



POLITÉCNICA

CAMPUS
DE EXCELENCIA
INTERNACIONAL

PROCESO DE
COORDINACIÓN DE LAS
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Ingeniería
Agronómica, Alimentaria y de
Biosistemas

ANX-PR/CL/001-01

GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

203000068 - Bioseguridad en producción y sanidad animal

PLAN DE ESTUDIOS

20AC - Master Universitario En Produccion Y Sanidad Animal

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2018/19 - Primer semestre

Índice

Guía de Aprendizaje

| | |
|--------------------------------------------------|---|
| 1. Datos descriptivos..... | 1 |
| 2. Profesorado..... | 1 |
| 3. Competencias y resultados de aprendizaje..... | 2 |
| 4. Descripción de la asignatura y temario..... | 3 |
| 5. Cronograma..... | 5 |
| 6. Actividades y criterios de evaluación..... | 7 |
| 7. Recursos didácticos..... | 9 |
| 8. Otra información..... | 9 |

1. Datos descriptivos

1.1. Datos de la asignatura

| | |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Nombre de la asignatura | 203000068 - Bioseguridad en producción y sanidad animal |
| No de créditos | 1.5 ECTS |
| Carácter | Obligatoria |
| Curso | Primer curso |
| Semestre | Primer semestre |
| Período de impartición | Septiembre-Enero |
| Idioma de impartición | Castellano |
| Titulación | 20AC - Master universitario en producción y sanidad animal |
| Centro responsable de la titulación | 20 - E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas |
| Curso académico | 2018-19 |

2. Profesorado

2.1. Profesorado implicado en la docencia

| Nombre | Despacho | Correo electrónico | Horario de tutorías * |
|-------------------------------------------|-----------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Nuria Nicodemus Martin (Coordinador/a) | C. Prácticas | nuria.nicodemus@upm.es | L - 15:00 - 17:00 X - 15:00 - 17:00 V - 15:00 - 17:00 |

* Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

2.3. Profesorado externo

| Nombre | Correo electrónico | Centro de procedencia |
|-----------------------------------------------|--------------------|-----------------------|
| Ana María Domenech Gómez- coordinadora Ucm | domenech@ucm.es | UCM |
| Cinta Prieto Suárez | cprietos@ucm.es | UCM |

3. Competencias y resultados de aprendizaje

3.1. Competencias

CE01 - Adquirir unos conocimientos y unas destrezas adecuadas en producción y sanidad animal para poder plantear soluciones y resolver las problemáticas inherentes a las explotaciones ganaderas.

CE03 - Evaluar adecuadamente el efecto de los factores de producción y de las técnicas de manejo, sobre la productividad de los modelos y la calidad de los productos ganaderos generados.

CE04 - Diseñar nuevas estrategias para mejorar la productividad de los modelos ganaderos, optimizando la utilización de los factores de producción, afrontando adecuadamente la temática del bienestar animal y minimizando el impacto ambiental de los mencionados modelos.

CE05 - Dominar los aspectos éticos, legales, medioambientales y los protocolos de bioseguridad, que deben cumplir las empresas pecuarias y los trabajos experimentales realizados en producción animal y en sanidad animal.

3.2. Resultados del aprendizaje

RA22 - RA138 - Conocer los sistemas y mecanismos de protección del personal de las explotaciones y del medio ambiente

RA24 - RA137 - Evaluar los puntos críticos de una explotación animal desde el punto de vista de la bioseguridad y elaborar estrategias para su control

RA23 - RA136 - Conocer las principales medidas de bioseguridad a adoptar en la producción animal para prevenir la entrada y/o diseminación de patógenos en las instalaciones animales y durante el transporte de los mismos

RA21 - RA135 - Conocer el concepto de bioseguridad y comprender su importancia en una producción animal de calidad, económica y sostenible con el medio ambiente

4. Descripción de la asignatura y temario

4.1. Descripción de la asignatura

- Concepto de bioseguridad e importancia en la producción animal
- Principales vías de entrada y diseminación de patógenos en las explotaciones animales y medidas destinadas a disminuirlas
- Puntos críticos en una explotación desde el punto de vista de bioseguridad: localización y diseño de instalaciones; control de insectos, pájaros, roedores y animales domésticos; control de acceso de vehículos y personas; programas de cuarentena y sanitario; manejo de los grupos de animales; programas de limpieza y desinfección de superficies y equipos
- Control de los animales de renovación
- Bioseguridad y tipo de sistema productivo
- Programas de bioseguridad y sanitarios, incluyendo planes de vacunación, en las diferentes explotaciones animales
- Gestión de cadáveres y residuos, incluyendo estiércol y purines, para disminuir los riesgos biosanitarios
- Medidas generales de limpieza y desinfección de instalaciones y utensilios
- Sistemas y medidas de protección del personal y del medio ambiente
- Formación del personal en medidas de bioseguridad
- Medidas de bioseguridad durante el transporte de animales

- Elaboración de encuestas de bioseguridad adaptadas a las distintos tipos de explotaciones animales

4.2. Temario de la asignatura

1. UT1. Introducción

1.1. Tema 1. Conceptos generales de enfermedades transmisibles

- 1.1.1. Vías de entrada, diseminación y mantenimiento de patógenos en las explotaciones animales.
Patógenos altamente transmisibles

1.2. Tema 2. Conceptos generales de bioseguridad

- 1.2.1. Concepto de bioseguridad. Importancia en la producción animal
- 1.2.2. Bioseguridad externa e interna: concepto e identificación de factores de riesgo
- 1.2.3. Importancia del manejo de animales y del estrés en las medidas de bioseguridad
- 1.2.4. Papel de los planes sanitarios en la bioseguridad
- 1.2.5. Medidas generales de limpieza y desinfección
- 1.2.6. Sistemas y medidas generales de protección del personal y del medio ambiente
- 1.2.7. Medidas de bioseguridad durante el transporte de animales

2. UT2. Bases de la bioseguridad

2.1. Tema 3. Bioseguridad externa

- 2.1.1. Medidas generales para impedir la entrada de patógenos a las explotaciones

2.2. Tema 4. Bioseguridad interna

- 2.2.1. Medidas generales para impedir la difusión de patógenos en las explotaciones

3. UT3. Diseño de un programa de bioseguridad

3.1. Tema 5. Programas de bioseguridad y sanitarios

- 3.1.1. Medidas generales de bioseguridad y sanitarias en función de las distintas especies y el tipo de sistema productivo
- 3.1.2. Elaboración de encuestas de bioseguridad adaptadas a las distintas especies y tipo de sistema productivo
- 3.1.3. Medidas específicas a aplicar en explotaciones de alto nivel sanitario

5. Cronograma

5.1. Cronograma de la asignatura *

| Sem | Actividad presencial en aula | Actividad presencial en laboratorio | Otra actividad presencial | Actividades de evaluación |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <p>Tema 1 Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Tema 2 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> | | | <p>Tarea 1. Análisis de factores de transmisión en distintas enfermedades infecciosas importantes para programas de bioseguridad TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 00:00</p> |
| 2 | <p>Tema 2 Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Tema 3 Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Tema 4 Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> | | | |
| 3 | <p>Tema 5 Duración: 03:00 OT: Otras actividades formativas</p> | | | <p>Tarea 2. Realización de un informe sobre una de las actividades del taller práctico TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Duración: 00:00</p> |
| 4 | <p>Tema 5 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> | | | <p>Tarea 3: Análisis crítico y elaboración de informes por escrito a partir de distintos artículos de investigación en temas de bioseguridad. Esta tarea se realiza en grupos de 2-4 alumnos. TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo Evaluación continua Duración: 01:00</p> |
| 5 | <p>Evaluación y debate Duración: 00:00 OT: Otras actividades formativas</p> | | | <p>Tarea 4: Realización individual de una prueba tipo test en el aula EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Duración: 01:00</p> <p>Tarea 5: Exposición y debate en el aula sobre los artículos de bioseguridad propuestos TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo Evaluación continua Duración: 02:00</p> |

| | | | | |
|----|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 | | | | |
| 7 | | | | |
| 8 | | | | |
| 9 | | | | |
| 10 | | | | |
| 11 | | | | |
| 12 | | | | |
| 13 | | | | |
| 14 | | | | |
| 15 | | | | |
| 16 | | | | |
| 17 | | | | Examen final, para los alumnos que no superen la evaluación continua. EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación sólo prueba final Duración: 02:00 |

Las horas de actividades formativas no presenciales son aquellas que el estudiante debe dedicar al estudio o al trabajo personal.

Para el cálculo de los valores totales, se estima que por cada crédito ECTS el alumno dedicará dependiendo del plan de estudios, entre 26 y 27 horas de trabajo presencial y no presencial.

* El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura y puede sufrir modificaciones durante el curso.

6. Actividades y criterios de evaluación

6.1. Actividades de evaluación de la asignatura

6.1.1. Evaluación continua

| Sem. | Descripción | Modalidad | Tipo | Duración | Peso en la nota | Nota mínima | Competencias evaluadas |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------|----------|-----------------|-------------|------------------------------|
| 1 | Tarea 1. Análisis de factores de transmisión en distintas enfermedades infecciosas importantes para programas de bioseguridad | TI: Técnica del tipo Trabajo Individual | No Presencial | 00:00 | 10% | 5 / 10 | |
| 3 | Tarea 2. Realización de un informe sobre una de las actividades del taller práctico | TI: Técnica del tipo Trabajo Individual | No Presencial | 00:00 | 10% | 5 / 10 | CE01 CE03 CE04 CE05 |
| 4 | Tarea 3: Análisis crítico y elaboración de informes por escrito a partir de distintos artículos de investigación en temas de bioseguridad. Esta tarea se realiza en grupos de 2-4 alumnos. | TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo | No Presencial | 01:00 | 30% | 5 / 10 | CE01 CE03 CE04 CE05 |
| 5 | Tarea 4: Realización individual de una prueba tipo test en el aula | EX: Técnica del tipo Examen Escrito | Presencial | 01:00 | 40% | 5 / 10 | CE01 CE03 CE04 CE05 |
| 5 | Tarea 5: Exposición y debate en el aula sobre los artículos de bioseguridad propuestos | TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo | Presencial | 02:00 | 10% | 5 / 10 | CE01 CE03 CE04 CE05 |

6.1.2. Evaluación sólo prueba final

| Sem | Descripción | Modalidad | Tipo | Duración | Peso en la nota | Nota mínima | Competencias evaluadas |
|-----|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------|----------|-----------------|-------------|------------------------------|
| 17 | Examen final, para los alumnos que no superen la evaluación continua. | EX: Técnica del tipo Examen Escrito | Presencial | 02:00 | 100% | 5 / 10 | CE01 CE03 CE04 CE05 |

6.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

No se ha definido la evaluación extraordinaria.

6.2. Criterios de evaluación

De acuerdo a lo establecido en la Normativa de Evaluación de la UPM para planes de estudio adaptados al RD1393/2007, el sistema de evaluación de esta asignatura permite optar entre un sistema de evaluación continua y un sistema de evaluación de sólo prueba final.

Para valorar el progreso y los resultados de aprendizaje se han establecido unos Requisitos Mínimos que deben cumplir los estudiantes para ser evaluados en cada una de las asignaturas:

- Asistencia a clases presenciales: mayor o igual del 80 por 100.
- Realización de actividades y entrega de tareas en tiempo y forma: mayor o igual 90 por 100.

La evaluación de los resultados de aprendizaje de cada asignatura del Máster será mediante:

- Evaluación continua: 100%, que se evaluará a través de:
 - Test periódicos (presenciales u on-line).
 - Elaboración de informes.
 - Elaboración de encuestas.
 - Análisis críticos de casos con presentación de memoria, defensa oral y debate.
 - Actitud y participación activa.
- Prueba final, para los alumnos que no superen la asignatura por evaluación continua, que abarcará todos los conocimientos: 100%.

7. Recursos didácticos

7.1. Recursos didácticos de la asignatura

| Nombre | Tipo | Observaciones |
|---------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Presentaciones ppt | Otros | esquemas, contenidos de la asignatura, imágenes didácticas |
| Capítulos de libros | Bibliografía | Contenido de consulta |
| Publicaciones científicas | Bibliografía | ejemplos prácticos, revisiones de temas relacionados con la asignatura. |
| Páginas web | Bibliografía | De los distintos sectores productivos, centros de investigación, organismos oficiales. |

8. Otra información

8.1. Otra información sobre la asignatura

El Máster en Producción y Sanidad Animal es un Máster Interuniversitario en el que participan la UPM y la UCM. La profesora coordinadora de esta asignatura es Ana María Domenech Gómez, profesora de la Facultad de Veterinaria de la Universidad Complutense de Madrid.