



## Teaching Guide

| Teaching Guide      |                                                                                          |        |                    |           |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------|-----------|
| Identifying Data    |                                                                                          |        |                    | 2019/20   |
| Subject (*)         | Anatomy of the Organs of Hearing and Speech                                              |        | Code               | 652G04001 |
| Study programme     | Grao en Logopedia                                                                        |        |                    |           |
| Descriptors         |                                                                                          |        |                    |           |
| Cycle               | Period                                                                                   | Year   | Type               | Credits   |
| Graduate            | 1st four-month period                                                                    | First  | Basic training     | 6         |
| Language            | Spanish                                                                                  |        |                    |           |
| Teaching method     | Face-to-face                                                                             |        |                    |           |
| Prerequisites       |                                                                                          |        |                    |           |
| Department          | Ciencias Biomédicas, Medicina e FisioterapiaFisioterapia, Medicina e Ciencias Biomédicas |        |                    |           |
| Coordinador         | Arufe Gonda, María del Carmen                                                            | E-mail | maria.arufe@udc.es |           |
| Lecturers           | Arufe Gonda, María del Carmen                                                            | E-mail | maria.arufe@udc.es |           |
| Web                 | www.udc.es                                                                               |        |                    |           |
| General description | Conceptos básicos sobre Citología e Histología.                                          |        |                    |           |
|                     | Estudio de Neuroanatomía e Anatomía do aparato bucofonoarticulador                       |        |                    |           |

## Study programme competences

| Code | Study programme competences                                                                                                                                    |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A1   | Coñecer e integrar os fundamentos biolóxicos da Logopedia: a Anatomía e Fisioloxía.                                                                            |
| A6   | Coñecer a clasificación, a terminoloxía e a descrición dos trastornos da comunicación, a linguaxe, a fala, a voz e a audición e as funcións orais non verbais. |
| A29  | Adquirir a formación práctica para o traballo individual, grupal, cooperativo e de mediación con facilitador.                                                  |
| A32  | Utilizar tecnoloxías da información e da comunicación.                                                                                                         |
| B1   | Acceso, selección e xestión das fontes de información relevantes para a práctica profesional.                                                                  |
| B2   | Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo.                                                                                                              |
| B4   | Aprender a aprender.                                                                                                                                           |
| B7   | Capacidade de análise e síntese.                                                                                                                               |
| B8   | Capacidade de observar e de escoitar de forma activa.                                                                                                          |
| B9   | Capacidade de organizar e planificar.                                                                                                                          |
| B17  | Saber expresarse en público.                                                                                                                                   |
| C1   | Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.                                                       |
| 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.                  |

## Learning outcomes

| Learning outcomes                                                            | Study programme competences |                             |                |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------|
| 4. Desenrolar a capacidade e observción, descrición, orientación e relación. | A1                          | B1<br>B2<br>B4              | C1<br>C6       |
| 3. Coñecer e empregar correctamente a nomenclatura anatómica.                | A1<br>A6<br>A29<br>A32      | B1<br>B2<br>B7<br>B8<br>B17 | C1<br>C6<br>C7 |



|                                              |                  |                             |                      |
|----------------------------------------------|------------------|-----------------------------|----------------------|
| 1. Adquirir coñecementos anatómicos básicos. | A1               | B1                          | C1<br>C6             |
| 5. Adquirir a capacidade de xuízo crítico.   | A1<br>A29<br>A32 | B1<br>B2<br>B4<br>B9<br>B17 | C1<br>C6<br>C7<br>C8 |

| Contents |           |
|----------|-----------|
| Topic    | Sub-topic |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Temario Teórico</p> <p>Bloque I: Citoloxía</p> <p>Bloque II: HistoloxíaT</p> <p>Bloque III: Neuroanatomía</p> <p>Bloque IV: Órgano de la Audición</p> <p>Bloque V: Aparato Respiratorio</p> <p>Bloque VI: Órganos Fonoarticulatorios</p> <p>Bloque VII: Aparato Cardiocirculatorio.</p> | <p>Bloque I: Citoloxía</p> <p>Tema 1: Concepto. Tipos de células. Orgánulos celulares.</p> <p>Tema 2: División celular: mitosis e meiosis.</p> <p>Bloque II: Histoloxía</p> <p>Tema 3: Tecidos: concepto e clasificación.</p> <p>Tema 4: Tejido epitelial. Tejido conectivo. Tejido muscular. Tejido nervioso.</p> <p>Bloque III: Neuroanatomía</p> <p>Tema 5: Columna vertebral. Características dunha vértebra tipo. Características específicas de cada tipo de vértebra. Sacro e cóccix.</p> <p>Tema 6: Costillas: características e tipos. Esternón. Tórax en conxunto.</p> <p>Tema 7: Osteoloxía cráneo e cara.</p> <p>Tema 8: Introducción o SNC. Configuración externa: encéfalo e médula espinal. Meninxes. Sistema ventricular.</p> <p>Tema 9: Configuración interna do SNC. Principales funcións do encéfalo.</p> <p>Tema 10: Introducción o SNP: pares craneales e nervios raquídeos.</p> <p>Tema 11: Vía motora. Vía sensitiva. Arco reflexo.</p> <p>Tema 12: SNA: sistema nervioso simpático e sistema nervioso parasimpático.</p> <p>Tema 13: Vascularización. Grandes troncos supraorticos. Arterias carótidas, arterias vertebrales y sus ramas. Senos Venosos</p> <p>Bloque IV: Órgano da Audición</p> <p>Tema 14: Anatomía do oído.</p> <p>Tema 15: Transmisión do sonido. Vía auditiva.</p> <p>Bloque V: Aparato Respiratorio</p> <p>Tema 16: Vías respiratorias inferiores: traquea e ramificación bronquial. Porción respiratoria: bronquiolos respiratorios e alvéolos. Músculos inspiradores e espiradores. Diámetros torácicos e mecánica respiratoria.</p> <p>Bloque VI: Órganos Fonoarticulatorios</p> <p>Tema 17: Faringe: división y musculatura faríngea.</p> <p>Tema 18: Cavidad oral: Vestíbulo bucal, arcadas gingivodentales, cavidad bucal y lengua.</p> <p>Tema 19: Fosas nasales: paredes, senos paranasales y nariz.</p> <p>Tema 20: Laringe: Cartílagos, articulaciones, membranas y ligamentos de la laringe. Musculatura laríngea. Anatomía funcional de la laringe. Soplo fonatorio.</p> <p>Bloque VII: Aparato Cardiocirculatorio.</p> <p>Tema 21: . Anatomía do corazón. Grandes vasos. Ciclo cardíaco. Circulación maior e circulación menor.</p> |
| <p>Temario práctico</p> <p>1ª Práctica: Osteoloxía cabeza</p> <p>2ª Práctica: Osteoloxía cuello y tronco</p> <p>3ª Práctica: Neuroanatomía</p> <p>4ª Práctica: Órgano da audición</p> <p>5ª Práctica: Larínxe.</p>                                                                         | <p>1ª Práctica: Osteoloxía cabeza</p> <p>2ª Práctica: Osteoloxía cuello e tronco</p> <p>3ª Práctica: Neuroanatomía</p> <p>4ª Práctica: Órgano da audición</p> <p>5ª Práctica: Larínxe.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



## Planning

| Methodologies / tests          | Competencies                                       | Ordinary class hours | Student?s personal work hours | Total hours |
|--------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|-------------|
| Student portfolio              | A1 A29 A32 B1 B2 B4<br>B7 B8 B9 B17 C1 C6<br>C7 C8 | 0                    | 10                            | 10          |
| Guest lecture / keynote speech | A1 B1 B2 B4                                        | 30                   | 60                            | 90          |
| Supervised projects            | A1 A6 B1 B2 B4                                     | 0                    | 16                            | 16          |
| Oral presentation              | A1 A6 B1 B2 B4                                     | 0                    | 6                             | 6           |
| Laboratory practice            | A1 A6 B1 B2 B4                                     | 13                   | 10                            | 23          |
| Multiple-choice questions      | A1 A6 B1 B2 B4                                     | 2                    | 0                             | 2           |
| Personalized attention         |                                                    | 3                    | 0                             | 3           |

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

## Methodologies

| Methodologies                  | Description                                                                                                                              |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Student portfolio              | O longo do curso o alumno tendrá que realizar tres cuadernos de Anatomía durante as horas de prácticas                                   |
| Guest lecture / keynote speech | exposición dos temas por parte do profesor                                                                                               |
| Supervised projects            | Se realizará un traballo tutelado en grupo dos temas do temario                                                                          |
| Oral presentation              | O grupo de traballo presentará e expondrá o seu traballo tutelado ante o resto dos grupos e ante o profesor                              |
| Laboratory practice            | se realizarán 5 prácticas no laboratorio de Anatomía e o alumno tendra que aprender a identificar as distintas estruturas anatómicas.    |
| Multiple-choice questions      | se realizará unha proba escrita que constara de 10 - 20 preguntas curtas e algunha lamina anatómica para completar, dibujar e/o sinalar. |

## Personalized attention

| Methodologies       | Description                                       |
|---------------------|---------------------------------------------------|
| Student portfolio   | desenvolvemento do traballo                       |
| Supervised projects | metodoloxía do traballo<br>busqueda bibliográfica |

## Assessment

| Methodologies                  | Competencies                                       | Description                                                                                                                                           | Qualification |
|--------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Laboratory practice            | A1 A6 B1 B2 B4                                     | Los alumnos deberán asistir a prácticas de laboratorio e participar.                                                                                  | 5             |
| Guest lecture / keynote speech | A1 B1 B2 B4                                        | Se valorará la asistencia a clase así como su actitud y participación en el aula                                                                      | 2.5           |
| Student portfolio              | A1 A29 A32 B1 B2 B4<br>B7 B8 B9 B17 C1 C6<br>C7 C8 | El alumno deberá realizar unos cuadernos en las clases practicas donde el profesor los revisará si están completos y calificará el trabajo del alumno | 2.5           |
| Supervised projects            | A1 A6 B1 B2 B4                                     | Se realizarán en grupos o individualmente.                                                                                                            | 5             |
| Oral presentation              | A1 A6 B1 B2 B4                                     | El trabajo tutelado se expondrá en clase                                                                                                              | 5             |
| Multiple-choice questions      | A1 A6 B1 B2 B4                                     | proba tipo test e láminas anatómicas                                                                                                                  | 80            |

## Assessment comments

Os alumnos deberán asistir as prácticas de laboratorio para facer o cuaderno. En caso de non asistir, a súa ausencia deberá estar xustificada.



## Sources of information

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Basic         | Histología básica: texto y atlas. Au: Junqueira & Carneiro. Ed: Masson Histología: texto y atlas color. Au: Ross/Romell.Ed. Panamericana Neuroanatomía: texto y atlas en color. Au: Crossman, A.R.Ed. Masson Estructura y función del cuerpo humano. Au: Thibodeau.Ed. Harcourt Brace Anatomía General. Au: Kamina. Ed. Panamericana/ Maloine La Voz. Tomo 1: Anatomía y Fisiología de los órganos de la voz y del habla Au: Francois Le Huche, André Allalí. Ed. Masson Atlas de Anatomía Humana Sobotta. Au: Sobotta, J.Ed. Panamericana Atlas de Anatomía en Ortofonía. Lenguaje y Deglución. Au: David H. Mc.farland. Ed Elsevier Masson Atlas de Anatomía con correlación clínica". Tomo 3: Sistema Nervioso y órganos de los sentidos Ed. Panamericana Atlas de Anatomía Humana para estudiantes y médicos. Au: Kahle, W. Ed. Omega Nomenclatura anatómica ilustrada.Au: Feneis, H. Ed.Masson Anatomía de los órganos del lenguaje y audición Ed: Panamericana |
| Complementary |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## 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

Para axudar a conseguir una contorna inmediata sustentable e cumprir o obxectivo estratéxico 9 do I Plan de Sustentabilidade Medio-ambiental Green Campus FCS, todos os traballos documentais que se realicen nesta materia serán entregados a través de Moodle, en formato dixital, sen necesidade de imprimilos.

De realizarse en papel:

- Non se empregarán plásticos.
- Realizaranse impresións a dobre cara.
- Empregarase papel reciclado.
- Evitarase imprimir borradores.

(\*)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.