



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Análise e diagnóstico clínico

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |       |              |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------------|
| Materia               | Análise e diagnóstico clínico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |       |              |
| Código                | V02G030V01903                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |       |              |
| Titulación            | Grao en Bioloxía                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |       |              |
| Descritores           | Creditos ECTS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Sinale | Curso | Cuadrimestre |
|                       | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | OP     | 4     | 1c           |
| Lingua de impartición |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |       |              |
| Departamento          | Bioloxía funcional e ciencias da saúde<br>Bioquímica, xenética e inmunoloxía                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |       |              |
| Coordinador/a         | Fernández Briera, María Almudena                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |       |              |
| Profesorado           | Fernández Briera, María Almudena<br>Ferreira Faro, Lilian Rosana<br>García García, Nuria<br>González Fernández, María África<br>Iglesias Blanco, Raúl<br>Librán Pérez, Marta<br>Longo González, Elisa<br>Pasantes Ludeña, Juan José                                                                                                                                                                                                     |        |       |              |
| Correo-e              | abriera@uvigo.es                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |       |              |
| Web                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |       |              |
| Descrición xeral      | (*)Materia de carácter teórico-práctico diseñada para alcanzar las destrezas básicas de los principios del análisis y diagnóstico clínico. Dichas destrezas se alcanzarán mediante la asimilación de conocimientos de análisis y diagnóstico, desarrollo experimental de análisis bioquímico, genético, hematológico, inmunológico, microbiológico y parasitológico e interpretación de resultados para el diagnóstico de enfermedades. |        |       |              |

## Competencias de titulación

|        |                                                                                                                                     |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código |                                                                                                                                     |
| A2     | Recoñecer distintos niveis de organización nos sistemas vivos. Realizar análises filoxenéticas e identificar as probas da evolución |
| A4     | Isolar, analizar e identificar biomoléculas, virus, células, tecidos e órganos                                                      |
| A5     | Cultivar microorganismos, células, tecidos e órganos                                                                                |
| A6     | Avaliar e interpretar actividades metabólicas                                                                                       |
| A7     | Manipular e analizar o material xenético e levar a cabo asesoramento xenético                                                       |
| A8     | Avaliar o funcionamento de sistemas fisiolóxicos interpretando parámetros vitais                                                    |
| A21    | Realizar e interpretar bioensaños e diagnósticos biolóxicos                                                                         |
| A22    | Identificar, caracterizar e utilizar bioindicadores                                                                                 |
| A25    | Obter información, desenvolver experimentos, e interpretar os resultados                                                            |
| A29    | Asesorar e peritar sobre aspectos científico-técnicos, éticos, legais e socio-económicos relacionados coa bioloxía                  |
| A31    | Coñecer e manexar instrumentación científico-técnica                                                                                |
| A32    | Capacidade para coñecer e manexar os conceptos e a terminoloxía propios ou específicos                                              |
| A33    | Capacidade para comprender a proxección social da bioloxía                                                                          |
| B1     | Desenvolver a capacidade de análise e síntese                                                                                       |
| B2     | Adquirir a capacidade de organizar e planificar as tarefas e o tempo                                                                |
| B3     | Desenvolver habilidades de comunicación oral e escrita                                                                              |
| B4     | Adquirir coñecementos de inglés relativos ao ámbito de estudo                                                                       |
| B5     | Empregar recursos informáticos                                                                                                      |
| B6     | Saber buscar e interpretar información procedente de fontes diversas                                                                |
| B7     | Resolver problemas e tomar decisións de forma efectiva                                                                              |
| B8     | Desenvolver a capacidade de aprendizaxe autónoma                                                                                    |
| B9     | Traballar en colaboración                                                                                                           |
| B10    | Desenvolver o razoamento crítico                                                                                                    |
| B11    | Adquirir un compromiso ético coa sociedade e coa profesión                                                                          |

B15 Desenvolver a criatividade, a iniciativa e o espírito empreendedor

B16 Asumir un compromiso de calidade

### Competencias de materia

| Resultados previstos na materia | Resultados de Formación e Aprendizaxe |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| (*)                             |                                       |
| (*)                             |                                       |
| (*)                             |                                       |
| (*)                             |                                       |
| (*)                             |                                       |
| (*)                             | A2                                    |
| (*)                             | A4                                    |
| (*)                             | A5                                    |
| (*)                             | A6                                    |
| (*)                             | A7                                    |
| (*)                             | A8                                    |
| (*)                             | A21                                   |
| (*)                             | A22                                   |
| (*)                             | A25                                   |
| (*)                             | A29                                   |
| (*)                             | A31                                   |
| (*)                             | A32                                   |
| (*)                             | A33                                   |
| (*)                             | B1                                    |
| (*)                             | B2                                    |
| (*)                             | B3                                    |
| (*)                             | B4                                    |
| (*)                             | B5                                    |
| (*)                             | B6                                    |
| (*)                             | B7                                    |
| (*)                             | B8                                    |
| (*)                             | B9                                    |
| (*)                             | B10                                   |
| (*)                             | B11                                   |
| (*)                             | B15                                   |
| (*)                             | B16                                   |

### Contidos

| Tema                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (*)Tema 1. Principios básicos del análisis y diagnóstico clínico: Metrología. Sistemas y especímenes. Fases del diagnóstico.                                       |
| (*)Tema 2. Gestión y control de calidad en el laboratorio clínico. Selección y validación de métodos.                                                              |
| (*)Tema 3. Valor diagnóstico de las pruebas clínicas. Valores de referencia e interpretación de resultados. Normas de seguridad y legislación.                     |
| (*)Tema 4. Elementos básicos de Bioquímica Clínica y Patología Molecular. Valor semiológico de la determinación de magnitudes bioquímicas: analitos y metabolismo. |
| (*)Tema 5. Diagnóstico clínico de alteraciones de órganos y sistemas. Paneles de pruebas diagnósticas y su interpretación.                                         |
| (*)Tema 6. Hematología: Recuentos e índices hemáticos. Identificación células sanguíneas.                                                                          |
| (*)Tema 7. Introducción a las parasitosis humanas y su diagnóstico. Muestras y formas parasitarias diagnósticas. Coproparasitología. Diagnóstico de hemoparásitos. |
| (*)Tema 8. Cariotipos en la práctica clínica.                                                                                                                      |

(\*)Tema 9. Elementos básicos de Microbiología  
Clínica. Aislamiento de microorganismos  
patógenos a partir de muestras clínicas.  
Diagnóstico etiológico de enfermedades  
infecciosas. Pruebas de susceptibilidad.

(\*)Tema 10. Elementos básicos de Inmunología  
Clínica. Principios del diagnóstico de  
enfermedades inmunológicas. Interpretación de  
resultados.

### Planificación

|                                        | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
|----------------------------------------|---------------|--------------------|--------------|
| Sesión maxistral                       | 8             | 16                 | 24           |
| Prácticas de laboratorio               | 47            | 47                 | 94           |
| Estudo de casos/análises de situacións | 3             | 12                 | 15           |
| Outras                                 | 2             | 15                 | 17           |

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

### Metodoloxía docente

|                                        | Descrición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sesión maxistral                       | (*) Exposición por parte do profesor de los fundamentos y principios básicos del análisis y diagnóstico clínico. En el desarrollo de las clases teóricas se pretende que el alumno adquiriera un conocimiento básico de los principios fundamentales aplicados en un laboratorio de análisis clínicos: control de calidad, pruebas diagnósticas, metodologías e interpretación de resultados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Prácticas de laboratorio               | (*) El trabajo en el laboratorio está dirigido a conseguir competencia y aplicación en la realización de las pruebas analíticas e interpretación de los resultados, con el objetivo de formar al alumno en las actividades llevadas a cabo en Análisis Clínico (bioquímico, genético, hematológico, inmunológico, microbiológico y parasitológico). Asimismo, con la visita al Servicio de Análisis del Complejo Hospitalario Universitario de Vigo se pretende que el alumno conozca <i>in vivo</i> los equipos robotizados preanalíticos, los autoanalizadores de gran capacidad de trabajo, el control de calidad y las técnicas no robotizadas en un complejo hospitalario de gran capacidad operativa. |
| Estudo de casos/análises de situacións | (*) Con el estudio de casos clínicos se pretende que el alumno desarrolle su capacidad para interpretar los análisis clínicos en su conjunto multiárea, resolver problemas, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos y realizar diagnóstico en base a los datos disponibles, adiestrándose así en las bases del diagnóstico clínico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

### Atención personalizada

| Metodoloxías                           | Descrición |
|----------------------------------------|------------|
| Sesión maxistral                       |            |
| Prácticas de laboratorio               |            |
| Estudo de casos/análises de situacións |            |

### Avaliación

| Descrición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Cualificación |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| OutrasEVALUACIÓN CONTINUA (40% de la calificación final): los contenidos desarrollados en las clases magistrales, prácticas de laboratorio serán evaluados mediante pruebas tipo test y de respuesta corta, así como mediante resolución de problemas, estudio de casos clínicos o presentación de informes.                                                                                                                                          | 100           |
| PRUEBA FINAL INTEGRADORA (60% de la calificación final): los contenidos fundamentales de la materia serán evaluados, asimismo, a través de una prueba final escrita, de carácter obligatorio que podrá incluir pruebas de tipo test, cuestiones o ejercicios, preguntas de razonamiento o resolución de problemas y casos. El alumno deberá obtener una calificación igual o superior al 40% del valor de la prueba final para aprobar la asignatura. |               |
| La contribución de cada uno de los Temas del Programa a la calificación (tanto evaluación continua como prueba final) será proporcional a la carga docente que represente en la materia:<br>Temas 1, 2,3,4 y 5 50% de la nota<br>Tema 6: 10%<br>Tema 7: 10%<br>Tema 8: 10%<br>Tema 9: 10%<br>Tema 10 : 10%                                                                                                                                            |               |

---

**Outros comentarios sobre a Avaliación**

---

---

**Bibliografía. Fontes de información**

---

-  
-

---

**Recomendacións**

---

---

**Materias que se recomenda cursar simultaneamente**

---

Análise e diagnóstico agroalimentario/V02G030V01901

Análise e diagnóstico medioambiental/V02G030V01902

---

---

**Materias que se recomenda ter cursado previamente**

---

Bioloxía: Técnicas básicas de laboratorio/V02G030V01203

Bioquímica I/V02G030V01301

Bioquímica II/V02G030V01401

Xenética I/V02G030V01404

Microbioloxía I/V02G030V01304

Fisioloxía animal I/V02G030V01502

Fisioloxía animal II/V02G030V01602

Xenética II/V02G030V01505

Inmunoloxía e parasitoloxía/V02G030V01604

Microbioloxía II/V02G030V01605

Técnicas avanzadas en bioloxía/V02G030V01504

---