

**FICHA IDENTIFICATIVA****Datos de la Asignatura**

| | |
|------------------------|---|
| Código | 40540 |
| Nombre | Innovación docente e iniciación a la investigación educativa espec. tecnologías y procesos industriales |
| Ciclo | Máster |
| Créditos ECTS | 6.0 |
| Curso académico | 2020 - 2021 |

Titulación(es)

| Titulación | Centro | Curso | Periodo |
|--|--------------------------------|--------------|----------------|
| 2024 - M.U. en Profesor/a de Educación Secundaria 09-V.1 | Servicio de Estudiantes-Master | 1 | Anual |

Materias

| Titulación | Materia | Carácter |
|--|--|-----------------|
| 2024 - M.U. en Profesor/a de Educación Secundaria 09-V.1 | 48 - Innovación docente e iniciación a la investigación educativa espec. tecn.y proc.indus | Optativa |

RESUMEN

En la Ley de Educación se erigen la Innovación y la Investigación Educación como fundamentales en la Educación. De este modo, se establece como uno de los principios básicos en los que se inspira el sistema educativo español “*el fomento y la promoción de la investigación, la experimentación y la innovación educativa*”, prestando una especial importancia los poderes públicos para estas actividades, así como su difusión. Asimismo, dentro de las funciones del profesorado se resalta que una de ellas es “*la investigación, la experimentación y la mejora continua de los procesos de enseñanza correspondiente*”. En cuanto, a la formación permanente las administraciones públicas han de fomentar programas de investigación e innovación. Finalmente, dentro del reconocimiento y apoyo al profesorado la administración pública favorecerá las actividades de investigación e innovación educativa.

Por todo ello, esta materia, “*Innovación Docente e Iniciación a la Investigación Educativa*”, se convierte en un foco formativo básico de especial importancia para el docente. De esta forma, el objetivo principal de ella es que el nuevo profesorado de secundaria adquiera en esta materia los fundamentos básicos de la Innovación Docente y de la Investigación en Educación.

Esta materia, ubicada en el modulo específico del Máster Universitario en Profesor/a de Educación Secundaria, profundizará en el estudio de la calidad en la educación, analizará innovaciones educativas (teniendo en cuenta la repercusión social de éstas así como los factores que inciden en ellas) y dotará al alumnado de herramientas para diseñar propuestas innovadoras en centros de secundaria. Igualmente profundizará en el estudio de la investigación en educación (Proceso General y Criterios de Calidad en la Investigación en Educación, diferentes diseños de Investigación en Educación,...) e introducirá al alumnado en el análisis, desarrollo y diseño de proyectos de Investigación en Educación.



Por consiguiente, esta materia dispone de un carácter fundamental tanto para la formación del profesorado como para su desarrollo profesional en su carrera docente.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

Relación con otras asignaturas de la misma titulación

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

Otros tipos de requisitos

No se requieren

COMPETENCIAS

2024 - M.U. en Profesor/a de Educación Secundaria 09-V.1

- Saber aplicar los conocimientos adquiridos y ser capaces de resolver problemas en entornos nuevos, o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- Saber 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.
- Poseer las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- Ser 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.
- 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/as estudiantes así como la orientación de los mismos, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro.
- 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. Adquirir los conocimientos y las estrategias para poder programar las áreas, materias y módulos propios de su responsabilidad docente.
- Adquirir estrategias para estimular el esfuerzo del alumnado de la etapa o área correspondiente 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.
- Analizar críticamente el desempeño de la docencia, de las buenas prácticas y de la orientación utilizando indicadores de calidad.
- Identificar los problemas relativos a la enseñanza y aprendizaje de las materias de la especialización y plantear alternativas y soluciones
- 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.
- Dominar estrategias y procedimientos de evaluación de los procesos de aprendizaje del alumnado, así como los propios para la evaluación de los procesos de enseñanza.



- Conocer y aplicar propuestas docentes innovadoras en el ámbito de las materias de la especialidad de Tecnología y Procesos Industriales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 1) Disponer de indicadores de calidad y equidad para valorar prácticas educativas, aprendizajes, reformas, proyectos educativos e identificar posibles problemas o ámbitos de mejora a nivel de centro y en la especialidad de Tecnología y Procesos Industriales.
- 2) Analizar crítica y holísticamente los diferentes elementos que inciden en la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje.
- 3) Analizar propuestas de innovación (a nivel de centro y en la especialidad de Tecnología y Procesos Industriales) detectando sus fortalezas, potencialidades, debilidades y amenazas.
- 4) Saber localizar experiencias innovadoras en revistas educativas impresas o en Internet e inducir de ellas aspectos útiles para la práctica profesional docente u orientadora.
- 5) Saber proponer mejoras (a nivel de centro y en la especialidad de Tecnología y Procesos Industriales) que incidan en el ámbito curricular y/o en el organizativo.
- 6) Evidenciar la complejidad de los procesos educativos e innovadores, la importancia del cuidado de las relaciones en las buenas prácticas educativas y en el desarrollo de las innovaciones así como la conveniencia de que las unidades de cambio sean los centros y/o los equipos docentes.
- 7) Desarrollar su compromiso e implicación profesional por la mejora educativa para todas y todas.
- 8) Conocer los conceptos y características básicos de la investigación educativa.
- 9) Conocer los modelos de investigación educativa y la relación entre ellos.
- 10) Saber el desarrollo de las fases de la investigación educativa de un modo crítico.
- 11) Conocer los diferentes diseños de investigación educativos y sus características.
- 12) Ser capaz de analizar críticamente informes y proyectos de investigación educativa, a partir de los criterios de calidad de la investigación educativa y su aplicación a la especialidad de Tecnología y Procesos Industriales.
- 13) Diseñar y desarrollar proyectos de investigación educativa, tanto en el aula como en el centro, y su aplicación a la especialidad de Tecnología y Procesos Industriales.
- 14) Actuar éticamente en la investigación educativa: ser ético con uno mismo y con los demás.



DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. La innovación, la mejora, la calidad y la equidad en educación

El sentido de las innovaciones y su repercusión social.

2. Enfoques teóricos sobre la innovación y la calidad en el ámbito educativo

Análisis crítico de la tarea docente y orientadora, de buenas prácticas y de posibles problemas en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Facilitadores y condicionantes en los complejos procesos de mejora: el compromiso y la implicación de los profesionales de la enseñanza, las condiciones laborales docentes, la participación de la comunidad educativa, el papel de la administración educativa y del equipo directivo de los centros, los tiempos,...

3. Análisis crítico de experiencias innovadoras en centros educativos.

4. Diseño de propuestas innovadoras en educación.

5. La Investigación Educativa.

La investigación educativa. Objetivos. Modelos de la investigación educativa y su relación.

6. Proceso General de la Investigación Educativa

Planteamiento del problema. Revisión de la literatura. Formulación de objetivos y/o hipótesis: Variables. Diseño de la investigación. Selección de las unidades de análisis. Métodos de recogida de la información: Escalas de medida y criterios de bondad de la medida. Análisis de la información. Globalización y/o conclusiones. El informe de investigación.

7. Criterios de calidad de la Investigación Educativa

Criterios de calidad desde la perspectiva cuantitativa. Criterios de calidad desde la perspectiva cualitativa.

8. Diseños en Investigación Educativa

Características y clasificación de los diseños de Investigación Educativa. Tipología de los diseños de Investigación Educativa.

9. Proyectos e informes en Investigación Educativa: Diseño, desarrollo y análisis.



VOLUMEN DE TRABAJO

| ACTIVIDAD | Horas | % Presencial |
|--|---------------|--------------|
| Prácticas en aula | 19,00 | 100 |
| Clases de teoría | 19,00 | 100 |
| Tutorías regladas | 4,00 | 100 |
| Trabajos en grupo | 4,00 | 100 |
| Otras actividades | 2,00 | 100 |
| Elaboración de trabajos en grupo | 20,00 | 0 |
| Elaboración de trabajos individuales | 40,00 | 0 |
| Estudio y trabajo autónomo | 30,00 | 0 |
| Preparación de clases prácticas y de problemas | 12,00 | 0 |
| TOTAL | 150,00 | |

METODOLOGÍA DOCENTE

Las clases tendrán un carácter teórico-práctico, en el que se incorporará tanto la teoría como la práctica de forma conjunta. Por lo tanto, en función de las competencias, de los objetivos de aprendizaje y de los contenidos se utilizarán diversos métodos de enseñanza: metodología expositiva, trabajo cooperativo, discusión en grupo, comentario de texto, actividades prácticas y de aplicación individuales y grupales, etc.

Se empleará una metodología participativa y dinámica con la finalidad de promover la implicación y la participación de las alumnas y los alumnos en las clases, incluyendo explicaciones del profesorado para clarificar los presupuestos teóricos. Por ello, se fomentará el aprendizaje cooperativo para la elaboración de un trabajo o trabajos sobre contenidos de la materia. Se desarrollarán debates, trabajos prácticos, exposiciones y proyectos de diversa índole relacionados con la profesión docente y con la temática de la materia.

Cada docente especificará los materiales y textos que será preciso leer y comentar para el estudio de la materia. Esto se indicará al alumnado al comienzo de la materia.

EVALUACIÓN

La evaluación de la adquisición de las competencias por parte del alumnado se realizará combinando diferentes tipos de informaciones, vinculadas a las distintas actividades que los alumnos y las alumnas desarrollarán en la materia. La evaluación, que será concretada por cada docente, podrá incluir las siguientes partes diferenciadas:

- una prueba oral y/o escrita
- trabajos y actividades realizadas por el alumnado



Para superar la materia la nota global de la evaluación deberá ser, como mínimo, un 5 de media –sobre 10-, teniendo en cuenta que es necesario **aprobar en cada uno de los ámbitos (innovación e investigación) los componentes de evaluación que determine cada docente.**

REFERENCIAS

Básicas

- Ainscow, M. (2000) Guía para la evaluación y mejora de la educación inclusiva (Index for inclusion). Desarrollando el aprendizaje y la participación en los centros educativos. Disponible en: www.pangea.org/acpeap/doc%20pdf/index.pdf.
- Almerich, G., Orellana, N. Suárez, J.M., Aliaga, F. M. y Bo, R. M. (2010). Iniciación a la Investigación Educativa para el profesorado de secundaria. Valencia: Palmero Ediciones.
- Bisquerra, R. (2000). Métodos de Investigación Educativa. Guía práctica. Barcelona: Ceac.
- Bisquerra, R. (2004). (Coord.) Metodología de la Investigación Educativa. Madrid: La Muralla.
- Blanco, N. (2005). Innovar más allá de las reformas: reconocer el saber de la escuela. REICE: Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 3, 1, 372-381. Disponible en <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=55130137>
- Camargo, M. y Dussán, M. (2002). Investigación Educativa e Innovación Pedagógica. Colombia Ciencia y Tecnología COLCIENCIA. Bogotá.
- Cañal de León, P. y otros (2002). La Innovación Educativa. Madrid: Akal.
- Carbonell, J. (2001). La aventura de innovar. Madrid: Morata.
- Carr, W. y Kemmis, S. (1988). Teoría crítica de la enseñanza. La investigación-acción en la formación del profesorado. Barcelona: Martínez Roca.
- Cohen, L. y Manion, L. (1990). Métodos de Investigación Educativa. (3 ed.). Madrid: La Muralla.
- Freire, P. (1994). Cartas a quien pretende enseñar. Madrid: Siglo XXI
- Fullan, M. (2002). Los nuevos significados del cambio en educación. Barcelona: Octaedro.
- Kemmis, S. Y McTaggart, R. (1988). Cómo planificar la investigación-acción. Barcelona: Laertes.
- Latorre, A., Del Rincón, D., y Arnal, J. (1996). Bases Metodológicas de la Investigación Educativa. Barcelona: Hurtado ediciones.
- Laval, C. (2004). La escuela no es una empresa. El ataque neoliberal a la enseñanza pública. Barcelona: Paidós.
- López, A. Y Zafra, M. (2003). La atención a la diversidad en la ESO. La experiencia del IES Fernando de los Ríos de Fuente Vaqueros. Barcelona: Octaedro.
- Martínez Bonafé, A. et al. (2002). Vivir la democracia en la escuela. Instrumentos para intervenir en el aula y en el centro. Sevilla: M.C.E.P.-Kikiriki.
- Martínez Rodríguez, J. (1999). Negociación del currículum. Madrid. La Muralla.
- McMillan, J. H. y Schumacher, S. (2005). Investigación Educativa. Madrid: Pearson Educación.
- Pérez Gómez, A. (Coord.) (2010). Aprender a enseñar en la práctica: procesos de innovación y práctica de formación en la educación secundaria. Barcelona: Graó.
- Rivas, M. (2000). La innovación educativa. Madrid: Edit. Síntesis.
- Rodríguez, G., Gil, J. y García, E. (1996). Metodología de la Investigación Cualitativa. Málaga: Aljibe.
- Sandín Esteban, M. P. (2003). Investigación Cualitativa en Educación. Fundamentos y tradiciones. Madrid: McGraw-Hill.
- Slee, R., Weiner, G. y Tomlinson, S. (Eds.) (2001) ¿Eficacia para quién? Crítica de los movimientos de las escuelas eficaces y de la mejora escolar. Madrid: Akal.
- Tójar Hurtado, J. C. (2006). Investigación Cualitativa. Comprender y actuar. Madrid: La Muralla.



ADENDA COVID-19

Esta adenda solo se activará si la situación sanitaria lo requiere y previo acuerdo del Consejo de Gobierno

1.- Contenidos

Los contenidos esenciales se mantienen en cualquier caso, ya que son los necesarios para dominar las competencias vinculadas a esta asignatura, si bien la extensión y el énfasis pueden adaptarse a las circunstancias de cada momento.

2.- Volumen de Trabajo y planificación temporal de la docencia

El volumen de trabajo requerido para superar esta asignatura se mantiene inalterado, procurando adaptar los procedimientos y actividades a tal fin

3.- Metodología docente

En esta asignatura la docencia combina la presencialidad con la no presencialidad, síncrona o asíncrona. El nivel de presencialidad se adaptará a las condiciones sociosanitarias de cada momento y a las condiciones específicas de la asignatura. Será un modelo híbrido, de forma que las clases teóricas se impartirán en su mayoría de forma no presencial y en las clases prácticas prevalecerá la máxima presencialidad que sea posible. En cualquier caso este modelo híbrido ha de ser necesariamente flexible para poder adaptarse a las circunstancias.

En la docencia no presencial se priorizarán las modalidades síncronas, que favorecen la interacción directa con los estudiantes.

4.- Evaluación

Se potenciarán las actividades de evaluación continua, que por otro lado pueden combinarse con la exigencia de superar actividades concretas, incluyendo una evaluación final global. En la guía de aula se especificarán los detalles del proceso, atendiendo a las circunstancias. En caso de los alumnos no puedan seguir la evaluación continua podrán presentarse a un examen final, en el que deberán demostrar el dominio sus competencias.