Universidad Europea del Atlántico

GUÍA DOCENTE 2026-2027

DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

ASIGNATURA:	Diseño Curricular y Programación de la Especialidad de Matemáticas
PLAN DE ESTUDIOS:	Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas
FACULTAD:	Centro de Posgrado
CARÁCTER DE LA ASIGNATURA:	Optativa
ECTS:	3
CURSO:	Primero
SEMESTRE:	Primero
IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:	Castellano
PROFESORADO:	
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:	

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

REQUISITOS PREVIOS:
No aplica.
CONTENIDOS:

- Tema 1. El currículo de las matemáticas en ESO y Bachillerato
- Tema 2. El currículo en Formación Profesional
- Tema 3. Introducción al diseño curricular
- Tema 4. Planificación de la enseñanza para el aprendizaje
- Tema 5. Objetivos y Competencias
- Tema 6. Evaluación del proceso de aprendizaje
- Tema 7. Unidades didácticas: pautas para elaborar unidades didácticas en Matemáticas
- Tema 8. Articulación de la Unidad Didáctica en la programación

COMPETENCIAS

COMPETENCIAS GENERALES:

Que los estudiantes sean capaces de:

- CG1. Conocer los contenidos curriculares de las materias relativas a la especialización docente correspondiente, así como el cuerpo de conocimientos didácticos en torno a los procesos de enseñanza y aprendizaje respectivos. Para la formación profesional se incluirá el conocimiento de las respectivas profesiones.

- CG2. Planificar, desarrollar y evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje potenciando procesos educativos que faciliten la adquisición de las competencias propias de las respectivas enseñanzas, atendiendo al nivel y formación previa de los estudiantes así como la orientación de los mismos, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro.

- CG3. Buscar, obtener, procesar y comunicar información (oral, impresa, audiovisual, digital o multimedia), transformarla en conocimiento y aplicarla en los procesos de enseñanza y aprendizaje en las materias propias de la especialización cursada.

- CG5. Diseñar y desarrollar espacios de aprendizaje con especial atención a la equidad, la educación emocional y en valores, la igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, la formación ciudadana y el respeto de los derechos humanos que faciliten la vida en sociedad, la toma de decisiones y la construcción de un futuro sostenible.

- CG6. Adquirir estrategias para estimular el esfuerzo del estudiante y promover su capacidad para aprender por sí mismo y con otros, y desarrollar habilidades de pensamiento y de decisión que faciliten la autonomía, la confianza e iniciativa personales.

- CG7. Conocer los procesos de interacción y comunicación en el aula, dominar destrezas y habilidades sociales necesarias para fomentar el aprendizaje y la convivencia en el aula, y abordar problemas de disciplina y resolución de conflictos.

- CG8. Diseñar y realizar actividades formales y no formales que contribuyan a hacer del centro un lugar de participación y cultura en el entorno donde esté ubicado; desarrollar las funciones de tutoría y de orientación de los estudiantes de manera colaborativa y coordinada; participar en la evaluación, investigación y la innovación de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

Que los estudiantes sean capaces de:

- CE17. Conocer los desarrollos teórico-prácticos de la enseñanza y el aprendizaje de las materias correspondientes.

- CE18. Transformar los currículos en programas de actividades y de trabajo.

- CE19. Adquirir criterios de selección y elaboración de materiales educativos.

- CE20. Fomentar un clima que facilite el aprendizaje y ponga en valor las aportaciones de los estudiantes.

- CE21. Integrar la formación en comunicación audiovisual y multimedia en el proceso de enseñanza- aprendizaje.

- CE22. Conocer estrategias y técnicas de evaluación y entender la evaluación como un instrumento de regulación y estímulo al esfuerzo.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

En esta asignatura se espera que los alumnos alcancen los siguientes resultados de aprendizaje:

- En relación con la competencia CG1:
  - Demostrar que conoce el valor formativo y cultural de las asignaturas de la especialidad y de los contenidos de estas disciplinas que se imparten en Educación Secundaria Obligatoria y en el Bachillerato, e integrar dichos contenidos en el marco de la ciencia y de la cultura.
  - Demostrar que conoce la historia y los desarrollos recientes de las asignaturas de la especialidad y sus perspectivas para transmitir una visión dinámica de las mismas y dar sentido a los contenidos escolares.
  - Demostrar que conoce contextos y situaciones en los que se usan y se aplican los contenidos tratados en la especialidad, subrayando su carácter funcional.
- En relación con las competencias CG2 y CG3:
  - Demostrar conocimiento acerca del currículo de la Educación Secundaria.
  - Entender la evaluación como un instrumento de regulación y de estímulo al esfuerzo, conocer y desarrollar estrategias y técnicas para la evaluación de los aprendizajes.
  - Conocer los contenidos curriculares de las materias relativas a la especialización docente correspondiente, así como el cuerpo de conocimientos didácticos en torno a los respectivos procesos de enseñanza-aprendizaje.
  - Generar propuestas innovadoras y competitivas en la actividad profesional y en la investigación de las materias de la especialidad.

- En relación con la competencia CG5:
  - Promover acciones de educación emocional, en valores y de formación ciudadana.
  - Participar en la definición del proyecto educativo y en las actividades generales del centro atendiendo a criterios de mejora de calidad, atención a la diversidad Y prevención de problemas de aprendizaje y convivencia.
  - Relacionar la educación con el medio y comprender la función educadora de la familia y la comunidad, tanto en la adquisición de competencias y aprendizajes como en la educación en el respeto a los derechos y libertades, en la igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, y en la igualdad de trato y no discriminación de las personas con discapacidad.
  - Demostrar poseer las habilidades de aprendizaje necesarias para poder realizar una formación continua tanto en los contenidos y las didácticas de la especialidad, como en los aspectos generales de la función docente.
  - Comprobar la adquisición de las habilidades de aprendizaje necesarias para poder realizar una formación continua tanto en los contenidos y en la didáctica de las asignaturas de la especialización como en aspectos generales de la función docente.
  - Demostrar conocimiento respecto a las características de los estudiantes, sus contextos sociales y sus motivaciones.
- En relación con las competencias CG6 y CG7:
  - Demostrar conocimientos respecto a las características de los estudiantes, sus contextos sociales y motivaciones.
  - Demostrar que comprende el desarrollo de la personalidad de los estudiantes y las posibles disfunciones que afectan al aprendizaje.
  - Identificar y planificar la resolución de situaciones educativas que afectan a estudiantes con diferentes capacidades y distintos ritmos de aprendizaje.
  - Adquirir habilidades sociales en la relación y orientación familiar.
  - Elaborar y desarrollar espacios de aprendizaje con especial atención a la equidad, la educación emocional y en valores, la igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, la formación ciudadana y el respeto de los derechos humanos que faciliten la vida en sociedad, la toma de decisiones y la construcción de un futuro sostenible.
- En relación con la competencia CG8:
  - Identificar los problemas relativos a la enseñanza y aprendizaje y plantear posibles alternativas y soluciones.
  - Demostrar que conoce y aplica recursos y estrategias de información, tutoría y orientación académica y profesional.
- En relación con la competencia CE17:
  - Analizar proyectos, propuestas y actividades innovadoras para la enseñanza y el aprendizaje de las materias de tecnología e informática, sabiendo valorar la compatibilidad y viabilidad de los mismos con opiniones y argumentos fundamentados.
- En relación con las competencias CE18 y CE19:
  - Valorar de forma crítica la planificación, la docencia y la evaluación educativas en el área de la tecnología e informática.

- En relación con la competencia CE20:
  - Demostrar conocimiento acerca de las metodologías y técnicas básicas de investigación y evaluación educativas en el área de la tecnología y la informática.
- En relación con la competencia CE21:
  - Ser capaz de resolver de manera creativa los problemas de las tareas que se plantean en el marco de esta materia.
  - Hacer un uso eficaz de las tecnologías de la información y de la comunicación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las asignaturas de la especialización.
  - Buscar, obtener, procesar y comunicar información (oral, impresa, audiovisual, digital o multimedia), transformarla en conocimiento y aplicarla en los procesos.
  - Buscar soluciones a los problemas relativos a la enseñanza y aprendizaje de la tecnología y la informática.
- En relación con la competencia CE22:
  - Aprender de forma estratégica, autónoma y de forma continuada a lo largo de los estudios del máster.
  - Ser capaz de especificar unos objetivos de aprendizaje propios y coherentes respecto a las asignaturas que integran esta materia.
  - Disponer de conocimientos estratégicos que permitan orientar los aprendizajes propios en el marco de esta materia.
  - Demostrar un repertorio variado de procedimientos para aprender, y ser capaz de hacer un uso ajustado y adecuado de los mismos en el marco del área de conocimiento del máster.
  - Autoevaluarse y co-evaluar el propio trabajo y el de los demás en relación con las tareas y el rendimiento académico en el marco de esta materia.
  - Implementar estrategias de evaluación y experimentar la evaluación como un instrumento de regulación y estímulo al esfuerzo.

METODOLOGÍAS DOCENTES Y ACTIVIDADES FORMATIVAS

METODOLOGÍAS DOCENTES:

En esta asignatura se ponen en práctica diferentes metodologías docentes con el objetivo de que los alumnos puedan obtener los resultados de aprendizaje definidos anteriormente:

- Método expositivo
- Estudio y análisis de casos
- Método orientado a la resolución de ejercicios
- Método orientado a la resolución de problemas
- Método orientado al trabajo cooperativo y en grupo
- Método orientado a la autonomía en el aprendizaje

ACTIVIDADES FORMATIVAS:

A partir de las metodologías docentes especificadas anteriormente, en esta asignatura, el alumno participará en las siguientes actividades formativas:

Actividades formativas		Horas
Actividades dirigidas	Clases expositivas	7,5
	Clases prácticas	5,25
	Seminarios y talleres	6
Actividades supervisadas	Supervisión de actividades	3,75
	Tutorías individuales	0,75
	Tutorías grupales	3
Actividades autónomas	Preparación de clases	7,5
	Estudio personal y lecturas	15
	Elaboración de trabajos	15
	Trabajo en campus virtual	7,5
Actividades de evaluación	Realización de pruebas de evaluación	3,75

El primer día de clase, el profesor proporcionará información más detallada al respecto.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

CONVOCATORIA ORDINARIA:

En la convocatoria ordinaria de esta asignatura se aplican los siguientes instrumentos de evaluación:

Actividades de evaluación		Ponderación
Evaluación continua	Portafolio	35%
	Trabajo grupal	30%
	Actividades prácticas	5%
Evaluación final	Examen final	30%

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

La convocatoria extraordinaria tendrá lugar durante el mes de julio (consúltese el calendario académico fijado por la universidad). Esta consistirá en la realización de un examen con un valor del 30% de la nota final de la asignatura. El resto de la nota se complementará con la calificación obtenida en la evaluación continua de la convocatoria ordinaria.

RÉGIMEN DE USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LAS ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Esta asignatura se rige por el Protocolo de Medidas para Garantizar la Calidad y la Integridad Académicas de UNEATLANTICO, en lo relativo al uso de herramientas de inteligencia artificial en actividades académicas y evaluativas.

Para cada actividad de evaluación, el régimen de uso de IA aplicable y el sistema de trazabilidad de autoría requerido se especificarán expresamente en el enunciado correspondiente a dicha actividad.

El incumplimiento de las condiciones establecidas en el enunciado de la actividad de evaluación dará lugar a la aplicación del régimen de sanciones previsto en el Reglamento Académico del Alumno.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

Las siguientes referencias son de consulta obligatoria:

- Beltrán, J.A. (1996). *Estrategias de aprendizaje*. Madrid: Síntesis.
- Casanova, M.A. (2006). *Diseño curricular e innovación educativa*. Madrid: La Muralla.
- Zabalza, M.A. (2000). *Diseño y Desarrollo Curricular*. Madrid: Narcea.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

No aplica.

WEBS DE REFERENCIA:

- www.educaciontrespuntocero.com
- http://www.infocoponline.es/
- https://www.aulablog.com/blog/
- https://intef.es/

OTRAS FUENTES DE CONSULTA:

- No aplica.