

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Curso académico: 2026/2027

Identificación y características de la asignatura					
Código	401894				
Denominación (español)	Investigación cualitativa en Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas				
Denominación (inglés)	Qualitative Research in Education of Experimental, Social and Mathematics Sciences				
Titulaciones	Máster Universitario en Investigación en la Enseñanza y el Aprendizaje de las Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas.				
Centro	Facultad de Educación y Psicología.				
Módulo	Formación Básica y Metodológica.				
Materia	Formación Básica y Metodológica.				
Carácter	Obligatoria	ECTS	6	Semestre	1
Profesorado					
Nombre		Despacho		Correo-e	
Luis Manuel Soto Ardila		1-23		luismanuel@unex.es	
Lina Viviana Melo Niño		0.11		lv Melo@unex.es	
Área de conocimiento	Didáctica de las Matemáticas				
Departamento	Didáctica de las Ciencias Experimentales y de las Matemáticas				
Profesor/a coordinador/a (si hay más de uno)	Luis Manuel Soto Ardila				
Competencias / Resultados de aprendizaje					
Competencias Básicas					
CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación					
CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio					
CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios					
CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades					
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.					
Competencias Generales					

CG1 - Conocer los fundamentos epistemológicos y metodológicos de la Investigación en Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas.

CG2 - Conocer las principales líneas de investigación en la Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas

CG3 - Valorar y conocer la importancia de la investigación en Didáctica las Ciencias Experimentales, Sociales y de las Matemáticas y dotar al alumno de la capacidad de aplicarla a la mejora de la enseñanza y aprendizaje

Competencias Transversales

CT1 - Utilizar de manera avanzada las tecnologías de la información y la comunicación.

CT2 - Gestionar la información y el conocimiento.

CT3 - Comprometerse con la ética y la responsabilidad social como ciudadano y como profesional.

Competencias Específicas

CE1 - Ser capaces de definir distintos modelos de investigaciones para resolver problemas de investigación en didácticas específicas.

CE2 - Conocer la agenda actual de investigación y los marcos teóricos y metodológicos sobre el desarrollo profesional del profesorado de ciencias experimentales, sociales y matemáticas.

CE3 -. Ser capaces de analizar de manera crítica una investigación en didácticas específicas, detectando sus puntos fuertes, sus inconsistencias y señalar la aportación que hace al campo específico.

CE5 -. Ser capaces de distinguir, ante una investigación dada, si es una investigación didáctica, o bien si es un trabajo de innovación educativa.

CE6 - Conocer el proceso de investigación en educación, desde la planificación, la recogida de datos, su análisis y la redacción de la memoria de investigación.

CE7 - Comunicar, debatir y argumentar eficazmente sobre su investigación.

CE8 - Saber utilizar en una investigación programas de análisis de datos cuantitativos y cualitativos.

CE9 - Ser capaz de definir y diseñar (individualmente o en equipo) investigaciones en los distintos paradigmas

CE10 - Manejo de herramientas (bibliográficas, informáticas, de laboratorio) para desarrollar con garantías su investigación en el seno de un grupo de investigación en su especialidad.

CE11 - Análisis crítico de la bibliografía científica en Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales o Matemáticas.

CE12 - Redacción de trabajos científicos en Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales o Matemáticas.

Contenidos

En esta asignatura se trata de iniciar al alumno en la investigación científica en Educación, mostrarle los paradigmas y diseños en investigación Cualitativa, y las fuentes de documentación científica, partiendo del conocimiento de investigaciones realizadas y del contacto con investigadores, en Didácticas Específicas. Por otra parte, ponerle en contacto con los programas de apoyo más frecuentemente utilizados en investigación cualitativa en Educación.

Temario

Denominación del tema 1: Introducción a la Investigación Científica.

Contenidos del tema 1: Conceptos básicos sobre ciencia, conocimiento y método científico. Diferencias entre investigación cuantitativa y cualitativa.

Descripción de las actividades prácticas del tema 1: Análisis de textos científicos y debates sobre el papel de la ciencia en la sociedad.

Denominación del tema 2: Paradigmas y enfoques en Investigación Cualitativa.

Contenidos del tema 2: Paradigma cualitativo. Investigación-acción. Enfoques fenomenológicos, etnográfico, narrativo y teoría fundamentada. Enfoque de métodos mixtos, características y las razones para su empleo. Tipologías básicas de diseño mixto aplicadas en investigación educativa.

Descripción de las actividades prácticas del tema 2: Análisis comparado de diseños de investigación cualitativa. Discusión de casos reales.

Denominación del tema 3: Diseño de una investigación cualitativa.

Contenidos del tema 3: Análisis crítico de investigaciones cualitativas publicadas. Planteamiento del problema. Preguntas de investigación. Muestras intencionales. Técnicas de recogida: entrevistas, grupos focales, observación. Codificación abierta, axial y selectiva. Categorización. Credibilidad, fiabilidad y validez en la investigación cualitativa.

Descripción de las actividades prácticas del tema 3: Simulación de diseño de un proyecto cualitativo sobre un caso educativo o social.

Denominación del tema 4: Uso de software especializado (CAQDAS) para el análisis cualitativo.

Contenidos del tema 4: Gestión digital de datos, codificación temática, creación de redes de significado, visualización y generación de informes.

Descripción de las actividades prácticas del tema 4: Taller práctico con software de análisis cualitativo. Codificación, categorización y visualización de relaciones.

Denominación del tema 5: Casos Prácticos Integradores

Contenidos del tema 5: Diseño y justificación de una propuesta propia de investigación cualitativa. Reflexión sobre la coherencia entre el enfoque, el diseño metodológico, la recogida de datos y el análisis.

Descripción de las actividades prácticas del tema 5: El alumnado diseñará y presentará un caso práctico propio de investigación cualitativa, aplicando los contenidos del curso. La actividad incluirá una breve exposición y discusión en seminario.

Denominación del tema 6: Difusión científica y calidad de la producción.

Contenidos del tema 6: Fuentes de documentación científica. Bases de datos. Indicadores de calidad (impacto, indexación). Acceso desde la UEX.

Descripción de las actividades prácticas del tema 6: Seminarios y casos Prácticos sobre tema 5.

Objetivos de desarrollo sostenible contemplados

					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Actividades formativas

Horas de trabajo del alumno/a por tema		Horas Gran grupo	Actividades prácticas				Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total		CH	L	O	S		
1	25	5				3	1	16
2	25	5				3	1	16
3	30	5				4	2	19
4	30	5				4	2	19
5	22	3				2	3	14
6	14	3				2	1	8
Evaluación	4	4						
TOTAL	150	30				18	12	90

GG: Grupo Grande (85 estudiantes).

CH: Actividades de prácticas clínicas hospitalarias (7 estudiantes)

L: Actividades de laboratorio o prácticas de campo (15 estudiantes)

O: Actividades en sala de ordenadores o laboratorio de idiomas (20 estudiantes)

S: Actividades de seminario o de problemas en clase (40 estudiantes).

TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).

EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

Metodologías docentes

- Exposición verbal. Enseñanza directiva. Clases en grupo grande dirigidas a la exposición de los diferentes conceptos y procedimientos asociados a la materia con la ayuda de materiales bibliográficos y audiovisuales.
- Realización de trabajos de investigación a partir de datos proporcionados por el profesor. Esta actividad está destinada a que los alumnos apliquen, con datos reales, los conceptos y técnicas expuestos, utilizando los programas de análisis cualitativo de datos.
- Análisis y evaluación de investigaciones. Estas actividades van dirigidas a introducir nociones teóricas y a desarrollar las competencias de la asignatura, a partir de supuestos prácticos.

Resultados de aprendizaje

- Se pretende que el alumno sea capaz de diseñar y realizar, con una metodología correcta, el proceso completo de una investigación científica, con un enfoque cualitativo, desde el planteamiento de cuestiones de investigación y la recogida de datos, pasando por el análisis de los mismos en una perspectiva cualitativa, hasta la elaboración de las conclusiones.
- Se pretende también que sea capaz de revisar y evaluar los trabajos de investigación, propios y de otros investigadores.

Sistemas de evaluación

Se utilizarán los siguientes **sistemas de evaluación**:

1	Pruebas y exámenes escritos/orales: pruebas objetivas o de desarrollo.
2	Participación: <ul style="list-style-type: none"> - Observación de la implicación del alumno en seminarios y participación en las tutorías; - Valoración de la participación activa en campus virtual, blogs, foros, wikis, entre otros.
3	Diseño de Proyectos y otros documentos: <ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de diarios y otros documentos escritos; dossier y portafolios. - Proyectos de investigación e innovación personales y/o grupales. - Defensa de los diferentes trabajos; exposición de tareas y actividades; calidad técnica de los documentos escritos, gráficos, etc.

Sistemas de evaluación y Ponderaciones	
Número	Ponderación Mínima
1	70%
2	10%
3	20%

Se aplicará el sistema de calificaciones vigente en cada momento; actualmente, el que aparece en el RD 212/2020, artículo 10º. Los resultados obtenidos por el alumno en cada una de las materias del plan de estudios se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa: 0 - 4,9: Suspenso (SS), 5,0 - 6,9:

Aprobado (AP), 7,0 - 8,9: Notable (NT), 9,0 - 10: Sobresaliente (SB). La mención de Matrícula de Honor podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del 5 % de los alumnos matriculados en una asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola Matrícula de Honor.

En conformidad con la Nueva Normativa de Evaluación de la UEx de noviembre de 2020, en la asignatura se proveerá para todas las convocatorias de una Prueba Global, de manera que la superación de ésta suponga la superación de la asignatura. La elección entre el sistema de evaluación continua o el sistema de evaluación global ha de elegirla el estudiante y comunicarla al profesor correspondiente a través del Campus Virtual durante el primer cuarto del periodo de impartición de la asignatura, para cada una de las convocatorias. Cuando un estudiante no realice esta comunicación, se entenderá que opta por la modalidad de evaluación continua.

El alumnado que opte por el sistema de evaluación global deberá realizar, además de la prueba escrita sobre la formación teórica (50 %) y otra prueba escrita presencial, con un valor del 50 % sobre los contenidos tratados en la formación práctica (diseño de proyectos y actividades prácticas). Será condición imprescindible para aprobar la asignatura aprobar (sacar 5 puntos) en cada una de las dos partes.

Bibliografía (básica y complementaria)

- Bardin, L. (1996). *Análisis de Contenido*. Madrid: Ed AKAL.
- Buendía, L. & Colás, P. (1998). *Métodos de investigación en Psicopedagogía*. Madrid: McGraw-Hill/Interamericana de España.
- Campbell, D.T. & Stanley, J. C. (1973). *Diseños experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Costa, A. P., Linhares, R., & Souza, F. D. (2012). Possibilidades de análise qualitativa no webQDA e colaboração entre pesquisadores em educação em comunicação. *Anais 3º Simpósio Educação e Comunicação: Inoinclusão possibilidades de ensinar e aprender*, 276- 286.
- Crewell, J. (2015). *A Concise Introduction to Mixed Methods Research*. EEUU: Sage Publications.
- Cubo, S., Martín, B. & Ramos J. L. (2011). *Métodos de investigación y análisis de datos en ciencias sociales y de la salud*. Madrid: Pirámide.
- Decreto 98/2022, de 20 de julio, por el que se establecen la ordenación y el currículo de la Educación Infantil para la Comunidad Autónoma de Extremadura. *Diario Oficial de Extremadura*, 143, de 26 de Julio de 2022. <https://doe.juntaex.es/eli/es-ex/d/2022/07/20/98/dof/spa/pdf>
- Decreto 107/2022, de 28 de julio, por el que se establecen la ordenación y el currículo de la Educación Primaria para la Comunidad Autónoma de Extremadura. *Diario Oficial de Extremadura*, 151, de 5 de agosto de 2022. <https://doe.juntaex.es/eli/es-ex/d/2022/07/28/107/dof/spa/pdf>
- Decreto 110/2022, de 22 de agosto, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria para la Comunidad Autónoma de

- Extremadura. *Diario Oficial de Extremadura*, 164, de 25 de agosto de 2022. <https://doe.juntaex.es/eli/es-ex/d/2022/08/22/110/con/20221118/spa/pdf>
- Decreto 109/2022, de 22 de agosto, por el que se establecen la ordenación y el currículo del Bachillerato para la Comunidad Autónoma de Extremadura. *Diario Oficial de Extremadura*, 164, de 25 de agosto de 2022. <https://doe.juntaex.es/eli/es-ex/d/2022/08/22/109/con/20221027/spa/pdf>
- Fox, D.J. (1987) *El proceso de investigación en la educación*. Eunsa: Ediciones Universidad de Navarra.
- Krippendorff, K. (1986). *Information theory: Structural models for qualitative data*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, 340, de 30 de diciembre de 2020. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3>
- Ley Orgánica 8/2021, de 4 de junio, de protección integral a la infancia y la adolescencia frente a la violencia. *Boletín Oficial del Estado*, 134, de 5 de junio de 2021. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2021/06/04/8/con>
- Ley Orgánica 10/2022, de 6 de septiembre, de Garantía Integral de la Libertad Sexual. *Boletín Oficial del Estado*, 215, de 7 de septiembre de 2022. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2022/09/06/10/con>
- Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario. *Boletín Oficial del Estado*, 70, de 23 de marzo de 2023. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2023/03/22/2/con>
- Meek, L., Teichler, U. & Kearney, M. (2009). *Higher education, research and innovation: Changing dynamics: Report on the UNESCO forum on higher education, research and knowledge 2001–2009*, International Centre for Higher Education Research Kassel (INCHER–Kassel): UNESCO.
- Neri de Souza, F., Costa, A. P. & Moreira, A. (2010). WebQDA: Software de apoio à análise qualitativa. In Rocha, A. (Ed.), *5ª Conferência Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação, CISTI'2010* (pp. 293-298), Santiago de Compostela, España: Universidade de Santiago de Compostela.
- Neri de Souza, F., Costa, A. P. & Moreira, A. (2011). Análise de dados qualitativos suportada pelo software webQDA. In P. Dias (Ed.), *VII international conference on ICT in education (Challenges)* (pp. 49-56). Braga: Universidade do Minho.
- Normas APA:
 - <http://www.apastyle.org/products/index.aspx>
 - <http://www.slideshare.net/FernandaMilln1/cmo-citar-en-formato-apa>
 - <http://es.slideshare.net/rdcardenas75/explicacion-normas-apa-para-trabajos-escritos?related=1>
 - Tesouro TESEO:
 - <https://www.educacion.gob.es/teseo/irBusquedaAvanzada.do>
 - Tesouro EDUDISED / REDINED - <http://redined.mecd.gob.es/>
 - Tesouro ERIC: BASE DE DATOS ERIC - Education Resources Information Center

- Tesoros de ciencias sociales en internet / Social Science thesauri in Internet: Mochón Bezares, G., & Sorli Rojo, Á. (2007). Tesoros de ciencias sociales en Internet. *Revista Española de Documentación Científica*, 30 (3), 395-419.

Otros recursos y materiales docentes complementarios

Dada la naturaleza de la asignatura, y que uno de los temas se centra en la obtención de las fuentes de bibliografía científica, sobre todo a través de internet, se proporcionarán los enlaces a las principales Bases de Datos Documentales y se pedirá al alumno que obtenga la bibliografía que interese, según su tema de investigación, a través de búsquedas estructuradas.