



**UNIVERSIDAD DEL
ATLÁNTICO MEDIO**

GUÍA DOCENTE

INNOVACIÓN DOCENTE E INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN TECNOLOGÍA

**MÁSTER UNIVERSITARIO EN FORMACIÓN DEL
PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y
BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL Y ENSEÑANZA
DE IDIOMAS**

MODALIDAD A DISTANCIA

CURSO ACADÉMICO 2023-2024

ÍNDICE

RESUMEN	3
DATOS DEL PROFESORADO	3
REQUISITOS PREVIOS	3
COMPETENCIAS	4
RESULTADOS DE APRENDIZAJE	7
CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA	7
CRONOGRAMA ORIENTATIVO DE LA ASIGNATURA	8
METODOLOGÍA	8
ACTIVIDADES FORMATIVAS	9
EVALUACIÓN	10
BIBLIOGRAFÍA	11

RESUMEN

Centro	Facultad de Educación		
Titulación	Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas		
Asignatura	Innovación docente e iniciación a La investigación educativa	Código	F4C1M01032
Materia	Especialidad en Tecnología		
Carácter	Formación optativa		
Curso	1º		
Semestre	2		
Créditos ECTS	6		
Lengua de impartición	Castellano		
Curso académico	2023-2024		

DATOS DEL PROFESORADO

Responsable de Asignatura	Soria Ibáñez, María del Mar
Correo electrónico	maria.soria@pdi.atlanticomedio.es
Tutorías	De lunes a viernes bajo cita previa

REQUISITOS PREVIOS

Sin requisitos previos.

COMPETENCIAS

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 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.

CG4

Concretar el currículo que se vaya a implantar en un centro docente participando en la planificación colectiva del mismo; desarrollar y aplicar metodologías didácticas tanto grupales como personalizadas, adaptadas a la diversidad de los estudiantes.

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.

CG9

Conocer la normativa y organización institucional del sistema educativo y modelos de mejora de la calidad con aplicación a los centros de enseñanza.

CG10

Conocer y analizar las características históricas de la profesión docente, su situación actual, perspectivas e interrelación con la realidad social de cada época

Competencias específicas:**CE13**

Conocer el valor formativo y cultural de las materias correspondientes a la especialización y los contenidos que se cursan en las respectivas enseñanzas.

CE14

Conocer la historia y los desarrollos recientes de las materias y sus perspectivas para poder transmitir una visión dinámica de las mismas.

CE15

Conocer contextos y situaciones en que se usan o aplican los diversos contenidos curriculares.

CE16

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

CE17

Transformar los currículos en programas de actividades y de trabajo.

CE18

Adquirir criterios de selección y elaboración de materiales educativos.

CE19

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

CE20

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

CE21

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

CE22

Conocer y aplicar propuestas docentes innovadoras en el ámbito de la especialización cursada.

CE23

Analizar críticamente el desempeño de la docencia, de las buenas prácticas y de la orientación utilizando indicadores de calidad.

CE24

Identificar los problemas relativos a la enseñanza y aprendizaje de las materias de la especialización y plantear alternativas y soluciones.

CE25

Conocer y aplicar metodologías y técnicas básicas de investigación y evaluación educativas y ser capaz de diseñar y desarrollar proyectos de investigación, innovación y evaluación.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Cuando el estudiante supere esta asignatura será capaz de:

- Entender la evaluación y recogida de datos como base para la innovación y la investigación en la enseñanza-aprendizaje de las tecnologías: historia y situación actual.
- Analizar los métodos de investigación educativa y su aplicación a la enseñanza de la tecnología.
- Desarrollar la investigación didáctica a partir de la práctica docente.
- Analizar la innovación en educación: definiciones y desarrollo de proyectos en el aula y centro
- Desarrollar experiencias y buenas prácticas de innovación e investigación en el campo de la tecnología.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

Unidad 1. La innovación en educación.

Unidad 2. Evaluación y recogida de datos.

Unidad 3. Métodos de investigación educativa.

Unidad 4. Relación entre investigación educativa e innovación.

Unidad 5. Experiencias y buenas prácticas.

CRONOGRAMA ORIENTATIVO DE LA ASIGNATURA

Semana 1 Iniciación de la asignatura: presentación y nociones básicas

Semana 2 Explicación tema 1

Semana 3 Actividad práctica sobre los contenidos del tema 1

Semana 4 Explicación del tema 2

Semana 5 Explicación del tema 3

Semana 6 Actividad práctica sobre los contenidos de los tema 2 y 3

Semana 7 Repaso de los temas 1, 2 y 3

Semana 8 Explicación del tema 4

Semana 9 Explicación del tema 5

Semana 10 Actividad práctica sobre los contenidos de los temas 4 y 5

Semana 11 Explicación parcial del tema 6

Semana 12 Explicación final del tema 6

Semana 13 Actividad práctica sobre los contenidos del tema 6

Semana 14 Repaso de los temas 4, 5 y 6

Recomendación para realizar actividad 1, semana 3

Recomendación para realizar actividad 2, semana 12

Recomendación para realizar foros de la semana 1 a la 14

METODOLOGÍA

Metodología teórica-práctica con clases magistrales para establecer los fundamentos de la materia y talleres prácticos en los que el alumno construye su propio aprendizaje. Asimismo, se desarrollarán trabajos y tareas orales y escritas, de manera individual y en grupo, con exámenes que permitan conocer, de manera objetiva, el grado de conocimiento del alumno.

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PORCENTAJE DE PRESENCIALIDAD (e-presencialidad)
Clases programadas síncronas, clases de carácter expositivo y práctico	45	100%
Tutorías, individuales y/o grupales, y seguimiento con apoyo virtual	10	20%
Trabajos individuales o en pequeño grupo, casos prácticos, proyectos, foros, test de autoevaluación, etc., con apoyo virtual	31	15%
Estudio individual y trabajo autónomo	60	0%
Examen final presencial	4	100%

EVALUACIÓN

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	% CALIFICACIÓN FINAL
Participación en debates y actividades durante el desarrollo de las clases programadas, seminarios, talleres u otros medios participativos.	10%
Realización de trabajos y proyectos (individuales o en grupo), realizados fuera de las clases programadas, en los que se valorará el cumplimiento de las competencias y los objetivos marcados así como el rigor de los contenidos.	40%
Examen presencial de tipo teórico-práctico. La aprobación de la asignatura exige la superación del examen presencial.	50%

Sistemas de evaluación:

El sistema de calificaciones (R.D. 1125/2003, de 5 de septiembre) será:

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. Se podrá conceder una matrícula por cada 20 alumnos o fracción.

BIBLIOGRAFÍA

- **Básica**

Arrausi, J. (2019, julio 19). Innovación educativa. Teaching Designers Alliance.

Fundación Aquae (2020). Diez ventajas de las TIC en educación.
<https://www.fundacionaquae.org/wiki/beneficios-nuevas-tecnologias-educacion/>

Ary, D., Jacobs, L. C., Irvine, C. K. S., & Walker, D. (2018). Introduction to research in education. Cengage Learning.
https://books.google.es/books/about/Introduction_to_Research_in_Education.html?hl=id&id=X69EDwAAQBAJ&redir_esc=y

Bueno Torrens, D. (2020). Pruebas de la neurociencia sobre el papel de las emociones para la educación. Enseñando ciencia con ciencia. Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología. Penguin Random House.

Asencio, E., Jiménez, E., Rappoport, S. y Thoilliez, B. (2017). Fundamentos de la investigación y la innovación educativa. Universidad Internacional de La Rioja.
https://books.google.es/books/about/Fundamentos_de_la_investigaci%C3%B3n_y_la_in.html?id=jCfGtAEACAAJ&redir_esc=y

Ary, D., Jacobs, L.C., Irvine, C.K.S., y Walker, D. (2018). Introduction to research in education. Cengage Learning.
https://books.google.es/books/about/Introduction_to_Research_in_Education.html?hl=id&id=FqF7nOzGJmOC&redir_esc=y

García, Y., Reyes, D.S. y Burgos, F. (2017). Actividades STEM en la formación inicial de profesores, nuevos enfoques didácticos para los desafíos del siglo XXI. Diálogos educativos, 33, 37-48.
<http://revistas.umce.cl/index.php/dialogoseducativos/article/view/1168>

Sánchez, E. (2019). La educación STEAM y la cultura "maker". *Padres y Maestros/Journal of Parents and Teachers*, 379, 45-51. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7048347>

Fidalgo-Blanco, A. (2019). Problemas "raíz" de la educación. *Innovación Educativa*.

Pontes-Pedrajas, A. (2018). Bases para el desarrollo de trabajos de innovación e investigación educativa en ciencia y tecnología. Colección de Materiales Docentes para la Formación Inicial del Profesorado de Enseñanza Secundaria. Universidad de Córdoba. <http://hdl.handle.net/10396/17868>

- **Complementaria**

López, C., y Heredia, Y. (2017). Marco de referencia para la evaluación de proyectos de innovación educativa – Guía de Aplicación. Tecnológico de Monterrey. https://escalai.tec.mx/sites/g/files/vgjovo1216/files/Guia%20de%20aplicacion%209feb2017_0.pdf

Mertler, C. A. (2018). *Introduction to educational research*. Sage publications. https://books.google.es/books/about/Introduction_to_Educational_Research.html?id=9UdLDwAAQBAJ&redir_esc=y

Castillo, J.C. (2019). *Estrategias de investigación cualitativa*.

Vázquez, A. y Alarcón, M.A. (2014). Didáctica de la Tecnología. Síntesis.

UNIR Revista (2020). La metodología TPACK: en qué consiste este modelo y cuáles son sus ventajas.
<https://www.unir.net/educacion/revista/tpack-que-es/>