COURSE DATA

DATA SUBJECT

Code: 40540
Name: Teaching innovations and introduction to education research in technologies and industrial processes
Cycle: Master's Degree
ECTS Credits: 6
Academic year: 2026-27

STUDY (S)

Degree	Center	Acad. year	Period
2024 - Master's Degree in Secondary Education	Facultat de Formació del Professorat	1	First quarter

SUBJECT-MATTER

Degree	Subject-matter	Character
2024 - Master's Degree in Secondary Education	Teaching innovation and introduction to educational research spec. Techn. and Industrial Proc.	ELECTIVES

COORDINATION

ALMERICH CERVERO GONZALO

SUMMARY

PREVIOUS KNOWLEDGE

RELATIONSHIP TO OTHER SUBJECTS OF THE SAME DEGREE

There are no specified enrollment restrictions with other subjects of the curriculum.

OTHER REQUIREMENTS

COMPETENCES / LEARNING OUTCOMES

2024 - Master's Degree in Secondary Education

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.

Adquirir los conocimientos y estrategias para poder programar las áreas, materias y módulos que tengan encomendados.

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.

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 del alumnado.

Conocer las estrategias y programas generales de orientación educativa, académica y profesional del alumnado.

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.

Conocer los procedimientos de tutoría del alumnado, dirección y orientación de su aprendizaje y apoyo en su proceso educativo.

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 del alumnado de la etapa o área correspondiente, de manera colaborativa y coordinada; participar en la evaluación, investigación y la innovación de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Dominar estrategias y procedimientos de evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado, así como de la evaluación de los procesos de enseñanza.

It generates innovative and competitive proposals in professional activity and in educational research.

It is effective to communicate in both verbal and nonverbal terms.

Make effective and integrated use of information and communication technologies.

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.

Students should apply acquired knowledge to solve problems in unfamiliar contexts within their field of study, including multidisciplinary scenarios.

Students should be able to integrate knowledge and address the complexity of making informed judgments based on incomplete or limited information, including reflections on the social and ethical responsibilities associated with the application of their knowledge and judgments.

Students should communicate conclusions and underlying knowledge clearly and unambiguously to both specialized and non-specialized audiences.

Students should demonstrate self-directed learning skills for continued academic growth.

Working in team and team, and developing attitudes of participation and collaboration as an active member of the educational community.

DESCRIPTION OF CONTENTS

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

WORKLOAD

PRESENCIAL ACTIVITIES

Activity	Hours
Theoretical and practical classes	48,00
Total hours	**48,00**

NON PRESENCIAL ACTIVITIES

Activity	Hours
Attendance at other activities	0,00
Individual or group project	50,00
Independent study and work	30,00
Preparation of lessons	22,00
Preparation for assessment activities	0,00
Resolution of case studies	0,00
Total hours	**102,00**

TEACHING METHODOLOGY

EVALUATION

REFERENCES

- Abellán, Y., y Herrada, R. I. (2016). Innovación educativa y metodologías activas en Educación Secundaria: La perspectiva de los docentes de lenguas castellana y literatura. Revista Fuentes, 18(1), 6576.

- 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. Palmero Ediciones.

- American Psychological Association. (2020). Publication Manual of the American Psychological Association: The Official Guide to APA Style (7th ed.). American Psycological Association.

- Bisquerra, R. (2004). (Coord.) Metodología de la Investigación Educativa. 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. Akal.

- Carbonell, J. (2001). La aventura de innovar. Morata.

- Carr, W. y Kemmis, S. (1988). Teoría crítica de la enseñanza. La investigación-acción en la formación del profesorado. Martínez Roca.

- Cohen, L. y Manion, L. (1990). Métodos de Investigación Educativa. (3 ed.). La Muralla.

- Fernández, M., y Alcaraz, N. (2016). Innovación educativa. Pirámide.

- Freire, P. (1994). Cartas a quien pretende enseñar. Siglo XXI

- Fullan, M. (2002). Los nuevos significados del cambio en educación. Octaedro.

- Gabarda, V., Marín, D., Vidal, M.I., & Ramón-Llin, J. (2023). Digital Competence of Training Teachers: Results of a Teaching Innovation Project. Education Sciences, 13(2), 162. https://doi.org/10.3390/educsci13020162

- Jorrín Abellán, I. M. , Fontana Abad, M. y Rubia Avi, B. (2021). Investigar en educación. Síntesis

- Laval, C. (2004). La escuela no es una empresa. El ataque neoliberal a la enseñanza pública. Paidós.

- McMillan, J. H. y Schumacher, S. (2005). Investigación Educativa. Pearson Educación.

- Orellana, N., Almerich, G., Díaz-García, M. I. y Suárez-Rodríguez, J. M. (2021). Investigación en Educación. Una visión Práctica. Palmero.

- Pérez Gómez, A. (Coord.) (2010). Aprender a enseñar en la práctica: procesos de innovación y práctica de formación en la educación secundaria. Graó.

- Rodríguez, G., Gil, J. y García, E. (1996). Metodología de la Investigación Cualitativa. Aljibe.

- Rodríguez-Entrena, M., Bernárdez-Gómez, A., y Gambín, M. (2021). Innovación educativa en educación secundaria, la perspectiva del profesorado. Trances: Transmisión del conocimiento educativo y de la salud, 13(2), 63-86.

- Sandín Esteban, M. P. (2003). Investigación Cualitativa en Educación. Fundamentos y tradiciones. 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. Akal.

- Tójar Hurtado, J. C. (2006). Investigación Cualitativa. Comprender y actuar. La Muralla.

- Tourón, J., Lizasoain,L., Navarro, E. y López-González, E. (2023). Análisis de datos y medida en Educación, vol. I. UNIR