



| Guía docente | | | | |
|-----------------------|--|--------------------|-------------------------|----------|
| Datos Identificativos | | | | 2021/22 |
| Asignatura (*) | Prácticas en Laboratorio de Investigación | Código | 730497242 | |
| Titulación | Mestrado Universitario en Enxeñaría Industrial (plan 2018) | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Periodo | Curso | Tipo | Créditos |
| Máster Oficial | 1º cuatrimestre | Segundo | Optativa | 4.5 |
| Idioma | CastellanoGallego | | | |
| Modalidad docente | Presencial | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Enxeñaría Naval e Industrial | | | |
| Coordinador/a | González Castro, Manuel Jesús | Correo electrónico | manuel.gonzalez@udc.es | |
| Profesorado | Calvo Rolle, Jose Luis | Correo electrónico | jose.rolle@udc.es | |
| | González Castro, Manuel Jesús | | manuel.gonzalez@udc.es | |
| | Gosset , Anne Marie Elisabeth | | anne.gosset@udc.es | |
| | Tobar Vidal, María José | | maria.jose.tobar@udc.es | |
| Web | https://moodle.udc.es/ | | | |
| Descripción general | Realización de prácticas en un grupo de investigación universitario, colaborando o formándose en tareas de investigación y desarrollo en el ámbito de su titulación. | | | |
| Plan de contingencia | 1. Modificaciones en los contenidos: ninguna. 2. Metodologías *Metodologías docentes que se mantienen: todas (se realizarán de forma no presencial). *Metodologías docentes que se modifican: ninguna. 3. Mecanismos de atención personalizada al alumnado: se mantienen. 4. Modificacines en la evaluación: ninguna. *Observaciones de evaluación: ninguna. 5. Modificaciones de la bibliografía o webgrafía: ninguna. | | | |

| Competencias / Resultados del título | |
|--------------------------------------|---|
| Código | Competencias / Resultados del título |
| B1 | G1 Tener conocimientos adecuados de los aspectos científicos y tecnológicos en la Ingeniería Industrial. |
| B2 | G2 Proyectar, calcular y diseñar productos, procesos, instalaciones y plantas. |
| B3 | G3 Dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares. |
| B4 | G4 Realizar investigación, desarrollo e innovación en productos, procesos y métodos. |
| B5 | G5 Realizar la planificación estratégica y aplicarla a sistemas tanto constructivos como de producción, de calidad y de gestión medioambiental. |
| B6 | CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación. |
| B13 | G8 Aplicar los conocimientos adquiridos y resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinares. |
| B14 | G9 Ser capaz 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. |



| | |
|-----|---|
| B15 | G10 Saber comunicar las conclusiones ?y los conocimientos y razones últimas que las sustentan? a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades. |
| B16 | G11 Poseer las habilidades de aprendizaje que permitan continuar estudiando de un modo autodirigido o autónomo. |
| C1 | ABET (a) - An ability to apply knowledge of mathematics, science, and engineering. |
| C3 | ABET (c) - An ability to design a system, component, or process to meet desired needs within realistic constraints such as economic, environmental, social, political, ethical, health and safety, manufacturability, and sustainability. |
| C6 | ABET (f) - An understanding of professional and ethical responsibility. |
| C7 | ABET (g) - An ability to communicate effectively. |
| C8 | ABET (h) - The broad education necessary to understand the impact of engineering solutions in a global, economic, environmental, and societal context. |
| C9 | ABET (i) - A recognition of the need for, and an ability to engage in life-long learning. |
| C11 | ABET (k) - An ability to use the techniques, skills, and modern engineering tools necessary for engineering practice. |

| Resultados de aprendizaje | | |
|---|--|--|
| Resultados de aprendizaje | Competencias / Resultados del título | |
| Conocimiento de un grupo de investigación real y capacidad para integrarse en la estructura del mismo para desarrollar en ella una tarea de investigación en el ámbito de la Ingeniería Industrial. | BP1 BP2 BP3 BP4 BP5 BP6 BP13 BP14 BP15 BP16 | CP1 CP3 CP6 CP7 CP8 CP9 CP11 |

| Contenidos | |
|-----------------------------------|--|
| Tema | Subtema |
| Introducción a la investigación. | Metodología de investigación. Fuentes de información. Producción científica. Propiedad intelectual. |
| Trabajo de investigación tutelado | Introducción. Materiales y métodos. Resultados. Discusión. Conclusiones. |

| Planificación | | | | |
|------------------------|---|---|------------------------|---------------|
| Metodologías / pruebas | Competencias / Resultados | Horas lectivas (presenciales y virtuales) | Horas trabajo autónomo | Horas totales |
| Trabajos tutelados | B1 B2 B3 B4 B5 B13 B15 B14 B16 B6 C1 C3 C6 C7 C8 C9 C11 | 27 | 75 | 102 |
| Presentación oral | B1 B2 B3 B4 B5 B13 B15 B14 B16 B6 C1 C3 C6 C7 C8 C9 C11 | 0.5 | 4 | 4.5 |
| Sesión magistral | B1 B4 B5 B15 B16 | 3 | 3 | 6 |



| | | | | |
|---|--|---|--|---|
| Atención personalizada | | 0 | | 0 |
| (*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos | | | | |

| Metodologías | |
|--------------------|---|
| Metodologías | Descripción |
| Trabajos tutelados | Realización de un trabajo de investigación en un grupo de investigación universitario en el ámbito de la Ingeniería Industrial. Al inicio del curso los grupos de investigación ofertarán temas de trabajo, indicando el tutor responsable. Los estudiantes elegirán el tema de trabajo de entre los propuestos por los grupos de investigación. El tutor preparará un proyecto formativo que firmarán tutor, estudiante y coordinador de la materia. Al final del curso el tutor entregará un informe valorando el trabajo del estudiante. |
| Presentación oral | Al final del curso el estudiante entregará una memoria del trabajo realizado y realizará una presentación del mismo ante un tribunal evaluador. |
| Sesión magistral | Seminario impartido al principio del curso para exponer los contenidos del tema "Introducción a la investigación". |

| Atención personalizada | |
|------------------------|--|
| Metodologías | Descripción |
| Trabajos tutelados | Los tutores de los trabajos de investigación realizarán un seguimiento del progreso de los estudiantes en el horario de tutorías semanales. Se podrán realizar tutorías presenciales o no presenciales por medios telemáticos (correo electrónico, teléfono, Teams). |

| Evaluación | | | |
|--------------------|---|--|--------------|
| Metodologías | Competencias / Resultados | Descripción | Calificación |
| Trabajos tutelados | B1 B2 B3 B4 B5 B13 B15 B14 B16 B6 C1 C3 C6 C7 C8 C9 C11 | Al final del período lectivo del cuatrimestre el tutor entregará un informe evaluando el trabajo del estudiante. Este informe contendrá una calificación en una escala de 0 a 10, que tendrá una ponderación del 50% de la nota final de la materia. | 50 |
| Presentación oral | B1 B2 B3 B4 B5 B13 B15 B14 B16 B6 C1 C3 C6 C7 C8 C9 C11 | Al final del período lectivo del cuatrimestre el estudiante entregará una memoria del trabajo realizado. El día del examen el estudiante realizará una presentación del trabajo ante un tribunal evaluador, que será nombrado por el coordinador de la materia. El tribunal evaluador calificará la memoria y la presentación en una escala de 0 a 10, y esa calificación tendrá una ponderación del 50% de la nota final de la materia. | 50 |

| Observaciones evaluación |
|---|
| <p>Para aprobar la materia será imprescindible que el estudiante:</p> <p>Entregue la memoria en tiempo y forma. Realice la presentación del trabajo ante el tribunal evaluador. Apruebe la evaluación por el tutor y la evaluación por el tribunal evaluador (calificación mayor o igual a 5 sobre 10 en ambas evaluaciones). No se admite la dispensa académica. La evaluación en 2ª oportunidad y en la convocatoria adelantada (diciembre) será igual que en 1ª oportunidad.</p> |

| Fuentes de información | |
|------------------------|--|
| Básica | |
| Complementaria | |

| Recomendaciones |
|---|
| Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente |



Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Asignaturas que continúan el temario

Otros comentarios

La entrega de los trabajos documentales que se realicen en esta materia se realizará a través de Moodle, en formato digital sin necesidad de imprimirlos.

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías