

<p style="text-align: center;">Denominación de la materia MAT.2.6 Innovación docente e iniciación a la investigación educativa en Ciencias Naturales y Matemáticas</p>	<p style="text-align: center;">Créditos ECTS 3 ESPECÍFICO</p>
<p>Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios 3 meses – 2º semestre</p>	<p style="text-align: center;">Modalidad Presencial y semipresencial</p>
<p>Competencias que el estudiante adquiere con dicha materia</p> <p>-Competencias generales 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.</p> <p>-Competencias transversales CT1. Trabajo en equipo CT2. Aprender a aprender</p> <p>- Competencias específicas: C2.3.1. Conocer y aplicar propuestas docentes innovadoras en el ámbito de las Ciencias Experimentales y las Matemáticas. C2.3.2. Analizar críticamente el desempeño de la docencia y de las buenas prácticas utilizando indicadores de calidad. C2.3.3. Identificar los problemas relativos a la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Experimentales y las Matemáticas y plantear alternativas y soluciones. C2.3.4. 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.</p>	
<p>Resultados de aprendizaje que el estudiante adquiere con esta materia</p> <p>Específicos</p> <p>2.3.1.a. Conocer diferentes experiencias reales, de primera mano o a partir de textos y/o videos, de propuestas docentes innovadoras en las diferentes materias de las Ciencias Experimentales y las Matemáticas.</p> <p>2.3.1.b. Diseñar, aplicar y evaluar en sala de aula propuestas didácticas innovadoras en las diferentes materias de las Ciencias Experimentales y las Matemáticas.</p> <p>2.3.2.a. Conocer indicadores de calidad para el desempeño de la docencia, referentes a diferentes dimensiones del proceso de enseñanza-aprendizaje, en el ámbito de las Ciencias Experimentales y las Matemáticas.</p> <p>2.3.2.b. Analizar críticamente el actuar docente en diferentes ejemplos y en la práctica observada en las escuelas durante el practicum.</p> <p>2.3.3.a. Analizar detenidamente en las escuelas la práctica docente relacionada al ámbito de las Ciencias Experimentales y las Matemáticas, identificar problemas, dificultades y/o carencias y proponer alternativas y soluciones a la luz de investigaciones y del análisis de prácticas ejemplares.</p> <p>2.3.4.a. Conocer las técnicas metodológicas básicas para realizar pequeños trabajos de investigación.</p> <p>2.3.4.b. Diseñar y aplicar una propuesta de investigación y evaluación educativas sobre diferentes dimensiones del proceso de enseñanza-aprendizaje en el ámbito de las Ciencias Experimentales y de las Matemáticas.</p> <p>Generales</p> <p>1.a. Valorar la importancia del trabajo en equipo para el desarrollo de las diferentes propuestas grupales que se realizan en el aula.</p> <p>1.b. Valorar la importancia de la implicación personal para el logro de una buena comunicación y trabajo cooperativo en el contexto de las diferentes propuestas grupales que se realizan en el aula.</p> <p>1.c. Valorar la importancia de una actitud proactiva para el desarrollo de los trabajos y la superación de los conflictos que puedan presentarse al realizar los trabajos en el aula.</p>	

<p>2.a. Analizar y valorar las diferentes situaciones, técnicas y estrategias (identificación de tareas, planificación de las mismas, recursos que pone en juego, dinámicas propias y con otros compañeros, análisis de las tareas realizadas...), que utiliza para aprender, tanto a nivel micro como a nivel macro.</p> <p>2.b. Interpretar e inferir las técnicas y estrategias, así como características personales, que mejorarían su propio aprendizaje.</p> <p>2.c. Analizar y valorar las producciones que realiza, tanto a nivel individual como grupal, evaluando su alcance, validez y pertinencia en el contexto de los trabajos propuestos en el aula.</p> <p>2.d. Analizar y situar, en una primera instancia, los aprendizajes que realiza en el contexto del desarrollo de su perfil profesional de docente.</p>	
<p>Aportación de la materia al perfil profesional</p> <p>Los contenidos trabajados en esta materia pretenden dar a conocer y posibilitar el análisis y la reflexión sobre la práctica actual y futura en el campo de las Ciencias Experimentales y de las Matemáticas. Básicamente se trata de conocer los planteamientos didácticos desarrollados actualmente en el ámbito educativo formal, así como las propuestas más innovadoras derivadas de las investigaciones llevadas a cabo en el campo de las Ciencias Experimentales y de las Matemáticas. La materia tiene un marcado carácter investigativo y creativo, y pretende completar la visión que sobre la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Experimentales y las Matemáticas se ha adquirido en las otras materias de la especialidad.</p>	
<p>Metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ MT01 Análisis de casos ✓ MT02 Resolución de problemas ✓ MT04 Retos basados en la práctica (en el itinerario dual) ✓ MT05 Práctica reflexiva (en el itinerario dual) ✓ MT06 Seminarios 	
<p>Actividades formativas</p>	
<p>Modalidad presencial</p>	<p>Modalidad semipresencial</p>
<p>Presencia del estudiante en el aula:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ AP01 Exposiciones orales; 5 horas ✓ AP02 Talleres y seminarios; 10 horas ✓ AP03 Tutorías; 5 horas ✓ AP06 Simulaciones; 10 horas <p>Actividades sincronas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ ANP02 Estudio y trabajo autónomo en grupo; 30 horas <p>Trabajo personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ ANP01 Estudio y trabajo autónomo individual; 15 horas 	<p>Presencia del estudiante en el aula:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ SAP01 Seminarios y talleres; 2 horas ✓ SAP02 Tutorización; 2,5 horas ✓ SAP07 Simulaciones; 3 horas <p>Actividades sincronas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ SNP02 Estudio y trabajo autónomo en grupo; 40 horas <p>Actividades asíncronas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ SNP03 Participación en debates (foros online); 12,5 horas <p>Trabajo personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ SNP01 Estudio y trabajo autónomo individual; 15 horas
<p>Sistema de evaluación de la adquisición de competencias</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ PEV01 Calidad de los trabajos individuales y grupales. ✓ PEV02 Resolución y valoración de situaciones y casos. ✓ PEV03 Asistencia y participación activa. ✓ PEV04 Diseño y presentación de trabajos realizados en talleres y seminarios. 	
<p>Breve resumen de contenidos</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Práctica docente en el ámbito de las Ciencias Experimentales y las Matemáticas. 	

- ✓ Investigación en el ámbito de las Ciencias Experimentales y las Matemáticas.
- ✓ Propuestas didácticas innovadoras: diseño y análisis.
- ✓ Indicadores de calidad en la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Experimentales y las Matemáticas.
- ✓ Conocimiento de distintas metodologías de investigación educativa.