de 2020 y el extraordinario en septiembre de 2020, en fechas a consultar en la página web.
- e) **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**, estando esta aprobada, 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.
- Las actividades teórico-prácticas o evaluación continua estarán constituida por la investigación tutelada, ejercicios prácticos, exposición de trabajos, prácticas de laboratorio, asistencia y participación en clases teóricas, prácticas y tutorías, realizadas de modo presencial u online, (en concreto la investigación tutelada contará un 20 % y el resto de tareas un 30%).
 - a) 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, no se hará media por muy alta que sea la calificación que se tenga en la parte del examen.
 - b) Como se ha explicado en la tabla del sistema de evaluación, dado que este bloque cuenta un 50 % 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 de la evaluación continua. De entre todas las tareas, será obligatorio haber presentado al menos la investigación tutelada.
 - c) Las notas de las actividades teórico-prácticas se mantendrán para la convocatoria extraordinaria del presente curso (2019/20) en septiembre, **pero no para futuros cursos, si se suspende la asignatura**.
 - d) Los criterios para la evaluación continua en trabajos escritos y orales son los siguientes:

ASPECTO DEL	CARACT. POSTIVAS			CARACT. NEGATIVAS
TEXTO/EXPOSICIÓN ORAL				
Presentación	Bien presentado	+0,25	-0,25	Sin orden
Participación	Siempre	+0,25	-0,25	Nunca
Bibliografía	Rigurosa	+0,25	-0,25	Defectuosa o

				inexistente
Ortografía	Correcta	+0,25	-0,25	Incorrecta
Terminología/ lenguaje	Adecuado uso	+0,25	-0,25	Uso inadecuado

e) Además será requisito indispensable para evaluar dichos trabajos el no cometer plagio (no estar copiados los trabajos total o parcialmente), como establece la Normativa Reguladora de las Pruebas de Evaluación de los estudiantes de la Universidad Católica de Ávila “cuando se trate de trabajos individuales o grupales o de prácticas entregadas por el alumnado, el uso fraudulento del trabajo de otros como si del de uno mismo se tratara y con la intención de aprovecharlo en beneficio propio acarreará las sanciones previstas en el artículo siguiente” (artículo 19.3) y “La realización fraudulenta en cualquier prueba de evaluación implicará la calificación de 0-Suspenso (SS) en la convocatoria correspondiente, ello con independencia de otras responsabilidades en que el estudiante pueda incurrir” (artículo 20).

10. Recursos didácticos

La formación abierta es un sistema formativo que combina la metodología a distancia con las nuevas tecnologías de la comunicación, pretendiendo eliminar las barreras físicas o geográficas y haciendo asequible al alumno la formación a un nivel superior. Por tanto, el alumno necesitará disponer de conexión a internet para poder acceder a la plataforma online (mejor si es banda ancha), necesitará estar dado de alta en Teams y saber manejarlo para asistir de manera síncrona a través de internet a las clases de los sábados y necesitará conocer el manejo de programas como Power Point, Active presenter, u otros para realizar presentaciones en formato vídeo.

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 de estudio y aprendizaje en formato papel y en formato digital de la asignatura.

- Agendas o guías de estudio de cada Unidad Didáctica que compone el manual de estudio.
- Acceso al campus virtual, donde se encuentran todos los recursos mencionados anteriormente y otros recursos adicionales.
- Teams.

El proceso de aprendizaje se indica en la Agenda de cada Unidad Didáctica, existente en la plataforma Moodle. A modo general, la metodología para cada unidad incluye las siguientes actividades:

- Un apartado con los objetivos que se desean alcanzar en la unidad didáctica.
- Un apartado con una introducción a la unidad didáctica.
- Los diferentes apartados teóricos que componen la unidad didáctica.
- Realización de ejercicios sobre cada apartado teórico de la unidad didáctica.
- Ayudas, indicaciones y recomendaciones sobre la forma de realizar y acometer el estudio y las actividades formativas.
- Lectura de documentos, bibliografía y enlaces a páginas web sobre los temas tratados en la unidad didáctica, videos, wikis, foros, chats,...
- Un apartado con el resumen de la unidad didáctica.
- Test de autoevaluación, si proceden.

11. Apoyo tutorial

Para el apoyo tutorial, el alumno tendrá a su disposición un equipo docente encargado de acompañar al alumno durante toda su andadura en el proceso formativo, prestando una atención personalizada al alumno. Las dos figuras principales son:

Profesor docente: 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 de la asignatura.

El horario de Tutorías del profesor docente M^a Victoria Vega Agapito (victoria.vega@frayluis.com) se especificará a los alumnos el primer día de clase.

Coordinador de curso: asignado a los alumnos al inicio de cada curso, orienta a los alumnos tanto en cuestiones académicas como personales.

El horario de tutoría con el coordinador del curso, la encontrará el alumno en la plataforma virtual.

12. Desarrollo de sesiones – Cronograma de estudio para el alumno

Horario de la asignatura a consultar en la página web. Consistirá en sesiones presenciales en la EUM o síncronas en casa, divididas en dos periodos de 50 minutos cada sábado docente. Cursándose las clases entre febrero y junio de 2020.

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 de Valladolid.

13. 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.