



| Teaching Guide      |   |        |                      |           |  |  |
|---------------------|---|--------|----------------------|-----------|--|--|
| Identifying Data    |   |        |                      | 2023/24   |  |  |
| Subject (*)         | Innovation and Design Management  |        | Code                 | 771G01043 |  |  |
| Study programme     | Grao en Enxeñaría de Deseño Industrial e Desenvolvemento do Produto                           |        |                      |           |  |  |
| Descriptors         |   |        |                      |           |  |  |
| Cycle               | Period  | Year   | Type                 | Credits   |  |  |
| Graduate            | 2nd four-month period   | Third  | Optional             | 6         |  |  |
| Language            | SpanishGalician   |        |                      |           |  |  |
| Teaching method     | Hybrid  |        |                      |           |  |  |
| Prerequisites       |   |        |                      |           |  |  |
| Department          | EconomíaEmpresa   |        |                      |           |  |  |
| Coordinador         | Lamas Rodriguez, Adolfo   | E-mail | adolfo.lamasr@udc.es |           |  |  |
| Lecturers           | Lamas Rodriguez, Adolfo   | E-mail | adolfo.lamasr@udc.es |           |  |  |
| Web                 |   |        |                      |           |  |  |
| General description | Proporcionar un coñecemento xeralizado da Xestión da Innovación aplicada ó Deseño Industrial. |        |                      |           |  |  |

| Study programme competences |  |
|-----------------------------|--|
| Code                        | Study programme competences  |
| A1                          | Aplicar o coñecemento das diferentes áreas involucradas no Plano Formativo.  |
| A4                          | Traballar de forma efectiva como individuo e como membro de equipos diversos e multidisciplinares.   |
| A6                          | Formación amplia que posibilite a comprensión do impacto das solucións de enxeñaría nos contextos económico, medioambiental, social e global.  |
| A7                          | Capacidade para deseño, redacción e dirección de proxectos, en todas as súas diversidades e fases.   |
| A9                          | Capacidade para efectuar decisións técnicas tendo en conta as súas repercusións ou costes económicos, de contratación, de organización ou xestión de proxectos.  |
| B1                          | Capacidade de comunicación oral e escrita de maneira efectiva con ética e responsabilidade social como ciudadán e como profesional.  |
| B2                          | Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo para cuestionar a realidade, buscar e propoñer solucións innovadoras a nivel formal, funcional e técnico.   |
| B3                          | Aprender a aprender. Capacidade para comprender e detectar as dinámicas e os mecanismos que estruturan a aparición e a dinámica de novas tendencias.   |
| B4                          | Traballar de forma colaborativa. Coñecer as dinámicas de grupo e o traballo en equipo.   |
| B5                          | Resolver problemas de forma efectiva.  |
| B6                          | Traballar de forma autónoma con iniciativa.  |
| B7                          | Capacidade de liderado e para a toma de decisións.   |
| B10                         | Capacidade de organización e planificación.  |
| B12                         | Comprensión das responsabilidades éticas e sociales derivadas da súa actividade profesional  |
| C4                          | Acting as a respectful citizen according to democratic cultures and human rights and with a gender perspective   |
| C5                          | Understanding the importance of entrepreneurial culture and the useful means for enterprising people   |
| C6                          | Acquiring skills for healthy lifestyles, and healthy habits and routines.  |
| C7                          | Developing the ability to work in interdisciplinary or transdisciplinary teams in order to offer proposals that can contribute to a sustainable environmental, economic, political and social development. |
| C8                          | Valuing the importance of research, innovation and technological development for the socioeconomic and cultural progress of society.   |

| Learning outcomes |                             |
|-------------------|-----------------------------|
| Learning outcomes | Study programme competences |



|   |                            |  |                            |
|---|----------------------------|--|----------------------------|
| Gestionar e desenrolar proxectos de innovación de produtos en empresas  | A1<br>A4<br>A6<br>A7<br>A9 | B1<br>B2<br>B4<br>B5<br>B7<br>B10<br>B12       | C4<br>C5<br>C6<br>C7<br>C8 |
| Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade. |                            | B1<br>B2<br>B3<br>B4<br>B5<br>B7<br>B10<br>B12 | C4<br>C5<br>C6<br>C7<br>C8 |
| Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.                                      |                            | B3<br>B4<br>B5<br>B6<br>B7<br>B10<br>B12       | C4<br>C5                   |

| Contents                                    |   |  |
|---|---|--|
| Topic                                       | Sub-topic   |  |
| TEMA 1 INTRODUCCIÓN                         | 1.1 Introducción<br>1.2 Fenómenos económicos actuales<br>1.3 Situación tecnológica de España<br>1.4 El sistema Nacional de Innovación<br>1.5 El plan Nacional de I+D+I    |  |
| TEMA 2 ASPECTOS GENERALES                   | 2.1 Definiciones<br>2.2 El concepto de innovación<br>2.3 Tecnología e Innovación<br>2.4 El proceso de innovación<br>2.5 La innovación como desarrollo de nuevos productos |  |
| TEMA 3 GESTIÓN ESTRATÉGICA DE LA INNOVACIÓN | 3.1 Introducción<br>3.2 La gestión de la innovación a través de la gestión de nuevos productos<br>3.3 Clientes y usuarios como fuente de innovación                       |  |
| TEMA 4 GESTIÓN OPERATIVA DE LA INNOVACIÓN   | 4.1 Introducción<br>4.2 El Análisis de Valor, herramienta de innovación<br>4.3 Metodología TRIZ   |  |



|  |   |
|--|---|
| TEMA 5 MECANISMOS DE PROTECCIÓN DE LA INNOVACIÓN | 5.1 Introducción<br>5.2 Diferentes derechos de propiedad industrial<br>5.3 Las funciones de las patentes en la empresa<br>5.4 La función de las marcas<br>5.5 La utilidad del Diseño Industrial<br>5.6 La Oficina Española de Patentes y Marcas                                 |
| TEMA 6 INNOVACIÓN Y ÉXITO EMPRESARIAL            | 6.1 Factores determinantes del éxito de la innovación<br>6.2 Consecuencias sobre la rentabilidad de las innovaciones<br>6.3 Estrategias de acceso a los recursos complementarios<br>6.4 Implicaciones sobre la estrategia de I+D, la estructura y las políticas internacionales |

| Planning                       |  |                      |                               |             |
|--------------------------------|--|----------------------|-------------------------------|-------------|
| Methodologies / tests          | Competencies   | Ordinary class hours | Student?s personal work hours | Total hours |
| Supervised projects            | A1 A4 A7 C5 C8   | 21                   | 54                            | 75          |
| Guest lecture / keynote speech | A6 A7 A9 B1 B2 B3<br>B4 B5 B6 B7 B10 B12<br>C4 C5 C6 C7 C8 | 21                   | 52                            | 73          |
| Personalized attention         |  | 2                    | 0                             | 2           |

(\*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

| Methodologies                  |   |
|--------------------------------|---|
| Methodologies                  | Description   |
| Supervised projects            | O traballo realizase en grupo e consistirá nun proxecto de I+D+i.   |
| Guest lecture / keynote speech | O profesor analizará y explicará varios proxectos de investigación que o alumno tomará como referencia para elaborar un ou varios traballos en grupo. |

| Personalized attention         |   |
|--------------------------------|---|
| Methodologies                  | Description   |
| Supervised projects            | La atención personalizada se realizará en horario de tutorías |
| Guest lecture / keynote speech |   |

| Assessment    |              |             |               |
|---------------|--------------|-------------|---------------|
| Methodologies | Competencies | Description | Qualification |



|                                |  |  |    |
|--------------------------------|--|--|----|
| Supervised projects            | A1 A4 A7 C5 C8   | <p>Traballos obligatorios para aprobar a materia.</p> <p>O alumno terá que aprobar todos e cada un de estos traballos para aprobar a materia.</p> <p>Se necesita unha asistencia mínima dun 25% a estas clases para aprobar a materia.</p> <p>A súa evaluación dependerá de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- a calidade da presentación</li> <li>- a documentación aportada</li> <li>- os resultados obtidos</li> <li>- a orixinalidade e innovación</li> </ul> | 80 |
| Guest lecture / keynote speech | A6 A7 A9 B1 B2 B3<br>B4 B5 B6 B7 B10 B12<br>C4 C5 C6 C7 C8 | Coñecementos teóricos da materia. Se terá en conta a asistencia a clase.   | 20 |
| Others                         |  |  |    |

**Assessment comments**

First opportunity evaluation: a weighted grade will be calculated according to the weights indicated in the Methodologies.

Second chance evaluation: the same criteria will be followed as for the first chance evaluation.

Advance call: before the date of this call, the student will deliver the works proposed and not approved in the previous calls.

The fraudulent performance of the tests or evaluation activities will automatically imply a failure grade "0" in the corresponding call, thus invalidating any qualification obtained in all the evaluation activities.

The "students with recognition of part-time dedication and academic exemption of attendance exemption" will communicate at the beginning of the course their situation to the teachers of the subject, as established by the "Standard that regulates the regime of dedication to the study of undergraduate students in the UDC "(Art.3.be 4.5) and the" Standards for evaluation, review and claim of the qualifications of the undergraduate and master's degree studies (Art. 3 e 8b). The students in this situation will be evaluated by solving the same practical cases proposed in exercises through ICT practices.

**Sources of information**

|               |   |
|---------------|---|
| Basic         | <p>Apuntes elaborados por Adolfo Lamas que se compartirán con el alumno a través de moodle. BIBLIOGRAFÍA ADICIONAL DE LA ASIGNATURA GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN Arbonies A.L 1991 Nuevos Enfoques en la innovación de productos para la empresa industrial. Departamento de promoción y desarrollo económico Centro de Diseño Industrial S.A. 1995, Manual de Gestión del Diseño Baxter M., 1995 Product Design. Chapman &amp; Hall Escorsa, P, Herbolzheimer, E y Solé F. 1995 Diseño industrial y su gestión en la PYME española Diez casos reales. Esade Fundación COTEC, 1998 El sistema español de Innovación. Diagnóstico y Recomendaciones. EDDI, 1998, La mejora de la gestión del proceso de diseño en la PYME. Montaña, J.Cómo diseñar un producto. Manuales IMPI Nueno, P, Diseño y Estrategia empresarial. Manuales IMPI Oficina Española de Patentes y Marcas <a href="http://www.oepm.es">http://www.oepm.es</a></p> |
| Complementary |   |

**Recommendations**

Subjects that it is recommended to have taken before

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Design and Ergonomics/771G01030

Subjects that continue the syllabus



## Other comments

A entrega dos traballos documentais que se realicen nesta materia: Se solicitarán en formato virtual e/ou soporte informático Se realizará a través de Moodle, en formato dixital sen necesidade de imprimilos Ademáis durante o curso: Se debe facer un uso sostenible dos recursos y a prevención de impactos negativos sobre o medio natural Se debe tener en conta a importancia dos principios éticos relacionados cos valores da sostenibilidade nos comportamentos personales e profesionales Se incorpora perspectiva de xénero na docencia desta materia (se usará lenguaxe non sexista, se utilizará bibliografía de autores de ambos性別, se propiciará a intervención en clase de alumnos e alumnas?) Se traballará para identificar e modificar prexuicios e actitudes sexistas, e se influirá no entorno para modificalos y fomentar os valores de respeto e igualdad. Se deberán detectar situacions de discriminación e se propondrán acciones e medidas para correxilas.

(\*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.