



| Guía Docente          |  |          |                    |           |
|-----------------------|--|----------|--------------------|-----------|
| Datos Identificativos |  |          |                    | 2014/15   |
| Asignatura (*)        | Ampliación en Equipamento e Tecnoloxía Termal                                |          | Código             | 653483013 |
| Titulación            | Mestrado Universitario en Ciencia e Tecnoloxía en Termalismo e Balneoterapia |          |                    |           |
| Descritores           |  |          |                    |           |
| Ciclo                 | Período  | Curso    | Tipo               | Créditos  |
| Mestrado Oficial      | 2º cuatrimestre  | Primeiro | Optativa           | 3         |
| Idioma                |  |          |                    |           |
| Prerrequisitos        |  |          |                    |           |
| Departamento          | Medicina   |          |                    |           |
| Coordinación          |  |          | Correo electrónico |           |
| Profesorado           |  |          | Correo electrónico |           |
| Web                   |  |          |                    |           |
| Descrición xeral      |  |          |                    |           |

| Competencias da titulación |  |
|----------------------------|--|
| Código                     | Competencias da titulación   |
| A1                         | Identificar de una manera integrada los diferentes recursos del termalismo y balneoterapia y su valor terapéutico y preventivo.  |
| A3                         | Discutir las características, técnicas de aplicación de los productos termales, equipamiento y distintos niveles de organización de los diferentes centros de terapia con agua.  |
| A7                         | Conocer y manejar las normativas y legislaciones aplicables en los diversos ámbitos del termalismo, talasoterapia y centros de agua.   |
| A8                         | Identificar las fuentes de información en termalismo y saber realizar la búsqueda, obtención e interpretación de la información de las distintas bases de datos y utilización de las herramientas básicas de la información y comunicación.  |
| A9                         | Reconocer la metodología de investigación y las diferentes técnicas instrumentales de control y medidas físicas, biológicas, geológicas, químicas y clínico-terapéuticas aplicadas al termalismo.  |
| A10                        | Identificar los principales requisitos técnicos para el óptimo diseño de las instalaciones termales.   |
| A11                        | Adquirir las competencias necesarias para incorporarse como investigador en actividades de I+D+I.  |
| B1                         | 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.   |
| B2                         | Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.   |
| B3                         | Que los estudiantes sean capaces 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 |
| B4                         | Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades   |
| B5                         | Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.  |
| B6                         | Desarrollo de las capacidades comprensivas, de análisis y síntesis   |
| B7                         | Capacidad de utilización de criterios y métodos científicos en el planteamiento y resolución de problemas aplicando los conocimientos adquiridos.  |
| B8                         | Desarrollo de capacidades para aplicar conocimientos a entornos nuevos, especialmente en contextos multidisciplinares  |
| B9                         | Desarrollo de la capacidad de razonamiento crítico y autocrítico   |
| B10                        | Desarrollo de las capacidades de trabajo en equipo, enriquecidas por la pluridisciplinariedad  |
| B11                        | Búsqueda, análisis e integración de información a partir de diferentes fuentes y capacidad para su interpretación y evaluación.  |
| B12                        | Aprendizaje de diversas técnicas y métodos analíticos tanto en el medio natural como en el laboratorio   |
| B13                        | Desarrollo de habilidades en el manejo y tratamiento de herramientas estadísticas e informáticas   |
| B14                        | Desarrollo de la capacidad para actualizar el conocimiento de forma autónoma   |
| B15                        | Desarrollo de las habilidades de comunicación y discusión de planteamientos y resultados   |
| B16                        | Desarrollo de la habilidad de elaboración, presentación y defensa de trabajos e informes técnicos  |



|     |  |
|-----|--|
| B17 | Desarrollo de la curiosidad científica, de la iniciativa y la creatividad  |
| B18 | Desarrollo de las capacidades de reflexión sobre responsabilidades sociales y éticas.  |
| B19 | Aprendizaje autónomo   |
| B20 | Liderazgo y capacidad de coordinación.   |
| B21 | Sensibilización hacia la calidad, el respeto medioambiental y el consumo responsable de recursos y la recuperación de residuos   |
| C1  | Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.   |
| C2  | Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro.  |
| C3  | Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.  |
| C4  | 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. |
| C5  | Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.   |
| C6  | Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.  |
| C7  | Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.   |
| C8  | Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.  |

| Resultados da aprendizaxe  |                            |      |     |
|--|----------------------------|------|-----|
| Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)  | Competencias da titulación |      |     |
| Profundizar en los conocimientos en equipamiento de las instalaciones de los centros de agua terapéuticos y lúdicos. | AM1                        | BM1  | CM1 |
| Comprender los sistemas de captación, producción y distribución del agua y productos termales.                       | AM3                        | BM2  | CM2 |
| Obtener información avanzada del diseño de instalaciones termales  | AM7                        | BM3  | CM3 |
|  | AM8                        | BM4  | CM4 |
|  | AM9                        | BM5  | CM5 |
|  | AM10                       | BM6  | CM6 |
|  | AM11                       | BM7  | CM7 |
|  |                            | BM8  | CM8 |
|  |                            | BM9  |     |
|  |                            | BM10 |     |
|  |                            | BM11 |     |
|  |                            | BM12 |     |
|  |                            | BM13 |     |
|  |                            | BM14 |     |
|  |                            | BM15 |     |
|  |                            | BM16 |     |
|  |                            | BM17 |     |
|  |                            | BM18 |     |
|  |                            | BM19 |     |
|  |                            | BM20 |     |
|  |                            | BM21 |     |

| Contidos   |  |
|--|--|
| Temas  | Subtemas   |
| Equipamiento de las instalaciones de los centros de agua terapéuticos y lúdicos                | Principales instalaciones  |
| Sistemas de captación, producción, almacenamiento y distribución del agua y productos termales | Sistemas de captación<br>Almacenamiento de las aguas y productos termales<br>Sistemas de enfriamiento y clautamiento |



|   |   |
|---|---|
| Diseño de instalaciones y calidad de las aguas y productos termales | Requisitos de las instalaciones para preservar la calidad de las aguas y productos termales |
|---|---|

| Planificación          |                   |   |              |
|------------------------|-------------------|---|--------------|
| Metodoloxías / probas  | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
| Seminario              | 6                 | 12  | 18           |
| Traballos tutelados    | 4                 | 20  | 24           |
| Saídas de campo        | 7                 | 7   | 14           |
| Sesión maxistral       | 4                 | 12  | 16           |
| Atención personalizada | 3                 | 0   | 3            |

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

| Metodoloxías        |   |
|---------------------|---|
| Metodoloxías        | Descrición  |
| Seminario           | Los seminarios se dedicarán a tratar aspectos concretos de cada tema a través de resolución de problemas. Para ello se le proporcionará al alumno los correspondientes materiales sobre los que trabajará en el aula.   |
| Traballos tutelados | Realización de actividades que permiten profundizar en aspectos teórico-prácticos, trabajando en equipo de una manera supervisada por el profesor pero con mayor autonomía del alumno. Se complementará con presentaciones orales o escritas de los trabajos realizados |
| Saídas de campo     | Dentro del temario práctico se incluirán sesiones dedicadas a visita a centros de agua.   |
| Sesión maxistral    | Las clases magistrales se dedicarán a la exposición por parte del profesor de los contenidos fundamentales de los temas de la materia.  |

| Atención personalizada           |  |
|----------------------------------|--|
| Metodoloxías                     | Descrición                               |
| Seminario<br>Traballos tutelados | Se hará atención personalizada al alumno |

| Avaliación          |  |               |
|---------------------|--|---------------|
| Metodoloxías        | Descrición   | Cualificación |
| Sesión maxistral    | Se hará una prueba objetiva de los contenidos vistos en las clases magistrales y en los seminarios | 35            |
| Seminario           |  | 35            |
| Traballos tutelados |  | 25            |
| Saídas de campo     |  | 5             |

| Observacións avaliación |
|-------------------------|
|                         |

| Fontes de información       |  |
|-----------------------------|--|
| Bibliografía básica         |  |
| Bibliografía complementaria |  |

| Recomendacións                                    |  |
|---|--|
| Materias que se recomenda ter cursado previamente |  |
|   |  |
| Materias que se recomenda cursar simultaneamente  |  |
|   |  |
| Materias que continúan o temario                  |  |



|              |
|--------------|
|              |
| Observacións |
|              |

(\*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías