



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Producción animal

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |       |             |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|-------------|
| Asignatura          | Producción animal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |       |             |
| Código              | V02G030V01907                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |       |             |
| Titulación          | Grado en Biología                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |       |             |
| Descriptores        | Creditos ECTS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Seleccione | Curso | Cuatrimstre |
|                     | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | OP         | 4     | 1c          |
| Lengua              | Castellano                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |       |             |
| Impartición         | Gallego                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |       |             |
| Departamento        | Biología funcional y ciencias de la salud<br>Bioquímica, genética e inmunología                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |       |             |
| Coordinador/a       | Soengas Fernández, Jose Luís                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |       |             |
| Profesorado         | Arias Fernández, María Cristina<br>Míguez Miramontes, Jesús Manuel<br>Rolán Álvarez, Emilio<br>Soengas Fernández, Jose Luís<br>Velasco Rubial, Cristina                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |       |             |
| Correo-e            | jsoengas@uvigo.es                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |       |             |
| Web                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |       |             |
| Descripción general | La materia Producción animal aborda las características básicas de dicha rama de la ciencia, que se ocupa del estudio de cómo obtener máximo rendimiento, administrando los recursos adecuadamente bajo criterios de sostenibilidad para el mejor aprovechamiento de los animales domésticos y silvestres que son útiles al hombre para producir alimentos o derivados (carne, huevos, leche, piel, etc) o para cubrir otras necesidades (animales de experimentación, anticuerpos, etc). |            |       |             |

## Competencias

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| A1     | Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio. |
| A2     | Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.                                                                                       |
| A3     | Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.                                                                                                                    |
| A4     | Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.                                                                                                                                                                                                                   |
| A5     | Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.                                                                                                                                                                                                  |
| B2     | Capacidad de lectura y análisis de documentos científicos y de interpretar datos e informaciones, extrayendo lo esencial de lo accesorio o secundario, y de fundamentar debidamente las pertinentes conclusiones.                                                                                                                                          |
| B3     | Adquirir conocimientos generales de las materias básicas de la biología, tanto a nivel teórico como experimental, sin descartar una mayor especialización en materias que se orientan a un ámbito profesional concreto.                                                                                                                                    |
| B4     | Capacidad para manejar herramientas experimentales, incluyendo la instrumentación científica e informática, que apoyen la búsqueda de soluciones a problemas relacionados con el conocimiento básico de la biología y con aquellos propios de un contexto laboral.                                                                                         |
| B7     | Saber recopilar información sobre temas de interés de ámbito biológico, analizarla y emitir juicios críticos y razonados sobre los mismos, incluyendo cuando sea precisa la reflexión sobre aspectos sociales y/o éticos relacionados con la temática.                                                                                                     |
| B10    | Desarrollar las capacidades analíticas y de abstracción, la intuición y el pensamiento lógico y riguroso a través del estudio de la biología y sus aplicaciones.                                                                                                                                                                                           |
| B11    | Saber comunicar a todo tipo de audiencias (especializadas o no) de manera clara y precisa conocimientos, metodologías, ideas, problemas y soluciones relacionadas con distintos ámbitos de la biología.                                                                                                                                                    |

|     |                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| B12 | Capacidad para identificar sus propias necesidades formativas en el campo de la biología y en entornos laborales concretos, y de organizar su aprendizaje con un alto grado de autonomía en cualquier contexto. |
| C3  | Identificar, analizar y caracterizar muestras de origen biológico, incluidas las de origen humano y sus posibles anomalías                                                                                      |
| C4  | Aislar, analizar e identificar biomoléculas, virus, células, tejidos y órganos                                                                                                                                  |
| C5  | Cultivar microorganismos, células, tejidos y órganos                                                                                                                                                            |
| C7  | Manipular y analizar el material genético y llevar a cabo asesoramiento genético                                                                                                                                |
| C10 | Analizar e interpretar las adaptaciones de los seres vivos al medio                                                                                                                                             |
| C16 | Cultivar, producir, transformar, mejorar y explotar recursos biológicos                                                                                                                                         |
| C17 | Identificar y obtener productos naturales de origen biológico                                                                                                                                                   |
| C18 | Producir, transformar, controlar y conservar productos agroalimentarios                                                                                                                                         |
| C19 | Identificar, gestionar y comunicar riesgos agroalimentarios y medioambientales                                                                                                                                  |
| C20 | Diseñar, aplicar y supervisar procesos biotecnológicos                                                                                                                                                          |
| C21 | Realizar e interpretar bioensayos y diagnósticos biológicos                                                                                                                                                     |
| C23 | Desarrollar, gestionar y aplicar técnicas de control biológico                                                                                                                                                  |
| C24 | Diseñar modelos de procesos biológicos                                                                                                                                                                          |
| C25 | Obtener información, desarrollar experimentos, e interpretar los resultados                                                                                                                                     |
| C31 | Conocer y manejar instrumentación científico-técnica                                                                                                                                                            |
| C32 | Capacidad para conocer y manejar los conceptos y la terminología propios o específicos                                                                                                                          |
| C33 | Capacidad para comprender la proyección social de la biología                                                                                                                                                   |
| D1  | Desarrollar la capacidad de análisis y síntesis                                                                                                                                                                 |
| D2  | Adquirir la capacidad de organizar y planificar las tareas y el tiempo                                                                                                                                          |
| D3  | Desarrollar habilidades de comunicación oral y escrita                                                                                                                                                          |
| D4  | Adquirir conocimientos de lengua extranjera relativos al ámbito de estudio                                                                                                                                      |
| D5  | Emplear recursos informáticos relativos al ámbito de estudio                                                                                                                                                    |
| D6  | Saber buscar e interpretar información procedente de fuentes diversas                                                                                                                                           |
| D7  | Resolver problemas y tomar decisiones de forma efectiva                                                                                                                                                         |
| D8  | Desarrollar la capacidad de aprendizaje autónomo                                                                                                                                                                |
| D9  | Trabajar en colaboración o formando equipos de carácter interdisciplinar                                                                                                                                        |
| D10 | Desarrollar el razonamiento crítico                                                                                                                                                                             |
| D11 | Adquirir un compromiso ético con la sociedad y la profesión                                                                                                                                                     |
| D12 | Comportarse con respeto a la diversidad y la multiculturalidad                                                                                                                                                  |
| D13 | Sensibilización por los temas medioambientales                                                                                                                                                                  |
| D14 | Adquirir habilidades en las relaciones interpersonales                                                                                                                                                          |
| D15 | Desarrollar la creatividad, la iniciativa y el espíritu emprendedor                                                                                                                                             |
| D16 | Asumir un compromiso con la calidad                                                                                                                                                                             |
| D17 | Desarrollar la capacidad de autocrítica                                                                                                                                                                         |
| D18 | Desarrollar la capacidad de negociación                                                                                                                                                                         |

## Resultados de aprendizaje

| Resultados previstos en la materia                                    | Resultados de Formación y Aprendizaje |     |     |     |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----|-----|-----|
| Comprender las técnicas de reproducción y mejora en producción animal | A1                                    | B2  | C3  | D1  |
|                                                                       | A2                                    | B3  | C4  | D2  |
|                                                                       | A3                                    | B4  | C5  | D3  |
|                                                                       | A4                                    | B7  | C7  | D4  |
|                                                                       | A5                                    | B10 | C10 | D5  |
|                                                                       |                                       | B11 | C16 | D6  |
|                                                                       |                                       | B12 | C17 | D7  |
|                                                                       |                                       |     | C18 | D8  |
|                                                                       |                                       |     | C19 | D9  |
|                                                                       |                                       |     | C21 | D10 |
|                                                                       |                                       |     | C23 | D11 |
|                                                                       |                                       |     | C24 | D12 |
|                                                                       |                                       |     | C25 | D13 |
|                                                                       |                                       |     | C31 | D14 |
|                                                                       |                                       |     | C32 | D16 |
|                                                                       |                                       |     | C33 | D17 |
|                                                                       |                                       |     |     | D18 |

Comprender la nutrición y alimentación animal

|    |     |     |     |
|----|-----|-----|-----|
| A1 | B2  | C3  | D1  |
| A2 | B3  | C4  | D2  |
| A3 | B4  | C5  | D3  |
| A4 | B7  | C7  | D4  |
| A5 | B10 | C10 | D5  |
|    | B11 | C16 | D6  |
|    | B12 | C17 | D7  |
|    |     | C18 | D8  |
|    |     | C19 | D9  |
|    |     | C20 | D10 |
|    |     | C21 | D11 |
|    |     | C23 | D12 |
|    |     | C24 | D13 |
|    |     | C25 | D14 |
|    |     | C31 | D16 |
|    |     | C32 | D17 |
|    |     | C33 | D18 |

Conocer la sanidad, higiene y bienestar animal

|    |     |     |     |
|----|-----|-----|-----|
| A1 | B2  | C3  | D1  |
| A2 | B3  | C4  | D2  |
| A3 | B4  | C5  | D3  |
| A4 | B7  | C7  | D4  |
| A5 | B10 | C10 | D5  |
|    | B11 | C16 | D6  |
|    | B12 | C17 | D7  |
|    |     | C18 | D8  |
|    |     | C19 | D9  |
|    |     | C20 | D10 |
|    |     | C21 | D11 |
|    |     | C23 | D12 |
|    |     | C24 | D13 |
|    |     | C25 | D14 |
|    |     | C31 | D16 |
|    |     | C32 | D17 |
|    |     | C33 | D18 |

Conocer la legislación y normativas de la producción animal

|    |     |     |     |
|----|-----|-----|-----|
| A1 | B7  | C7  | D1  |
| A2 | B10 | C10 | D2  |
| A3 | B11 | C16 | D3  |
|    | B12 | C17 | D4  |
|    |     | C18 | D5  |
|    |     | C19 | D6  |
|    |     | C24 | D7  |
|    |     | C25 | D8  |
|    |     | C31 | D9  |
|    |     | C32 | D10 |
|    |     | C33 | D11 |
|    |     |     | D12 |
|    |     |     | D13 |
|    |     |     | D14 |
|    |     |     | D16 |
|    |     |     | D17 |
|    |     |     | D18 |

Aplicar el conocimiento de producción animal para aislar, identificar, manejar y analizar especímenes y muestras de origen biológico, así como para caracterizar sus constituyentes celulares y moleculares

|    |     |     |    |
|----|-----|-----|----|
| A1 | B2  | C3  | D2 |
| A2 | B3  | C4  | D4 |
| A3 | B4  | C5  | D5 |
| A4 | B7  | C7  | D6 |
| A5 | B10 | C17 | D7 |
|    | B11 | C19 | D9 |
|    | B12 | C21 |    |
|    |     | C31 |    |
|    |     | C32 |    |

Analizar e interpretar las adaptaciones de los seres vivos al medio

|    |     |     |     |
|----|-----|-----|-----|
| A1 | B2  | C10 | D1  |
| A2 | B3  | C19 | D4  |
| A3 | B4  | C23 | D6  |
| A4 | B7  | C24 | D7  |
| A5 | B10 | C32 | D9  |
|    | B11 |     | D13 |
|    | B12 |     |     |

|                                                                                                                                                                                    |    |     |     |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|-----|-----|
| Aplicar conocimientos y tecnología relativos a producción animal en aspectos relacionados con la producción, explotación, análisis y diagnóstico de procesos y recursos biológicos | A1 | B2  | C5  | D2  |
|                                                                                                                                                                                    | A2 | B3  | C16 | D3  |
|                                                                                                                                                                                    | A3 | B4  | C18 | D6  |
|                                                                                                                                                                                    | A4 | B7  | C19 | D7  |
|                                                                                                                                                                                    | A5 | B10 | C20 | D8  |
|                                                                                                                                                                                    |    | B11 | C24 | D9  |
|                                                                                                                                                                                    |    | B12 | C25 | D10 |
|                                                                                                                                                                                    |    |     | C32 | D11 |
|                                                                                                                                                                                    |    |     | C33 | D13 |
|                                                                                                                                                                                    |    |     |     | D14 |
|                                                                                                                                                                                    |    |     |     | D16 |
|                                                                                                                                                                                    |    |     |     |     |
| Obtener información, desarrollar experimentos e interpretar resultados                                                                                                             | A1 | B2  | C3  | D1  |
|                                                                                                                                                                                    | A2 | B4  | C4  | D2  |
|                                                                                                                                                                                    | A3 | B7  | C5  | D3  |
|                                                                                                                                                                                    | A4 | B10 | C7  | D4  |
|                                                                                                                                                                                    | A5 | B11 | C10 | D5  |
|                                                                                                                                                                                    |    | B12 | C25 | D6  |
|                                                                                                                                                                                    |    |     | C31 | D7  |
|                                                                                                                                                                                    |    |     | C32 | D8  |
|                                                                                                                                                                                    |    |     | C33 | D9  |
|                                                                                                                                                                                    |    |     |     | D10 |
|                                                                                                                                                                                    |    |     |     | D11 |
|                                                                                                                                                                                    |    |     |     | D15 |
|                                                                                                                                                                                    |    |     |     | D17 |
|                                                                                                                                                                                    |    |     |     |     |
| Comprender la proyección social de la producción animal y su repercusión en el ejercicio profesional                                                                               | A1 | B2  | C7  | D1  |
|                                                                                                                                                                                    | A2 | B3  | C10 | D2  |
|                                                                                                                                                                                    | A3 | B4  | C16 | D3  |
|                                                                                                                                                                                    | A4 | B7  | C18 | D6  |
|                                                                                                                                                                                    | A5 | B10 | C33 | D7  |
|                                                                                                                                                                                    |    | B11 |     | D9  |
|                                                                                                                                                                                    |    | B12 |     | D10 |
|                                                                                                                                                                                    |    |     |     | D11 |
|                                                                                                                                                                                    |    |     |     | D12 |
|                                                                                                                                                                                    |    |     |     | D14 |
|                                                                                                                                                                                    |    |     |     | D16 |
|                                                                                                                                                                                    |    |     |     | D17 |
|                                                                                                                                                                                    |    |     |     | D18 |
|                                                                                                                                                                                    |    |     |     |     |
| Conocer y manejar los conceptos, terminología e instrumentación científico-técnica relativos a la producción animal                                                                |    |     | C3  | D2  |
|                                                                                                                                                                                    |    |     | C4  | D4  |
|                                                                                                                                                                                    |    |     | C5  | D5  |
|                                                                                                                                                                                    |    |     | C7  | D6  |
|                                                                                                                                                                                    |    |     | C19 | D9  |
|                                                                                                                                                                                    |    |     | C24 | D16 |
|                                                                                                                                                                                    |    |     | C25 |     |
|                                                                                                                                                                                    |    |     | C31 |     |
|                                                                                                                                                                                    |    |     | C32 |     |

## Contenidos

| Tema                                                                     |                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Capítulo I: Bases fisiológicas de la producción animal (Profesor Míguez) | Tema 1. Sistemas productivos<br>Tema 2. Reproducción<br>Tema 3. Bienestar animal                                                                                                                        |
| Capítulo II: Alimentación y nutrición animal (Profesor Soengas)          | Tema 4. Alimentación animal<br>Tema 5. Nutrición animal<br>Tema 6. Formulación y procesamiento de dietas                                                                                                |
| Capítulo III: Sanidad e higiene (Profesora Arias)                        | Tema 7. Control de higiene y sanidad de la producción primaria ganadera<br>Tema 8. Control de la higiene y sanidad de la producción acuícola                                                            |
| Capítulo IV: Legislación (Profesora Arias)                               | Tema 9. Legislación en materia de producción animal                                                                                                                                                     |
| Capítulo V: Mejora animal (Profesor Rolán)                               | Tema 10. Base genética de los caracteres cuantitativos<br>Tema 11. Heredabilidad y su utilidad en producción animal<br>Tema 12. Mejora por selección artificial<br>Tema 13. Otras estrategias de mejora |

## Planificación

|                  | Horas en clase | Horas fuera de clase | Horas totales |
|------------------|----------------|----------------------|---------------|
| Sesión magistral | 22             | 55                   | 77            |

|                                        |    |    |    |
|----------------------------------------|----|----|----|
| Resolución de problemas y/o ejercicios | 5  | 15 | 20 |
| Seminarios                             | 3  | 24 | 27 |
| Prácticas de laboratorio               | 16 | 8  | 24 |
| Tutoría en grupo                       | 2  | 0  | 2  |

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

## Metodologías

|                                        | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sesión magistral                       | Se realizarán en el aula correspondiente, con el total de los alumnos matriculados presentes. En ellas se comentarán, con la ayuda de presentaciones en power point, los fundamentos teóricos de la asignatura. Los materiales docentes estarán a disposición de los alumnos en la Plataforma Tema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Resolución de problemas y/o ejercicios | Se realizarán en el aula correspondiente, con el total de los alumnos matriculados presentes. En ellas se resolverán problemas y casos prácticos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Seminarios                             | Elaboración y exposición por grupos de alumnos de temas integrativos sobre la producción de especies concretas<br>-Se propondrán temas para que los preparen los alumnos organizados en grupos de 2-3 (dependiendo del número de alumnos matriculados). Los temas que se propongan abarcarán el máximo número de grupos de animales posibles incluyendo ganadería, producción de aves, acuicultura y producción de otras especies de interés.<br>- En la primera reunión con cada grupo tipo B se realizará la planificación de la elaboración de los distintos temas. En la segunda reunión tipo B se hará un seguimiento de la preparación de los temas.<br>- Antes de las fechas de exposición cada grupo de alumnos deberá entregar una memoria escrita del trabajo realizado.<br>- En las tres últimas sesiones de grupo A se expondrán los temas por parte de los alumnos para a continuación debatir sobre los mismos. |
| Prácticas de laboratorio               | La asistencia a las prácticas es obligatoria para superar la asignatura.<br>Los alumnos realizarán 16h de prácticas, de las cuales:<br>- 8h corresponden a Fisiología (Evaluación de índices de crecimiento y parámetros de composición en un modelo de producción a pequeña escala)<br>- 4h corresponden a sanidad e higiene (diagnóstico)<br>- 4h corresponden a mejora animal (simulación por ordenador de un proceso de selección artificial)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Tutoría en grupo                       | Se dedicarán a la planificación y seguimiento de los temas elaborados por los distintos grupos de alumnos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## Atención personalizada

| Metodologías                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sesión magistral                       | Serán participativas y permitirán establecer acciones personalizadas de refuerzo Se contempla también la resolución de dudas y problemas a través del correo electrónico y la plataforma TEMA                                                                                                                                  |
| Prácticas de laboratorio               | Durante la realización de las prácticas de laboratorio los profesores darán atención individualizada a cada alumno para la correcta comprensión de los objetivos experimentales y de la metodología o técnica utilizada. Una vez rematada la tarea, cada alumno o grupo de alumnos verá supervisado su trabajo por el profesor |
| Resolución de problemas y/o ejercicios | Serán participativas y permitirán establecer acciones personalizadas de refuerzo Se contempla también la resolución de dudas y problemas a través del correo electrónico y la plataforma TEMA                                                                                                                                  |

## Evaluación

| Descripción | Calificación | Resultados de Formación y Aprendizaje |
|-------------|--------------|---------------------------------------|
|-------------|--------------|---------------------------------------|

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |                      |                               |                                                                                         |                                                                                                            |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sesión magistral         | Examen formado por preguntas test y preguntas cortas correspondientes a las clases magistrales y de problemas. Para superar la materia de exige un mínimo de 3 puntos (sobre 10) en el examen<br>Las fechas previstas de examen son:<br>18-01-2017<br>12-07-2017                                                                                                                                             | 60 | A1<br>A3<br>A4<br>A5 | B3<br>B10<br>B12              | C10<br>C16<br>C17<br>C18<br>C19<br>C20<br>C21<br>C23<br>C24<br>C25<br>C31<br>C32<br>C33 | D1<br>D2<br>D3<br>D6<br>D7<br>D8<br>D16                                                                    |
| Seminarios               | Se valorará:<br>-Calidad de la memoria escrita presentada (organización, redacción, adecuación de la bibliografía, enfoque y profundidad ajustados al tema)<br>-Calidad de la presentación oral (adecuación al tiempo, calidad de la información presentada en las figuras, expresión oral, capacidad de transmisión de información, dominio del lenguaje técnico)<br>-Respuestas a las preguntas expuestas. | 30 | A2<br>A3<br>A4<br>A5 | B2<br>B7<br>B10<br>B11<br>B12 | C10<br>C16<br>C17<br>C18<br>C19<br>C20<br>C24<br>C25<br>C32<br>C33                      | D1<br>D2<br>D3<br>D4<br>D5<br>D6<br>D7<br>D8<br>D9<br>D10<br>D11<br>D12<br>D14<br>D15<br>D16<br>D17<br>D18 |
| Prácticas de laboratorio | La asistencia a prácticas es obligatoria. Cada uno de los tres módulos de prácticas (fisiología, sanidad y mejora) se evaluarán por separado por asistencia, memoria de prácticas (fisiología) o preguntas (mejora y sanidad). El 50% de la nota corresponde al módulo de Fisiología animal. Los módulos de mejora y sanidad representan el 25% cada uno.                                                    | 10 | A2<br>A3             | B4<br>B12                     | C3<br>C4<br>C5<br>C7<br>C10<br>C16<br>C21<br>C24<br>C25<br>C31<br>C32                   | D1<br>D2<br>D3<br>D5<br>D7<br>D8<br>D9<br>D10<br>D11<br>D12<br>D13<br>D14<br>D16                           |

### Otros comentarios sobre la Evaluación

Las actividades superadas en la primera convocatoria se conservan para la segunda

### Fechas de los exámenes

1º semestre: 04-12-2015

Concocatoria Julio: 07-07-2016

### Fuentes de información

Caravaca, F.P. Bases de la producción animal. Universidad de Sevilla, 2003.

Wadsworth, J. Análisis de los sistemas de producción animal. FAO, 1997.

### Complementarias:

Falconer, D.S. Introducción a la genética cuantitativa. Editorial Acribia, 2001

Fraser, D. Understanding animal welfare. Blackwell, 2008.

Herranz, A. Bienestar animal. Ministerio de agricultura, 2003.

Sotillo, J.L. Producción animal e higiene veterinaria. Universidad de Murcia, 2000.

---

## Recomendaciones

---

### Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

---

Biología: Técnicas básicas de laboratorio/V02G030V01203

Bioquímica I/V02G030V01301

Genética I/V02G030V01404

Microbiología I/V02G030V01304

Zoología II: Invertebrados artrópodos y cordados/V02G030V01405

Fisiología animal I/V02G030V01502

Fisiología animal II/V02G030V01602

Genética II/V02G030V01505

Inmunología y parasitología/V02G030V01604

Microbiología II/V02G030V01605

Técnicas avanzadas en biología/V02G030V01504

---

### Otros comentarios

---

Para el correcto seguimiento de la materia el alumno deberá inscribirse a principio de curso en la plataforma TEMA. En la inscripción, es importante que incluya la dirección de correo-e que utilice habitualmente, para poder recibir información de su profesorado de forma personalizada.

---