INESEM

BUSINESS SCHOOL

UF2468 Reproducción y Cría de Animales de Experimentación

+ Información Gratis

titulación de formación continua bonificada expedida por el instituto europeo de estudios empresariales

UF2468 Reproducción y Cría de Animales de Experimentación

duración total: 60 horas ***horas teleformación:*** 40 horas

precio: 0 € *

modalidad: Online

* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

descripción

En el ámbito de la agraria, es necesario conocer los diferentes campos de la realización de procedimientos experimentales con animales para investigación y otros fines científicos, dentro del área profesional ganadería. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para realizar técnicas de reproducción en animales utilizados en procedimientos experimentales.

+ Información Gratis

a quién va dirigido

Todos aquellos trabajadores y profesionales en activo que deseen adquirir o perfeccionar sus conocimientos técnicos en este área.

objetivos

- Analizar tareas relacionadas con la reproducción de animales y colonias para experimentación según procedimientos habituales
- Seleccionar procedimientos para establecer y mantener la definición genética de animales de experimentación, teniendo en cuenta los objetivos de un procedimiento experimental y el bienestar animal.

para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo de la Unidad Formativa UF2468 Reproducción y Cría de Animales de Experimentación, perteneciente al Módulo Formativo MF1738_3 Técnicas de Reproducción en Animales Utilizados en Procedimientos Experimentales, certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en él incluidas, y va dirigido a la acreditación de las Competencias Profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral y de la formación no formal, vía por la que va a optar a la obtención del correspondiente Certificado de Profesionalidad, a través de las respectivas convocatorias que vayan publicando las distintas Comunidades Autónomas, así como el propio Ministerio de Trabajo (Real Decreto 1224/2009 de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral).

salidas laborales

Desarrolla su actividad profesional por cuenta ajena en organismos e instituciones públicas o privadas que realizan actividades de experimentación con animales, preferentemente laboratorios de experimentación biológica y unidades de estabulación de animales para la experimentación, en unidades de investigación hospitalarias, farmacéuticas, institutos de investigación y centros de toxicología y de medio ambiente, centros de enseñanza universitaria, empresas de biotecnología y de servicios a I+D, así como en empresas suministradoras de animales para experimentación, dependiendo de un superior responsable de los procedimientos para la experimentación y otros fines científicos.

+ Información Gratis

titulación

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de INESEM vía correo postal, la Titulación Oficial que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/máster, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones que avalan la formación recibida (Instituto Europeo de Estudios Empresariales).

INSTITUTO EUROPEO DE ESTUDIOS EMPRESARIALES

como centro de Formación acreditado para la impartición a nivel nacional de formación
EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con D.N.I. XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación INESEM en la convocatoria de XXXX
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX- XXXX-XXXX-XXXXXX

Con una calificación de SOBRESALIENTE

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en
Granada, a (día) de (mes) de (año)

La direccion General

MARIA MORENO HIDALGO

Sello

Firma del alumno/a

NOMBRE DEL ALUMNO/A

forma de bonificación

- Mediante descuento directo en el TC1, a cargo de los seguros sociales que la empresa paga cada mes a la Seguridad Social.

metodología

El alumno comienza su andadura en INESEM a través del Campus Virtual. Con nuestra metodología de aprendizaje online, el alumno debe avanzar a lo largo de las unidades didácticas del itinerario formativo, así como realizar las actividades y autoevaluaciones correspondientes. Al final del itinerario, el alumno se encontrará con el examen final, debiendo contestar correctamente un mínimo del 75% de las cuestiones planteadas para poder obtener el título.

Nuestro equipo docente y un tutor especializado harán un seguimiento exhaustivo, evaluando todos los progresos del alumno así como estableciendo una línea abierta para la resolución de consultas.

El alumno dispone de un espacio donde gestionar todos sus trámites administrativos, la Secretaría Virtual, y de un lugar de encuentro, Comunidad INESEM, donde fomentar su proceso de aprendizaje que enriquecerá su desarrollo profesional.

materiales didácticos

- Manual teórico 'UF2468 Reproducción y Cría de Animales de Experimentación'

profesorado y servicio de tutorías

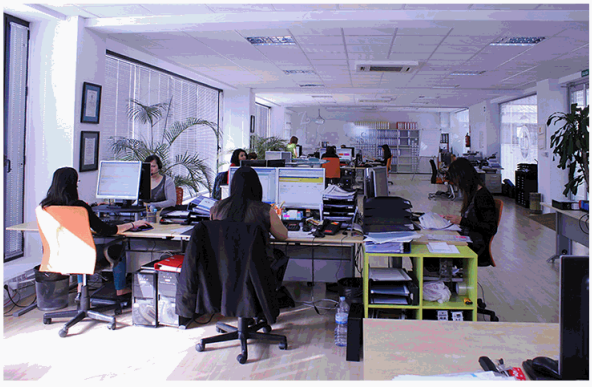
Nuestro equipo docente estará a su disposición para resolver cualquier consulta o ampliación de contenido que pueda necesitar relacionado con el curso. Podrá ponerse en contacto con nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email o Teléfono, en el horario que aparece en un documento denominado “Guía del Alumno” entregado junto al resto de materiales de estudio. Contamos con una extensa plantilla de profesores especializados en las distintas áreas formativas, con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas, así como solicitar información complementaria, fuentes bibliográficas y asesoramiento profesional. Podrá hacerlo de las siguientes formas:

- **Por e-mail**: El alumno podrá enviar sus dudas y consultas a cualquier hora y obtendrá respuesta en un plazo máximo de 48 horas.

- **Por teléfono**: Existe un horario para las tutorías telefónicas, dentro del cual el alumno podrá hablar directamente con su tutor.

- **A través del Campus Virtual**: El alumno/a puede contactar y enviar sus consultas a través del mismo, pudiendo tener acceso a Secretaría, agilizando cualquier proceso administrativo así como disponer de toda su documentación



plazo de finalización

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la misma duración del curso. Existe por tanto un calendario formativo con una fecha de inicio y una fecha de fin.

campus virtual online

especialmente dirigido a los alumnos matriculados en cursos de modalidad online, el campus virtual de inesem ofrece contenidos multimedia de alta calidad y ejercicios interactivos.

comunidad

servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y promociones en formación, viajes al extranjero para aprender idiomas...

revista digital

el alumno podrá descargar artículos sobre e-learning, publicaciones sobre formación a distancia, artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de oposiciones, concursos públicos de la administración, ferias sobre formación, etc.

secretaría

Este sistema comunica al alumno directamente con nuestros asistentes, agilizando todo el proceso de matriculación, envío de documentación y solución de cualquier incidencia.

Además, a través de nuestro gestor documental, el alumno puede disponer de todos sus documentos, controlar las fechas de envío, finalización de sus acciones formativas y todo lo relacionado con la parte administrativa de sus cursos, teniendo la posibilidad de realizar un seguimiento personal de todos sus trámites con INESEM

+ Información Gratis

programa formativo

UNIDAD FORMATIVA 1. REPRODUCCIÓN Y CRÍA DE ANIMALES DE EXPERIMENTACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. REPRODUCCIÓN ANIMAL

1.Anatomía del aparato reproductor masculino:
2.– Esquema del aparato reproductor masculino en mamíferos
3.– Órganos, conductos y vías, vesículas y glándulas
4.Fisiología reproductiva masculina:
5.– Desarrollo y funcionamiento del aparato reproductor
6.– Espermatogénesis, almacenamiento y maduración de los espermatozoides
7.Anatomía del aparato reproductor femenino:
8.– Esquema del aparato reproductor femenino en mamíferos
9.– Órganos y conductos
10.– Características anatómicas en las distintas especies de animales de experimentación
11.Fisiología reproductiva femenina:
12.– Desarrollo y funcionamiento del aparato reproductor
13.– Oogénesis y ovulación
14.– Diferencias en la ovulación según la especie: espontánea o inducida
15.Características reproductoras de los principales animales de laboratorio
16.– Vida fértil y edad óptima de cruce
17.– Periodo de gestación
18.– Celo postparto
19.– Pseudogestación
20.– Efecto Witten (sincronización del celo)
21.– Efecto Bruce
22.Fisiología del celo, cubrición y gestación:
23.– Ciclo estral. Fases del ciclo
24.– Hembras poliestricas (anuales y estacionales), biestricas y monoestricas
25.– Cambios fisiológicos y comportamiento de las hembras durante el celo
26.– Influencia en la conducta sexual de los factores: Sociales, ambientales y fisiológicos
27.– Duración del celo y aspectos relacionados con la cubrición según especie animal
28.– Comprobación de la cópula: frotis vaginal o visualización del tapón vaginal
29.– Dónde y cómo se produce la fecundación. Formación del zigoto
30.– Fases de la gestación: huevo, embrión y feto

UNIDAD DIDÁCTICA 2. GESTIÓN DE COLONIAS DE ANIMALES DE EXPERIMENTACIÓN

1.Poblaciones naturales y de laboratorio.
2.– Definición de poblaciones naturales y artificiales
3.– Elementos de genética de poblaciones. Selección de los progenitores
4.– Frecuencias génicas y genotípicas. Ley de Hardy-Weinberg
5.Cría de animales de experimentación.
6.– Sistemas de cruce: monogámico, poligámico y harén
7.– Ventajas e inconvenientes de los distintos sistemas de cruce
8.Protocolos de cruzamiento:
9.– Obtención de animales consanguíneos o Inbred: Programa de líneas paralelas o programa de línea simple
10.– Obtención de animales no consanguíneos u Outbred: Sistema Robertson y Sistema Rotativo o de Poiley
11.– Sistema al azar
12.– Programas de cría de registro y control informatizados de las colonias de animales
13.Destete de animales de las especies utilizadas con mayor frecuencia en investigación.
14.– Tamaño de la camada
15.– Sexado
16.– Edad y peso al destete

+ Información Gratis

17.– Realización de los lotes
18.– Etiquetado
19.Cría de animales transgénicos.
20.– Elección de los progenitores, gestión informatizada, genotipado y crioconservación
21.Organismos modificados genéticamente (OMG).
22.– Legislación y normativa actualizada sobre la utilización de OMG
23.– Precauciones y medidas de contención de animales modificados genéticamente según la especie

UNIDAD DIDÁCTICA 3. GENÉTICA DE LOS ANIMALES DE LABORATORIO

1.Estandarización genética.
2.– Calidad del animal de experimentación: Interacción genotipo-ambiente
3.– Causas que justifican el control de la pureza genética: Mutaciones espontáneas e interacción accidental con otra cepa
4.– Prevención del control de la pureza genética: congelación de embriones y aislamiento físico
5.Factores que afectan la composición genética de las poblaciones de laboratorio:
6.– Selección genética de los animales.
7.– Consanguinidad: concepto, aplicaciones, consecuencias en los animales.
8.– Deriva y variabilidad genética: Definición y consecuencias en la colonia.
9.Animales homocigóticos y heterocigóticos:
10.– Manifestación de un Knock-out en homocigosis
11.– Mantenimiento de líneas transgénicas en heterocigosis y genotipado para detección de homocigóticos
12.Categorías de animales de laboratorio en función de su constitución genética.
13.– Características de las líneas consanguíneas
14.– Líneas genéticamente estandarizadas: Líneas consanguíneas, Híbridos F1, coisogénicas, congénitas, consanguíneas recombinantes (RIS), congénitas recombinantes (RCS), consómicas y conplásticas. Líneas no consanguíneas
15.– Influencia de la genética sobre los resultados experimentales
16.– Aplicaciones específicas en investigación de las distintas categorías genéticas
17.Nomenclatura e identificación de animales. Reglas de nomenclatura internacional
18.– Nomenclatura de las líneas consanguíneas.
19.– Nomenclatura de las líneas coisogéncas y congénitas
20.– Nomenclatura de las líneas consanguíneas recombinantes
21.– Nomenclatura de las líneas cogénicas recombinantes
22.– Nomenclatura de los ratones knock-out
23.– Nomenclatura de los roedores no consanguíneos
24.Transgénesis y mutagénesis dirigida:
25.– Técnicas de obtención de animales transgénicos: Método de microinyección y Método del retrovirus
26.– Técnicas para generar mutaciones heredables en ratón
27.– Creación de ratones Knock-out
28.Genotipado y fenotipado.
29.– Detección de la alteración genética mediante reacción en cadena de polimerasa (PCR)
30.– Equipos para PCR: termocicladorres
31.– Identificación del individuo
32.– Bases de datos fenotípicas internacionales
33.– Métodos de control de la pureza genética de los animales de experimentación:
34.– Marcadores bioquímicos
35.– Marcadores Inmunológicos
36.– Análisis del color del pelaje
37.– Injertos de piel
38.– Caracteres reproductivos
39.– Marcadores de ADN. Fingerprinting de ADN. Análisis de microsatélites por PCR. Otras técnicas moleculares
40.Bases de datos y bancos de animales transgénicos. Gestión a través de programas informáticos
41.– Registro de información individualizada de: Construcción, línea, generación, genotipo, sexo, color, edad,

+ Información Gratis

identificación, caracterización fenotípica, progenitores (genealogías), investigación de destino y responsable

+ Información Gratis