



## Teaching Guide

| Identifying Data         |   |        |                            |         | 2020/21 |
|--------------------------|---|--------|----------------------------|---------|---------|
| Subject (*)              | Quality Management  | Code   | 610500022                  |         |         |
| Study programme          | Mestrado Universitario en Ciencias, Tecnoloxías e Xestión Ambiental (plan 2012)   |        |                            |         |         |
| Descriptors              |   |        |                            |         |         |
| Cycle                    | Period  | Year   | Type                       | Credits |         |
| Official Master's Degree | 2nd four-month period   | First  | Optional                   | 3       |         |
| Language                 | Spanish   |        |                            |         |         |
| Teaching method          | Face-to-face  |        |                            |         |         |
| Prerequisites            |   |        |                            |         |         |
| Department               | Departamento profesorado másterQuímica  |        |                            |         |         |
| Coordinador              | Andrade Garda, Jose Manuel  | E-mail | jose.manuel.andrade@udc.es |         |         |
| Lecturers                | Andrade Garda, Jose Manuel  | E-mail | jose.manuel.andrade@udc.es |         |         |
| Web                      |   |        |                            |         |         |
| General description      | The subject is intended to yield a general overview of a fundamental issue requested by many employers: customer satisfaction and quality management. Therefore, the needs and requisites of a forma quality management systems are reviewed. The basics of environmental management systems are also depicted briefly (as they are studied more deeply in other subject).  |        |                            |         |         |
| Contingency plan         | <ol style="list-style-type: none"> <li>Modifications to the contents</li> <li>Methodologies           <ul style="list-style-type: none"> <li>*Teaching methodologies that are maintained</li> <li>*Teaching methodologies that are modified</li> </ul> </li> <li>Mechanisms for personalized attention to students</li> <li>Modifications in the evaluation           <ul style="list-style-type: none"> <li>*Evaluation observations:</li> </ul> </li> <li>Modifications to the bibliography or webgraphy</li> </ol> |        |                            |         |         |

## Study programme competences

| Code | Study programme competences  |
|------|--|
| A1   | Coñecemento das realidades interdisciplinares da Química e do Medio Ambiente, dos temas punteiros nestas disciplinas e das perspectivas de futuro.   |
| A16  | Comprender a problemática asociada aos residuos, os modos de xestionalos e as principais tecnoloxías de tratamento de residuos.  |
| A18  | Coñecer as implicacións económicas dos problemas ambientais, os instrumentos de política económica e os principais indicadores ambientais.   |
| A19  | Coñecemento e interpretación da lexislación, normativa e procedementos administrativos básicos sobre medios acuosos, chans e atmosferas. Comprensión das bases científicas e económicas da sustentabilidade.   |
| A21  | Comprender os fundamentos dos procesos de calidade e o modo de xestionalos.  |
| B3   | Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e suizos. |
| B4   | Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen ambigüedades.   |



|     |  |
|-----|--|
| B5  | Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirixido ou autónomo.   |
| B6  | Ser capaz de analizar datos e situacións, xestionar a información dispoñible e sintetizala, todo iso a un nivel especializado.   |
| B8  | Comprender, a un nivel especializado, as consecuencias do comportamento humano na contorna ambiental.  |
| C2  | Ser capaz de manter un pensamento crítico dentro dun compromiso ético e no marco da cultura da calidade.   |
| C4  | Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.   |
| C7  | Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común. |
| C10 | Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.   |

### Learning outcomes

| Learning outcomes   | Study programme competences         |                                 |                           |
|---|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| The main objective of this subject is to teach the student the basic concepts associated to quality management. It is also intended that the student understands and handles those basis ideas to foresee and predict the minimum elements of a quality management system in a company. | AC1<br>AC16<br>AC18<br>AC19<br>AC21 | BC3<br>BC4<br>BC5<br>BC6<br>BC8 | CC2<br>CC4<br>CC7<br>CC10 |

### Contents

| Topic  | Sub-topic   |
|--|---|
| Chapter 1: Introduction                                      | Subjective and objective definitions for quality  |
| Chapter 2: Social implications of quality management systems | Implicit implications of quality  |
| Chapter 3: Models for Quality Management                     | ISO 9000<br>ISO 17025<br>ISO 14000<br>EFQM<br>Company Social Responsibility   |
| Chapter 4: Common problems                                   | Typical difficulties when applying the model<br>Staff empowerment and participation<br>Distributing power<br>Motivating the staff |
| Chapter 5: Generalizing the concept of Quality               | Integrating systems:<br>environmental management and self protection (Oshas 18000)  |

### Planning

| Methodologies / tests          | Competencies                      | Ordinary class hours | Student?s personal work hours | Total hours |
|--------------------------------|-----------------------------------|----------------------|-------------------------------|-------------|
| Supervised projects            | A1 A21 B3 B4 B5 B6<br>C4 C10      | 1                    | 23.5                          | 24.5        |
| Guest lecture / keynote speech | A16 A18 A19 B3 B4<br>B8 C2 C7 C10 | 17                   | 17                            | 34          |
| Case study                     | A19 B4 B5 C2 C4                   | 2                    | 11                            | 13          |
| Objective test                 | A1 A16 A21 B4 C2<br>C4            | 1                    | 2                             | 3           |
| Personalized attention         |                                   | 0.5                  | 0                             | 0.5         |

(\*)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            | Cada alumno realizará un traballo consistente na análise dun aspecto das guías internacionais de calidade  |
| Guest lecture / keynote speech | Descrición e estudo dos fundamentos dos Sistemas de Xestión da Calidade. Problemas habituais e ventaxas da súa aplicación.   |
| Case study                     | Tendo en conta a disponibilidad dos profesionais alleos á Universidade aos cais se ten solicitado a súa colaboración, abordaranse dous casos reais de implantación de sistemas de calidade na industria u organismos públicos. |
| Objective test                 | Resumo escrito dos casos prácticos presentados por persoas que desenvolven o seu traballo na empresa.  |

### Personalized attention

| Methodologies   | Description   |
|---|---|
| Case study<br>Supervised projects<br>Guest lecture / keynote speech | Students are strongly encouraged to discuss their doubts during the lectures. However, they can also attend tutorships problems or doubts on the subject.<br><br>Before starting the written reports, they will discuss with the teacher (in his office, for a while) the objectives and scope in order to focus the reports. |

### Assessment

| Methodologies                  | Competencies                   | Description   | Qualification |
|--------------------------------|--------------------------------|---|---------------|
| Case study                     | A19 B4 B5 C2 C4                | Asistencia e redacción dos resumos escritos de cada un dos casos de estudo.<br>Calidade na redacción, extracción de ideas chave, extensión dos temas tratados | 30            |
| Supervised projects            | A1 A21 B3 B4 B5 B6 C4 C10      | Boa redacción, explicacións relevantes e capacidade de síntese  | 15            |
| Guest lecture / keynote speech | A16 A18 A19 B3 B4 B8 C2 C7 C10 | Asistencia ás clases maxistras e aos casos prácticos; asemade, actitude participativa. Aporte de ideas e implicación nas discusións.                          | 35            |
| Objective test                 | A1 A16 A21 B4 C2 C4            | Concisión na exposición das ideas que respondan ás cuestións plantexadas  | 20            |
| Others                         |                                |   |               |

### Assessment comments

|   |
|---|
| <p>A asistencia ás clases e Conferencias (Charlas) é condición sine qua non para superar a asignatura</p> <p>La asistencia a las clases y conferencias (Charlas) es condición sine qua non para superar la asignatura</p> <p>Full attendance to the classes and talks represent a sine qua non condition to pass the subject.</p> |
|---|

### Sources of information

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Basic</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Unión Europea (2017). Regulation EU 2018/2026.</li> <li>- ISO official website (2020). Información acerca ISO14001.</li> <li>- BADIA, A. (2002). Calidad, modelo ISO9001. Deusto</li> </ul> |
| <b>Complementary</b> | <br />   |

### Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Subjects that continue the syllabus

### Other comments

|   |
|---|
| Attendance to the theoretical lessons and seminars is a sine qua non condition to pass the subject. |
|---|



(\*)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.