



1. Identificación

1.1. De la Asignatura

Curso Académico	2020/2021
Titulación	GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA (CARTAGENA)
Nombre de la Asignatura	ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DEL MEDIO NATURAL I
Código	5597
Curso	SEGUNDO
Carácter	OBLIGATORIA
N.º Grupos	2
Créditos ECTS	6
Estimación del volumen de trabajo del alumno	150
Organización Temporal/Temporalidad	2 Cuatrimestre
Idiomas en que se imparte	ESPAÑOL
Tipo de Enseñanza	Presencial

1.2. Del profesorado: Equipo Docente

Coordinación de la asignatura PABLO FARINOS CELDRAN Grupo de Docencia: 1 Coordinación de los grupos: 1 y 2	Correo Electrónico / Página web / Tutoría electrónica	pfarinos@um.es Tutoría Electrónica: Sí			
	Teléfono, Horario y Lugar de atención al alumnado	Duración	Día	Horario	Lugar
		Anual	Jueves	10:30- 12:00	



2. Presentación

Esta asignatura es la segunda de las tres obligatorias que deben cursar los alumnos del Grado de Educación Primaria durante el 2º y 3er curso; las tres asignaturas completan la materia Aprendizaje y enseñanza de las Ciencias Experimentales. En esta asignatura se pretende que los alumnos aprendan y desarrollen las competencias necesarias para llevar a cabo la enseñanza de las ciencias en la Educación Primaria, sobre todo aquellas relacionadas con la Biología y la Geología, para lo que deberán conocer los contenidos escolares, la secuenciación de los mismos y las actividades de enseñanza necesarias..

Esto supone también que profundicen y actualicen algunos de los conocimientos básicos relacionados con el medio natural sobre todo desde la perspectiva de la sostenibilidad, ahora que estamos todavía en la década de la educación para el desarrollo sostenible.

Además, esta asignatura pretende que los alumnos desarrollen valores éticos relacionados con la salud, el consumo y los principales problemas socioambientales de su entorno, de modo que puedan contribuir a sensibilizar a los niños de Educación Primaria sobre estos aspectos.

Somos conscientes de la dificultad de tratar todo esto en una única asignatura, por lo que a la hora de trabajar con nuestros alumnos necesariamente deberemos hacer una selección de los contenidos a desarrollar.

3. Condiciones de acceso a la asignatura

3.1 Incompatibilidades

No consta

3.2 Recomendaciones

Los alumnos deben poseer, al menos, los conocimientos de las Ciencias de la Naturaleza correspondientes al primer ciclo de la ESO, así como conocimientos básicos y generales sobre el currículo de la etapa de Educación Primaria. Además es imprescindible que conozcan los fundamentos básicos, teóricos y prácticos, de la Didáctica de las Ciencias Experimentales impartidos en la asignatura de este mismo curso.



4. Competencias

4.1 Competencias Básicas

- 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

4.2 Competencias de la titulación

- CG1. Ser capaz de expresarse correctamente en español en el ámbito disciplinar de la Educación Primaria.
- CG3. Ser capaz de gestionar la información y el conocimiento en el ámbito disciplinar de la Educación Primaria, incluyendo saber utilizar como usuario las herramientas básicas en TIC.
- CG4. Considerar la ética y la integridad intelectual como valores esenciales de la práctica profesional.
- CG5. Ser capaz de proyectar los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos para promover una sociedad basada en los valores de la libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo.
- CG6. Capacidad para trabajar en equipo y para relacionarse con otras personas del mismo o distinto ámbito profesional.
- CG7. Desarrollar habilidades de iniciación a la investigación educativa en el ámbito disciplinar de la Educación Primaria.
- MD01. Comprender los principios básicos y las leyes fundamentales de las ciencias experimentales (Física, Química, Biología y Geología).
- MD02. Conocer el currículo escolar de estas ciencias (experimentales).
- MD03. Plantear y resolver problemas asociados con las ciencias a la vida cotidiana.
- MD04. Valorar las ciencias como un hecho cultural.
- MD05. Reconocer la mutua influencia entre ciencia, sociedad y desarrollo tecnológico, así como las conductas ciudadanas pertinentes, para procurar un futuro sostenible.
- MD06. Desarrollar y evaluar contenidos del currículo mediante recursos didácticos apropiados y promover la adquisición de competencias básicas en los estudiantes.
- CE1. 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.
- CE2. Diseñar, planificar y evaluar procesos de enseñanza y aprendizaje, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro.
- CE3. Abordar con eficacia situaciones de aprendizaje de lenguas en contextos multiculturales y plurilingües. Fomentar la lectura y el comentario crítico de textos de los diversos dominios científicos y culturales contenidos en el currículo escolar.



- CE4. Diseñar y regular espacios de aprendizaje en contextos de diversidad y que atiendan a la igualdad de género, a la equidad y al respeto de los derechos humanos que conformen los valores de la formación ciudadana.
- CE5. Fomentar la convivencia en el aula y fuera de ella, resolver problemas de disciplina y contribuir a la resolución pacífica de conflictos. Estimular y valorar el esfuerzo, la constancia y la disciplina personal en los estudiantes.
- CE6. Conocer la organización de los colegios de educación primaria y la diversidad de acciones que comprende su funcionamiento. Desempeñar las funciones de tutoría y de orientación con los estudiantes y sus familias, atendiendo a las singulares necesidades educativas de los estudiantes. Asumir que el ejercicio de la función docente ha de ir perfeccionándose y adaptándose a los cambios científicos, pedagógicos y sociales a lo largo de la vida.
- CE8. Mantener una relación crítica y autónoma respecto de los saberes, los valores y las instituciones sociales públicas y privadas.
- CE9. Valorar la responsabilidad individual y colectiva en la consecución de un futuro sostenible.
- CE10. 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.

4.3 Competencias transversales y de materia

- Competencia 1. Competencia 7. Competencia 1. CM7. Conocer las orientaciones básicas de la didáctica de las ciencias experimentales para adecuar las propuestas de enseñanza a la Educación Primaria y promover el desarrollo personal de los estudiantes y la sostenibilidad del planeta Tierra, así como la igualdad de género, la equidad y el respeto de los derechos humanos.
- Competencia 2. Competencia 8. Competencia 2. CM 8. Planificar propuestas de enseñanza innovadoras sobre contenidos de ciencias en Educación Primaria, que promuevan el desarrollo del pensamiento y conocimiento científico, de la actitud crítica y de la autonomía.

5. Contenidos

TEMA 1. El ser humano y la salud

- Contenidos escolares básicos en educación primaria.
- Problemática del aprendizaje
- Selección y secuenciación de contenidos
- Análisis y diseño de actividades

TEMA 2. Los seres vivos

- Contenidos escolares básicos en educación primaria.
- Problemática del aprendizaje
- Selección y secuenciación de contenidos
- Análisis y diseño de actividades

TEMA 3. El medio y la sostenibilidad



- Contenidos escolares básicos en educación primaria.
- Problemática del aprendizaje
- Selección y secuenciación de contenidos
- Análisis y diseño de actividades

PRÁCTICAS

Práctica 1. Práctica 1. Actividad relacionada con el cuerpo humano: Global

Práctica 2. Práctica 2. Actividad relacionada con los seres vivos: Global

Práctica 4. Práctica 3. Actividad relacionada con los seres vivos: Global

Práctica 5. Práctica 4. Actividad para el estudio de los ecosistemas: Global

Práctica 5. Seminario 1. Actividades relacionadas con los alimentos y la alimentación saludable: Global

Práctica 6. Seminario 2. Actividades relacionadas con los seres vivos: Global

Práctica 7. Seminario 3. Actividades relacionadas con el medio físico y su conservación : Global

Práctica 8. Seminario 4. Actividades relacionadas con la educación para la sostenibilidad : Global

6. Metodología Docente

Actividad Formativa	Metodología	Horas Presenciales	Horas en Semipresencialidad	Horas No Presenciales	Trabajo Autónomo	Volumen de trabajo
Sesiones teórico-prácticas de aula	Grupo completo. Se desarrollan los conceptos básicos y contenidos fundamentales a través de explicaciones del profesor y actividades prácticas (individuales o grupales) en el aula de diferente índole para poder aplicar los conocimientos teóricos desarrollados en el aula	32	28	32	32	64



Actividad Formativa	Metodología	Horas Presenciales	Horas en Semipresencialidad	Horas No Presenciales	Trabajo Autónomo	Volumen de trabajo
Seminarios de aula	Subgrupo. Sesiones de trabajo cooperativo por grupos o individuales tutorizados por el profesor. Requerirán la presentación de un informe para su evaluación.	8	12	8	18	26.00
Actividades prácticas	Subgrupo. Integrar los conocimientos teóricos y prácticos a través de actividades experimentales, individuales o en grupo ,orientadas por el profesor que se podrán realizar en diferentes espacios (aula, laboratorio, campo). Requerirán la presentación de un informe para su evaluación.	10	14	10	20	30
Examen escrito	Grupo completo. Prueba objetiva escrita sobre conocimientos teórico-prácticos de la asignatura	3	2	3	27	30.00
	Total	53		53	97	150

Docencia en semipresencialidad

La docencia se impartirá de modo presencial en 28 horas por grupo en la facultad; y 28

horas a través del Aula Virtual



Docencia en no presencialidad

Toda la docencia presencial se impartirá a través del Aula Virtual (de manera síncrona) en el mismo horario

7. Horario de la asignatura

<http://www.um.es/web/isen/contenido/estudios/grados/edu-primaria/2020-21#horarios>

8. Sistema de Evaluación

Métodos / Instrumentos	Pruebas escritas (exámenes): pruebas objetivas, de desarrollo, de respuesta corta, de ejecución de tareas, de escala de actitudes realizadas por los alumnos para mostrar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos.	
Criterios de Valoración	Pruebas escritas Dominio de la materia Corrección lingüística Claridad expositiva	
Ponderación	40	
Métodos / Instrumentos	Informes escritos, trabajos y proyectos: trabajos escritos, portafolios con independencia de que se realicen individual o grupalmente	
Criterios de Valoración	Presentación del trabajo Corrección en su realización Dominio de la materia Capacidad de análisis y síntesis	
Ponderación	50	



Métodos / Instrumentos	Procedimientos de observación del trabajo del estudiante: registros de participación, de realización de actividades, cumplimiento de plazos, participación en foros	
Criterios de Valoración		Asistencia a las clases de gran grupo y a las tutorías. -Participación activa en las clases y tutorías. -Valoración de todas las actividades de clase realizadas (lectura y análisis de documentos, estudios de casos, experiencias de aula, etc.)
Ponderación	10	
Métodos / Instrumentos	Evaluación en semipresencialidad	
Criterios de Valoración	En la modalidad de docencia semipresencial, la evaluación será presencial (idéntica a la evaluación prevista para la modalidad de docencia presencial)	
Métodos / Instrumentos	Evaluación en no presencialidad	
Criterios de Valoración	Se utilizarán los mismos instrumentos previstos para la evaluación presencial pero a través del Aula Virtual, realizándose, en su caso, las adaptaciones que sean pertinentes La evaluación de la participación e implicación del alumno/a se realizará a partir de las consultas realizadas por el estudiante de manera virtual y la asistencia a las sesiones prácticas mediante videoconferencia. Con respecto a la evaluación del portafolios, la entrega de tareas y actividades prácticas se realizará mediante el aula virtual siguiendo los plazos previstos en el escenario presencial. En cuanto al examen, se realizará de forma no presencial mediante herramientas virtuales.	

Fechas de exámenes

<http://www.um.es/web/isen/contenido/estudios/grados/edu-primaria/2020-21#exámenes>

9. Resultados del Aprendizaje



10. Bibliografía

Bibliografía Complementaria

-  BADIE, B. y VIDEAL, D. (dirs.). 2011. El estado del mundo 2012. Ediciones Akal. Madrid.
-  SÁNCHEZ BLANCO, G. (Coord), BERNAL MARTÍNEZ, J.M., GARCÍA-ESTAÑ CANDELA,R., GUZMÁN MARTÍNEZ-VALLS, D. y VALCÁRCEL PÉREZ, M.V. (2005). Didáctica de las Ciencias Experimentales I. Universidad de Murcia. Murcia: DM
-  DE VECCHI, G y GIORDAN, A. (2006) Guía práctica para la enseñanza científica. Diada editora. Sevilla
-  [Decada desarrollo Sostenible](#)
-  MOGESEN, F., MAYER, M., BREITING, S. & VARGA, A. (2009). Educación para el desarrollo sostenible. Barcelona: Graó.
-  POZUELOS, F.J.; GONZÁLEZ, A. y TRAVÉ, G. (2008) Investigando la alimentación humana. Diada Editora. Sevilla
-  PUJOL, R. (2003). Didáctica de las ciencias en la educación primaria. Síntesis editorial. Madrid
-  [Portal educativo Región de Murcia](#)
-  WELZER, H. (2010). Guerras climáticas. Katz editores. Madrid.
-  BANET HERNÁNDEZ, E., JAÉN GARCÍA, M. Y DE PRO BUENO, A. (2005). Didáctica de las Ciencias Experimentales II. Universidad de Murcia. Murcia: DM
-  ESCUTIA, M. (2009). El huerto escolar ecológico. Barcelona: Graó
-  FARINÓS CELDRÁN, P. (2018). Cuentos ambientales. Ecopedagogía a través del cuento en el aula de Educación Infantil y Primaria. Isen Centro Universitario. Cartagena: Balduque
-  FREIRE, H. (2011). Educar en verde. Ideas para acercar a niños y niñas a la naturaleza. colección Familia y Educación. Barcelona: Graó
-  [REDOEC \(Recursos Docentes para la Enseñanza de Ciencias\).](#)
-  RIVERO, A., MARTÍN DEL POZO, R., SOLÍS, E. Y PORLÁN, R. (2017). Didáctica de las Ciencias Experimentales en Educación Primaria. Madrid: Síntesis



-  SÁINZ. M, LÓPEZ NOMDEDEU, C y VAN DEN BOOM, A., (2001). Educación para la salud: la alimentación y la nutrición en edad escolar. Ed. Clara, Madrid
-  CAÑAL DE LEÓN, P. (2008) Investigando los seres vivos. Diada Editora. Sevilla

11. Observaciones y recomendaciones

OBSERVACIONES Y REQUISITOS SOBRE LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Las siguientes consideraciones sobre instrumentos y criterios de evaluación deberán ser tenidas en cuenta por el alumno:

- La asistencia a las clases prácticas, es obligatoria. Cualquier causa, debidamente justificada, que provoque la no asistencia del alumno a clase deberá ser comunicada al docente de la asignatura.
- El examen final versa sobre todos los contenidos (temas, seminarios y prácticas) recogidos en esta guía y tiene un carácter teórico-práctico.
- La carpeta de trabajos incluirá los informes del alumno sobre actividades prácticas que se realizan (seminarios y prácticas). Estos informes podrán ser grupales y/o individuales según se solicite pero, en cualquier caso, será condición necesaria para poder firmar los informes que el alumno haya asistido a las sesiones programadas en las que se desarrollan dichas actividades.
- Para la valoración de la carpeta de trabajos de la asignatura será condición necesaria que el alumnado asista a las sesiones programadas en las que se desarrollen los seminarios y las prácticas.
- La participación de los alumnos será valorada por la asistencia y respuesta a las tareas que solicite el profesor en relación con las diferentes actividades programadas.
- Para aprobar la asignatura los estudiantes deberán obtener una calificación final igual o superior a cinco. De igual modo, será obligatorio haber alcanzado, al menos, el 50% de la puntuación máxima tanto en el examen final como en la carpeta de trabajos prácticos.
- Al alumno que no haya aprobado la asignatura en primera convocatoria, solamente para la siguiente que se presente del mismo curso académico (junio o julio), se le conserva la calificación obtenida en los instrumentos de evaluación que haya aprobado. No se conservarán las calificaciones para el siguiente curso académico.



- Cualquier situación excepcional que requiera consideraciones diferentes a las recogidas en los anteriores puntos deberá ser expuesta por el alumno y aprobada por el profesorado de la asignatura.

OBSERVACIONES Y REQUISITOS SOBRE LA ASISTENCIA A LAS SESIONES PRÁCTICAS

- La asistencia a las clases prácticas es obligatoria.
- No obstante, el alumno que, por motivos plenamente justificados, con aporte documental que certifique su inasistencia a las clases prácticas, y aprobada su inasistencia por el docente de la asignatura y el coordinador de curso, podrá optar a la superación de la asignatura. Para ello, deberá realizar el dossier de trabajos prácticos de la asignatura de manera individual. Además, deberá realizar una serie de tareas propuestas por el docente de la asignatura (trabajos personales sobre contenidos de la asignatura, comentario de texto de lecturas propuestas sobre los contenidos de la asignatura, etc.) que tendrán como objetivo que el estudiante adquiera todas las competencias de la asignatura.
- El estudiante deberá comunicar la situación de inasistencia a las clases prácticas al docente de la asignatura al comienzo de curso, durante el primer mes de inicio de la asignatura, con vistas a recibir las orientaciones precisas relativas a la realización de las tareas propuestas.
- El estudiante que no comunique al docente su inasistencia a las clases prácticas durante el primer mes de inicio del desarrollo de la asignatura podrá presentarse a la convocatoria oficial de examen, si bien no podrá superar la asignatura en dicha convocatoria (junio) y en la sucesiva (julio) por no superar uno de los métodos e instrumentos del sistema de evaluación de la asignatura.

ALUMNOS CON NEE

Aquellos estudiantes con necesidades educativas especiales pueden dirigirse al Servicio de Atención a la Diversidad y Voluntariado (ADYV) para recibir la orientación o asesoramiento oportuno para un mejor aprovechamiento de su proceso formativo, y la activación de las adaptaciones previstas de contenidos, metodología y evaluación necesarios.