



CURSO 2022-23

**MÁSTER UNIV. EN INVEST. EN LA ENSEÑANZA Y EL
APRENDIZAJE DE LAS CC. E/S/M**

DATOS DE LA ASIGNATURA

Nombre:

TENDENCIAS ACTUALES EN INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA

Denominación en Inglés:

CURRENT TRENDS ON MATHEMATICAL EDUCATION RESEARCH

Código:

1160314

Tipo Docencia:

Presencial

Carácter:

Optativa

Horas:

	Totales	Presenciales	No Presenciales
Trabajo Estimado	150	45	105

Créditos:

Grupos Grandes	Grupos Reducidos			
	Aula estándar	Laboratorio	Prácticas de campo	Aula de informática
4	2	0	0	0

Departamentos:

DIDACTICAS INTEGRADAS

Áreas de Conocimiento:

DIDACTICA DE LA MATEMATICA

Curso:

1º - Primero

Cuatrimestre

Segundo cuatrimestre

DATOS DEL PROFESORADO (*Profesorado coordinador de la asignatura)

Nombre:	E-mail:	Teléfono:
* Myriam Codes Valcarce	myriam.codes@ddi.uhu.es	959 219 499
Diana Zakaryan	diana.zakaryan@ddi.uhu.es	

Datos adicionales del profesorado (Tutorías, Horarios, Despachos, etc...)

<http://www.uhu.es/fedu/masterieac/?q=pacademico-guiasdocentes>

<http://www.uhu.es/fedu/masterieac/?q=profesorado-equipodocente>

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

1. Descripción de Contenidos:

1.1 Breve descripción (en Castellano):

Se pretende familiarizar al estudiante con diversas perspectivas actuales de investigación en Educación Matemática, mostrando un panorama internacional.

Temario:

Tema 1. La investigación educativa. Características de la investigación educativa. Condicionantes. Variables. Distintas perspectivas.

Tema 2. Perspectivas actuales de la investigación en educación matemática Tendencias en problemas, objetivos, diseños y enfoques.

Tema 3: La investigación en Educación Matemática en España, Francia y Portugal Temáticas, perspectivas, bases teóricas, diseños metodológicos.

1.2 Breve descripción (en Inglés):

To show an international panorama and familiarize the student with several current perspectives of research in Mathematics Education.

Syllabus:

Topic 1. Educational research. Characteristics of educational research. Conditioning. Variables. Different perspectives.

Topic 2. Current perspectives of research in mathematics education: Trends in problems, objectives, designs and approaches.

Topic 3: Research in Mathematics Education in Spain, France and Portugal: Topics, perspectives, theoretical bases, methodological designs.

2. Situación de la asignatura:

2.1 Contexto dentro de la titulación:

Asignatura obligatoria en el módulo 2 de la especialidad en Didáctica de las Matemáticas.

2.2 Recomendaciones

No se contemplan

3. Objetivos (Expresados como resultado del aprendizaje):

Adquisición de una panorámica de la investigación en Educación Matemática en el mundo.

Conocimiento de distintas perspectivas y tendencias de la investigación actual

4. Competencias a adquirir por los estudiantes

4.1 Competencias específicas:

CE1: Conocer las características básicas de la Didáctica de las Ciencias y su papel en el marco de la investigación educativa.

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

CE3: Valorar y reflexionar sobre las investigaciones desarrolladas respecto a los procesos de aprendizaje en el ámbito de la Didáctica de las Ciencias.

CE6: Ser capaces de distinguir, ante una investigación dada, si es una investigación didáctica, o bien si es un trabajo de innovación educativa.

CE2: Valorar y reflexionar sobre las investigaciones desarrolladas respecto a los procesos de enseñanza en el ámbito de la Didáctica de las Ciencias.

4.2 Competencias básicas, generales o transversales:

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.

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

CG1: Comprender y apreciar el valor de la investigación educativa para la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

CG2: Analizar, diseñar y emplear métodos, técnicas e instrumentos de investigación en el campo de la Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas.

CG3: Conocer las principales líneas de investigación en el ámbito de la Didáctica de las Ciencias (Experimentales, Sociales y Matemáticas).

CG4: Dominar las técnicas, instrumentos y fuentes de estudio, presentando y defendiendo los resultados más relevantes de las investigaciones realizadas.

CT1: Dominar en un nivel intermedio una lengua extranjera, preferentemente el inglés.

CT2: Utilizar de manera avanzada las tecnologías de la información y la comunicación.

CT3: Gestionar adecuadamente la información adquirida, expresando conocimientos avanzados y demostrando, en un contexto de investigación científica y tecnológica o altamente especializada, una comprensión detallada y fundamentada de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en el campo de estudio.

CT4: Comprometerse con la ética y la responsabilidad social como ciudadano y como profesional, con objeto de saber actuar conforme a los principios de respeto a los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres y respeto y promoción de los Derechos Humanos y así como los de accesibilidad universal de las personas discapacitadas, de acuerdo con los principios de una cultura de paz y de valores democráticos.

CT5: Dominar el proyecto académico y profesional, habiendo desarrollado la autonomía suficiente para participar en proyectos de investigación y colaboraciones científicas o tecnológicas dentro su ámbito temático, en contextos interdisciplinares y, en su caso, con un alto componente de transferencia del conocimiento.

5. Actividades Formativas y Metodologías Docentes

5.1 Actividades formativas:

- Clase Magistral.
- Prácticas
- Seminarios
- Tutorías personalizadas
- Elaboración de informes
- Evaluación

5.2 Metodologías Docentes:

- Sesiones académicas teóricas y prácticas

- Lecturas y debates sobre lecturas
- Análisis de documentos, búsqueda y consulta de bibliografía específica y discusión de resultados

5.3 Desarrollo y Justificación:

Dar a conocer varias perspectivas de investigación en Didáctica de la Matemática.

6. Temario Desarrollado

Tema 1. La investigación educativa. Características de la investigación educativa. Condicionantes. Variables. Distintas perspectivas.

Tema 2. Perspectivas actuales de la investigación en educación matemática Tendencias en problemas, objetivos, diseños y enfoques.

Tema 3: La investigación en Educación Matemática en España, Francia y Portugal Temáticas, perspectivas, bases teóricas, diseños metodológicos.

7. Bibliografía

7.1 Bibliografía básica:

Pring, R. (2004). *Philosophy of Education Research* (2nd edition). London: Continuum.

Tobin, K. & Kincheloe, J. (eds) (2006). *Doing Educational Research. A Handbook*. Rotterdam: Sense Publishers.

7.2 Bibliografía complementaria:

Bianco, T., & Ulm, V. (Eds.) (2010). *Mathematics Education with Technology. Experiences in Europe*. Augsburg: University of Augsburg.

Davis, R. (1992). Reflections on where mathematics education now stands and on where it may be going. En English, L.D., Kirshner, D. (Eds.) (2016). *Handbook of International Research in Mathematics Education* (Third edition). New York: Routledge.

Goodchild, S. & L. English, L. (Eds.) (2002). *Researching Mathematics Classrooms: a Critical Examination of Methodology*. Westport, CT: Praeger.

Grouws, D.A. (Ed.) (1992). *Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning*. New York: Macmillan, NCTM.

Gutiérrez, A. & Boero, P. (eds) (2006). *Handbook of Research on the Psychology of Mathematics Education. Past, Present and Future*. Rotterdam: Sense Publishers.

Gutiérrez, A., Leder, G.C., Boero, P. (2016). *The Second Handbook of Research on the Psychology of Mathematics Education*. Rotterdam: Sense Publishers

Kelly, A.E. & Lesh, R.A. (eds) (2000). *Handbook of Research Design in Mathematics and Science Education*. Mahwah, NJ: LEA.

Kilpatrick, J. (2016). Más Rico: una historia actualizada de investigación en Educación Matemática. En E. Castro, E. Castro, J.L. Lupiáñez, J. F. Ruiz & M. Torralbo (Eds.) *Investigación en Educación Matemática. Homenaje a Luis Rico*. Granada: Comares.

Lester, F.K. (ed) (2007). *Second Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning*. Charlotte, NC: NCTM.

Lo, J.J., Leatham, K.R., & Van Zoest, L.R. (Eds.) (2014). *Research Trends in Mathematics Teacher Education*. New York: Springer.

Planas, N. (Coord.) (2015). *Avances y realidades de la Educación Matemática*. Barcelona: Graó.

Sriraman, B., & English, L. (Eds.) (2010). *Theories of mathematics education*. New York: Springer.

8. Sistemas y criterios de evaluación

8.1 Sistemas de evaluación:

- Participación activa en el desarrollo de la materia
- Documentos elaborados sobre temas del programa y críticas de investigaciones
- Presentación de informe sobre lecturas de bibliografía científica

8.2 Criterios de evaluación relativos a cada convocatoria:

8.2.1 Convocatoria I:

La asistencia, al menos, a un 80 % del tiempo total presencial será un requisito necesario. Se valorará la participación en las tareas y foros que se programen a través de la plataforma Moodle, así como la participación en las actividades de clase. No obstante, si la asistencia fuera superior al 50% e inferior al 80%, podrá compensarse con tareas específicas.

En los informes se valorará la fluidez oral/escrita y la profundidad en las argumentaciones.

La Matrícula de Honor se concederá, en su caso, entre los estudiantes con una calificación de 10 en la asignatura. Para dirimir entre esos estudiantes se podrá utilizar una prueba examen específica.

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Participación activa en el desarrollo de la materia	20.0	30.0
Documentos elaborados sobre temas del programa y críticas de investigaciones	20.0	30.0
Presentación de informe sobre lecturas de bibliografía científica	40.0	60.0

8.2.2 Convocatoria II:

Además de lo expresado para la convocatoria I, a las convocatorias de septiembre y diciembre (y resto de convocatorias) podrán concurrir aquellos alumnos que no hubieran superado la asignatura en la convocatoria de junio y los que no hubieran llegado al 50% de asistencia. En estas convocatorias, la evaluación se basará en pruebas escritas u orales sobre el contenido de la asignatura (ensayos y exámenes).

8.2.3 Convocatoria III:

Además de lo expresado para la convocatoria I, a las convocatorias de septiembre y diciembre (y resto de convocatorias) podrán concurrir aquellos alumnos que no hubieran superado la asignatura en la convocatoria de junio y los que no hubieran llegado al 50% de asistencia. En estas convocatorias, la evaluación se basará en pruebas escritas u orales sobre el contenido de la asignatura (ensayos y exámenes).

8.2.4 Convocatoria extraordinaria:

Además de lo expresado para la convocatoria I, a las convocatorias de septiembre y diciembre (y resto de convocatorias) podrán concurrir aquellos alumnos que no hubieran superado la asignatura en la convocatoria de junio y los que no hubieran llegado al 50% de asistencia. En estas convocatorias, la evaluación se basará en pruebas escritas u orales sobre el contenido de la asignatura (ensayos y exámenes).

8.3 Evaluación única final:

8.3.1 Convocatoria I:

De acuerdo al artículo 8 del Reglamento de evaluación para las titulaciones de grado y máster oficial de la Universidad de Huelva, aprobada el 13 de marzo de 2019, los estudiantes tendrán derecho a acogerse a una Evaluación única final. Para acogerse a la evaluación única final, el estudiante, en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura, lo solicitará al profesorado responsable por correo electrónico o según el procedimiento que se establezca en la guía docente de la asignatura.

El estudiante será evaluado en un solo acto académico que incluirá todos los contenidos desarrollados en la asignatura, tanto teóricos como prácticos, y que se realizará en la fecha de la convocatoria de evaluación ordinaria. La/s prueba/s que formarán parte de la evaluación extraordinaria son un ensayo sobre publicaciones y un examen sobre el contenido completo de la asignatura.

8.3.2 Convocatoria II:

Igual a la evaluación única final de la convocatoria I

8.3.3 Convocatoria III:

Igual a la evaluación única final de la convocatoria I

8.3.4 Convocatoria Extraordinaria:

Igual a la evaluación única final de la convocatoria I

9. Organización docente semanal orientativa:

Fecha	Grupos Grandes	G. Reducidos				Pruebas y/o act. evaluables	Contenido desarrollado
		Aul. Est.	Lab.	P. Camp	Aul. Inf.		
20-02-2023	0	0	0	0	0		
27-02-2023	0	0	0	0	0		
06-03-2023	0	0	0	0	0		
13-03-2023	0	0	0	0	0		
20-03-2023	0	0	0	0	0		
27-03-2023	0	0	0	0	0		
10-04-2023	0	0	0	0	0		
17-04-2023	0	0	0	0	0		
24-04-2023	0	0	0	0	0		
01-05-2023	0	0	0	0	0		
08-05-2023	0	0	0	0	0		
15-05-2023	0	0	0	0	0		
22-05-2023	0	0	0	0	0		
05-06-2023	0	0	0	0	0		
12-06-2023	0	0	0	0	0		

TOTAL 0 0 0 0 0