

GUÍA DOCENTE PRACTICAS EXTERNAS

GRADO EN MATEMÁTICAS

CURSO 2024-25

Fecha de publicación: 10-07-2024



I.-Identificación de la Asignatura	
Tipo	OBLIGATORIA
Período de impartición	4 curso, anual
Nº de créditos	15
Idioma en el que se imparte	Castellano

II.-Presentación
<p>Práctica tutelada en una empresa, centro de investigación u organismo público que tengan firmado convenio de colaboración educativa con la Universidad Rey Juan Carlos.</p> <p>El objetivo principal perseguido con el desarrollo de estas prácticas externas es:</p> <ul style="list-style-type: none">• Conocer mediante la experiencia directa del mundo profesional las formas de organización del trabajo y los condicionantes de la profesión tal y como se ejerce en los medios profesionales.• Ofrecer al estudiante un primer contacto con el mundo profesional, como espacio para poner en práctica todas aquellas competencias, habilidades y conocimientos sobre la profesión que el estudiante ha adquirido en el curso de su formación.

III.-Resultados de Aprendizaje

- CG01. Conocer la naturaleza, métodos y fines de los distintos campos de la Matemática junto con cierta perspectiva histórica de su desarrollo.
- CG02. Desarrollar las capacidades analíticas y de abstracción, la intuición y el pensamiento lógico y riguroso a través del estudio de la Matemática
- CG03. Capacidad para definir y plantear problemas y desarrollar metodologías para su resolución tanto en contextos académicos como profesionales.
- CG04. Preparar para posteriores estudios especializados, tanto en una disciplina matemática como en cualquiera de las ciencias que requieran buenos fundamentos matemáticos.
- CG05. Capacidad para saber comunicar y transmitir, tanto de forma oral como escrita, los conocimientos, habilidades y destrezas.
- CG06. Capacidad para concebir, redactar, organizar, planificar, desarrollar y firmar documentos que tengan por objeto definir, planificar, especificar, resumir proyectos en el ámbito profesional.
- CG07. Conocimiento de las materias básicas y tecnologías, que capaciten para el aprendizaje y desarrollo de nuevos métodos y tecnologías, así como las que les doten de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.
- CG08. Conocimiento y aplicación de elementos básicos de economía y de gestión de recursos humanos, organización y planificación de proyectos
- CG09. Capacidad para conocer, comprender y aplicar la legislación y código ético necesario para la labor profesional.
- CG10. Utilizar herramientas de búsqueda de recursos bibliográficos.
- CG11. Poder comunicarse en otra lengua de relevancia en el ámbito científico.
- CG12. Poseer y comprender los conocimientos básicos y matemáticos de los distintos módulos que, partiendo de la base de la educación secundaria general, y apoyándose en libros de texto avanzados, se desarrollan en la propuesta de título de Grado en Matemáticas que se presenta
- CG13. Saber aplicar esos conocimientos básicos y matemáticos a su trabajo o vocación de una forma profesional y poseer las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de las matemáticas y ámbitos en que se aplican directamente.
- CG14. Saber reunir e interpretar datos relevantes (normalmente de carácter matemático) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- CG15. Capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- CG16. Capacidad para aplicar las habilidades de aprendizaje adquiridas necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- CE01. Comprender y utilizar el lenguaje matemático. Adquirir la capacidad para enunciar proposiciones en distintos campos de las matemáticas, para construir demostraciones y para transmitir los conocimientos matemáticos adquiridos.
- CE02. Conocer demostraciones rigurosas de algunos teoremas clásicos en distintas áreas de las matemáticas.
- CE03. Asimilar la definición de un nuevo objeto matemático, en términos de otros ya conocidos, y ser capaz de utilizar este objeto en diferentes contextos.
- CE04. Saber abstraer las propiedades estructurales (de objetos matemáticos, de la realidad observada, y de otros ámbitos) distinguiéndolas de aquellas puramente ocasionales, y poder comprobarlas con demostraciones o refutarlas con contraejemplos, así como identificar errores en razonamientos incorrectos.
- CE05. Resolver problemas matemáticos, planificando su resolución en función de las herramientas disponibles y de las restricciones de tiempo y recursos.
- CE06. Proponer, analizar, validar e interpretar modelos de situaciones reales sencillas, utilizando las herramientas matemáticas más adecuadas a los fines que se persigan.
- CE07. Utilizar aplicaciones informáticas de análisis estadístico, cálculo numérico y simbólico, visualización gráfica, optimización u otras para experimentar en matemáticas y resolver problemas.
- CE08. Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, el desarrollo de programas, y la capacidad para adquirir, obtener, formalizar y representar el conocimiento humano en una forma computable, para la resolución de problemas.



IV.-Contenido

IV.A.-Temario de la asignatura

Observaciones: Los requisitos para solicitar las prácticas externas son haber superado el 50% de los créditos del plan de estudios del grado en Matemáticas

Los aspectos comunes a las actividades formativas pueden agruparse en los siguientes puntos:

- Realización de prácticas en empresas e instituciones: las actividades formativas concretas a desarrollar dependerán en cada caso del perfil del puesto al que se incorpora el alumno en prácticas y del sector en el que opera la empresa/institución de acogida. La metodología de enseñanza será siempre activa y participativa, siendo complementada en algunos casos por formación teórico-práctica específica proporcionada por la empresa o institución de acogida (por ejemplo manejo de software específico). Estas prácticas constituyen el núcleo de adquisición de las competencias de adscritas a ésta materia.
- Supervisiones/tutorización desde la Universidad: cada alumno deberá asistir periódicamente a reuniones de supervisión con el profesor-tutor que le ha sido asignado, y que le orientará sobre los aspectos académicos de las prácticas. Concretamente, en estas supervisiones se abordará:
 1. vinculación de las prácticas y las actividades formativas realizadas en la empresa/institución con los contenidos y competencias adquiridos en las distintas asignaturas del plan de estudios;
 2. orientación referente a la estancia del alumno en la empresa/institución (aprovechamiento de la formación recibida, gestión de dificultades que puedan surgir, sugerencias para la optimización de la adquisición de competencias, etc.);
 3. supervisión de la elaboración de la Memoria de prácticas.
- Supervisiones en la empresa/institución de acogida: asistencia a reuniones de autorización periódica con el tutor responsable asignado en la empresa o institución de acogida. Aspectos de contenido a tratar en tales autorizaciones:
 1. información y orientación sobre las características de las actividades formativas planificadas; supervisión del nivel de logro de los objetivos propuestos en el plan formativo, en lo referente a la adquisición de competencias por parte del alumno;
 2. adaptación de las actividades formativas según el nivel de competencia y motivación del alumno en prácticas;
 3. orientación sobre la elaboración de la Memoria de las Prácticas.
- Elaboración de la Memoria de prácticas: elaboración de documento escrito en el que se hacen constar distintos aspectos referentes a la estancia del alumno en la empresa/institución, señalando contenidos de la formación recibida y competencias adquiridas.
- Manual de prácticas externas: http://www.urjc.es/images/Empresa/practicas_externas/Practicas_Externas.pdf

IV.B.-Actividades formativas

Tipo	Descripción
Prácticas / Resolución de ejercicios	Trabajos / proyectos propuestos
Otras	Practicas externas
Otras	Tutorías



V.-Tiempo de Trabajo del estudiante	
Prácticas en empresas, laboratorios tecnológicos, clínicos, despachos, etc.	150,00
Preparación para la actividad profesional específica (lecturas, etc)	255,00
Tutorías académicas	45,00
Elaboración de la memoria de PE	0,00
Búsqueda de empresa, realización de entrevistas	0
Otras actividades (asistencia a jornadas, eventos, etc)	0
Total de horas de trabajo del alumnado	450,00

VI.-Metodología y plan de trabajo		
Tipo	Periodo	Contenido
Trabajos colectivos	Semana 1 a Semana 35	Trabajo colectivo / individualizado
Tutorías académicas	Semana 1 a Semana 1	Tutorización trabajo
Lecturas	Semana 1 a Semana 1	Consulta bibliográfica



VII.-Método de evaluación

VII.A.- Descripción de las pruebas de evaluación y su ponderación

Las prácticas **curriculares** serán evaluadas con una calificación que se incluirá en el expediente académico del estudiante con las otras materias que componen su plan de estudios. El proceso de evaluación se habilitará cuando el estudiante haya alcanzado el **90 % de las horas curriculares obligatorias** en su titulación, y la calificación se hará efectiva una vez que se encuentre **matriculado/a en la asignatura** Prácticas Externas.

La evaluación de la asignatura Prácticas Externas se realiza **a través de la aplicación de Prácticas Externas**, de acuerdo al reglamento la Universidad, disponible en https://www.urjc.es/images/Empresa/practiclas_externas/Practiclas_Externas.pdf.

Transcurrida la mitad del periodo curricular de prácticas, el estudiante deberá completar un **Informe Intermedio** de prácticas.

Podrá hacerlo de forma telemática en la propia ficha de sus prácticas, dentro de la aplicación de Prácticas Externas. Se le habilitará el formulario, que **permanecerá activo durante un tiempo limitado**, transcurrido el cual, ya no podrá realizar este informe. En cualquiera de los casos, el tutor académico de las prácticas será notificado para hacer el seguimiento oportuno.

Al finalizar el periodo de prácticas, el estudiante deberá cumplimentar la **memoria final** de prácticas externas. Podrá hacerlo de forma telemática en la propia ficha de sus prácticas, dentro de la aplicación de Prácticas Externas. Se le habilitará el formulario una vez alcance las horas curriculares obligatorias. Por su parte, el tutor profesional que el estudiante haya tenido asignado en la entidad rellenará un **informe de evaluación**. Lo podrá cumplimentar el informe de forma telemática, a través de la aplicación de Prácticas Externas. Al término del periodo curricular de prácticas, el tutor recibirá un correo electrónico con el enlace al informe de evaluación.

En primera instancia, la Unidad de Prácticas Externas revisará formalmente la documentación. Si es correcta, la remitirá al tutor académico asignado al estudiante, para su evaluación.

Los tutores académicos efectuarán la evaluación, conforme a los criterios establecidos en la **Guía Docente** de la asignatura **y podrán requerir al estudiante la entrega de una memoria final específica**, atendiendo al Proyecto Formativo de la titulación correspondiente. Las características de dicha memoria final deberán ser comunicadas al estudiante por parte del tutor académico con la suficiente antelación.

La memoria final deberá entregarse en el plazo señalado por el tutor académico. Este plazo en ningún caso podrá ser inferior a un mes desde la finalización del periodo curricular de prácticas externas.

Salvo en circunstancias excepcionales, la asignatura de Prácticas Externas será calificada en el plazo máximo de un mes desde la entrega de la documentación, pudiéndose consultar la nota en el **Portal de Servicios**.

VII.B.- Revisión y reclamación de las pruebas de evaluación

Se realizará conforme al Reglamento de Prácticas Académicas Externas de la Universidad Rey Juan Carlos.

VII.C.- Estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales

A fin de garantizar la igualdad de oportunidades, no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico, los y las estudiantes con discapacidad o con necesidades educativas especiales podrán solicitar adaptaciones curriculares para el seguimiento de sus estudios. Esas adaptaciones serán pautadas por la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad de la Universidad Rey Juan Carlos, de acuerdo con la normativa que regula el servicio de Atención a Estudiantes con Discapacidad de la Universidad.

Dicha Unidad emitirá un informe de adaptaciones curriculares, por lo que los y las estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales deberán contactar con la Unidad (discapacidad.programa@urjc.es), a fin de analizar conjuntamente las distintas alternativas.

VII.D.- Conducta académica, integridad y honestidad académica



La Universidad Rey Juan Carlos está plenamente comprometida con los más altos estándares de integridad y honestidad académica, por lo que estudiar en la URJC supone asumir y suscribir los valores de integridad y la honestidad académica recogidos en el Código Ético de la Universidad (<https://www.urjc.es/codigoetico>).

Para acompañar este proceso, la Universidad dispone de la Normativa sobre conducta académica de la Universidad Rey Juan Carlos (https://www.urjc.es/images/Universidad/Presentacion/normativa/Normativa_conducta_academica_URJC.pdf) y de diferentes herramientas (antiplagio, supervisión?) que ofrecen una garantía colectiva para el completo desarrollo de estos valores esenciales.

VIII.-Recursos y materiales didácticos

Bibliografía básica

Manual de prácticas externas: http://www.urjc.es/images/Empresa/practicas_externas/Practicas_Externas.pdf

Bibliografía complementaria

IX.-Profesorado