



COURSE DATA

DATA SUBJECT

Code: 42254
Name: Master's final project: Speciality in physics and chemistry
Cycle: Master's Degree
ECTS Credits: 6
Academic year: 2025-26

STUDY (S)

Degree	Center	Acad. year	Period
2024 - Master's Degree in Secondary Education	Facultat de Formació del Professorat	1	Indefinite (Individuals)

SUBJECT-MATTER

Degree	Subject-matter	Character
2024 - Master's Degree in Secondary Education	Practicum: Specialty physics and chemistry	ELECTIVES

COORDINATION

SOLBES MATARREDONA JORDI ANTONI

ECHEGOYEN SANZ YOLANDA

LOZANO LUCIA OSCAR RAUL

SUMMARY

PREVIOUS KNOWLEDGE

RELATIONSHIP TO OTHER SUBJECTS OF THE SAME DEGREE

2024 - Master's Degree in Secondary Education

Obligation to take the subject(s) simultaneously

- 40493 - Learning and personality development
- 40494 - Educational processes and contexts
- 40495 - Society, family and education
- 40511 - Complements for isciplinary instruction of the speciality of physics and chemistry
- 40512 - Learning and teaching physics and chemistry
- 40513 - Teaching innovation and introduction to educational research in the specialities of physics and chem
- 40560 - Practicum: Speciality in physics and chemistry

**OTHER REQUIREMENTS****COMPETENCES / LEARNING OUTCOMES**

-

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

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.

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

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

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

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.

Informar y asesorar a las familias acerca del proceso de enseñanza y aprendizaje y sobre la orientación personal, académica y profesional de sus hijos.

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.

Students should possess and understand foundational knowledge that enables original thinking and research in the field.

DESCRIPTION OF CONTENTS

1.

2.

3.

4.

**WORKLOAD****PRESENCIAL ACTIVITIES**

Activity	Hours
Attendance at supplementary activities	0,00
Monitoring and tutoring of the master's thesis	0,00
Presentation and defence of the master's thesis	0,00
Total hours	0,00

NON PRESENCIAL ACTIVITIES

Activity	Hours
Independent preparation of the master's thesis	0,00
Preparation of the master's thesis project	0,00
Total hours	0,00

TEACHING METHODOLOGY**EVALUATION****REFERENCES**