CERTIPORT
A PEARSON VUE BUSINESS

Agriscience Foundations
Objetivos de Examen

Este examen certifica que el candidato posee los conocimientos y habilidades esenciales para desempeñarse profesionalmente en un puesto de nivel inicial en la industria agrícola. Un candidato exitoso demuestra conocimientos y habilidades fundamentales en la aplicación de principios básicos de ciencias vegetales, animales y del suelo; seguridad alimentaria; seguridad agrícola y prácticas regulatorias; registro y documentación; y un uso eficiente y eficaz de los recursos. Se requieren 150 horas o más de instrucción y/o experiencia práctica antes de presentar este examen.

1. Salud de los sistemas agrícolas

1.1. Diferenciar entre sistemas agrícolas sanos y no sanos.
y hábitats.

- Plantas
- Animales domésticos y salvajes
- Ambiente
    i. Contaminación (sin incluir la identificación de un contaminante específico), erosión, contaminación puntual y difusa.
- Explicar los impactos de las prácticas de conservación en los recursos hídricos y del suelo.

1.2. Resuma las prácticas básicas del Manejo Integrado de Plagas (MIP).

- Diferenciar entre controles biológicos, mecánicos, culturales y químicos.
- Comprenda que puede haber múltiples factores que contribuyan a los problemas.
- Comprender la importancia de mantener los insectos beneficiosos.

1.3 Describa las propiedades de un suelo sano.

- Identificar los macronutrientes.
- Comprender los principales tipos de estructura y textura del suelo.
- pH
- Materia orgánica

1.4. Explica cómo se mueve el agua entre la tierra, el océano y la atmósfera.
(por ejemplo, el ciclo del agua).

2. Uso y mantenimiento de la documentación del sector

2.1. Mantener registros completos y precisos. • Registros de producción ganadera y agrícola.

- Registros de aplicación de productos químicos
- Registros de medicamentos para animales
- Registros de procesamiento de alimentos
- Registros de tiempo y temperatura
- Informes financieros

AGRISCIENCE & TECHNOLOGY CAREERS

pue | academy

© 2024 Certiport, Inc. Certiport y el logotipo de Certiport son marcas registradas de Certiport Inc. Todas las demás marcas comerciales y marcas registradas son propiedad de sus respectivos titulares.

2.2 Interpretar la información de las etiquetas.

- Plaguicidas
  - i. Nombre químico, ingrediente activo, palabra de advertencia, tipo de plaguicida, clasificación orgánica/convencional •

Alimentación

- i. Análisis garantizado, propósito previsto, declaración de ingredientes, alimentación instrucciones.

- Medicamento
  - i. Medicación, dosis, administración, retirada, animal de destino, advertencias, efectos secundarios.

- Panel de información nutricional
  - i. Tamaño de la porción, porciones por envase, valores nutricionales

- Etiqueta de semilla
  - i. Variedad, espaciamiento entre hileras, espaciamiento entre hileras, días hasta la madurez, tratamiento de semillas, fecha de producción, tasa de germinación, clasificación de Modificados Genéticamente (GM).

- Fertilizante
  - i. Declaración de grado y análisis garantizado, fuente de nutrientes, orgánico/ clasificación convencional.

- Panel de visualización principal
  - i. Nombre de la marca, nombre común, peso neto, declaraciones en la etiqueta (por ejemplo, orgánico, bajo en grasas, buena fuente de calcio)

2.3Utilice pesos y medidas para realizar cálculos sencillos utilizando Información sobre etiquetas y rótulos. • Sistema imperial y métrico.

- Conversiones, cálculos de dosis, tasa de aplicación de plaguicidas, mezcla soluciones, superficie terrestre, etc.

2.4 Interpretar la información de las Hojas de Datos de Seguridad (SDS).

- Sección 1: Identificación
- Sección 2: Identificación de peligros
- Sección 4: Medidas de primeros auxilios
- Sección 5: Medidas de lucha contra incendios
- Sección 7: Manipulación y almacenamiento
- Sección 8: Controles de exposición/Protección personal

3. Seguridad y procedimientos en el lugar de trabajo

3.1 Dado un Procedimiento Operativo Estándar (POE), seleccione y utilice el método apropiado.
Herramientas y equipos para tareas relacionadas con el trabajo.

- Seleccionar y utilizar las herramientas adecuadas para las diferentes tareas (por ejemplo, herramientas manuales, equipos eléctricos, maquinaria, equipos de laboratorio).
- Limpieza y almacenamiento adecuados de las herramientas (por ejemplo, es necesario limpiar las herramientas al cambiar de sistema).
- Consulte y localice información básica en los manuales del fabricante de equipos originales (OEM) para el uso, mantenimiento y reparación sencillos del equipo.

3.2 Implementar medidas de saneamiento y limpieza para cumplir con los estándares de bioseguridad.

- Identificación/uso de EPI

AGRISCIENCE & TECHNOLOGY CAREERS

pue | academy

© 2024 Certiport, Inc. Certiport y el logotipo de Certiport son marcas registradas de Certiport Inc. Todas las demás marcas comerciales y marcas registradas son propiedad de sus respectivos titulares.

• Prevenir la contaminación. i.

Higiene personal •

Controlar patógenos y vectores. • Prácticas

de seguridad en el laboratorio (por ejemplo, cabello recogido, guantes, zapatos cerrados, joyas, etc.)

• Distinguir entre condiciones ambientales seguras e inseguras (por ejemplo, calidad del aire, ambiente de trabajo, etc.).

3.3Resumir el contenido de la Norma de Protección del Trabajador (WPS) y cómo se aplica.

Se aplica al empleado agrícola.

4. Ciencia animal

4.1 Identificar diferentes usos de los animales.

• Producción de proteína animal •

Compañía • Trabajo

• Ganadería especializada (por ejemplo, abejas, acuicultura, etc.)

4.2Identificar la terminología específica de cada especie según el sexo y la edad.

4.3Dado un escenario, explique el papel de las zonas de vuelo en el manejo seguro de los animales.

4.4 Identificar los principios de la atención de calidad en la ganadería.

• Alimento

• Agua

• Refugio

• Cuidado de la salud

5. Ciencias de las plantas

5.1 Explique los principios de la biología vegetal.

• Explicar los requisitos necesarios para que se produzca la fotosíntesis e identificar los productos y subproductos de la fotosíntesis. • Explicar la función de cada parte

de una planta (por ejemplo, raíz, tallo, hojas, flor, fruta, semilla).

• Diferenciar entre plantas monocotiledóneas y dicotiledóneas.

5.2Resumir los nutrientes de las plantas y su suministro.

• Comprender el papel de los macronutrientes en el crecimiento de las

plantas. • Conocer los diferentes métodos de aplicación de fertilizantes.

5.3 Explica qué necesitan las semillas para germinar y crecer. • Luz •

Humedad

• Temperatura •

Oxígeno •

Humedad

AGRISCIENCE & TECHNOLOGY CAREERS

pue | academy

© 2024 Certiport, Inc. Certiport y el logotipo de Certiport son marcas registradas de Certiport Inc. Todas las demás marcas comerciales y marcas registradas son propiedad de sus respectivos titulares.

6. Seguridad alimentaria

6.1 Describa cómo afecta la temperatura al crecimiento microbiano.

- Zona de peligro del USDA donde crecen los patógenos: de 40 °F a 140 °F.
- Refrigerador, congelador, temperatura ambiente, cálido

6.2 Determinar qué alérgenos están presentes en un producto alimenticio.

- Entienda que existen listas específicas de alérgenos alimentarios.
- Frutos secos, cacahuetes, pescado, mariscos, trigo, soja, leche, huevos, sésamo

6.3 Distinga entre las fuentes de contaminación de los alimentos.
- Biológicas
- Químicas
- Físico

AGRISCIENCE & TECHNOLOGY CAREERS

pue | academy

© 2024 Certiport, Inc. Certiport y el logotipo de Certiport son marcas registradas de Certiport Inc. Todas las demás marcas comerciales y marcas registradas son propiedad de sus respectivos titulares.