



MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ASUNTOS SOCIALES

INSTITUTO NACIONAL
DE EMPLEO

PROGRAMA DEL CURSO DE FORMACIÓN PROFESIONAL OCUPACIONAL

Herrador de Caballos

DATOS GENERALES DEL CURSO

1. **Familia Profesional** AGRARIA
- Área Profesional** EXPLOTACIÓN DE GANADO EQUINO
2. **Denominación del Curso** HERRADOR DE CABALLOS.
3. **Código:** AAGE20
4. **Tipo** OCUPACIÓN

5. **Objetivo General:**

Realizar el herraje de equinos con los conocimientos y soltura necesarios para el correcto confort del animal.

6. **Requisitos del profesorado:**

6.1. Nivel Académico:

Titulación universitaria preferentemente veterinario en su defecto, capacitación profesional equivalente en la ocupación relacionada con el curso, acreditable mediante titulación oficial europea.

6.2. Experiencia Profesional:

Deberá tener 3 años de experiencia en la ocupación.

6.3. Nivel pedagógico:

Será necesario tener formación metodológica o experiencia docente.

7. **Requisitos de acceso del alumnado:**

7.1. Nivel académico o de conocimientos generales:

- Graduado escolar (egb.)

7.2. Nivel profesional ó técnico:

No se requiere.

7.3. Condiciones físicas:

Ninguna en especial, salvo aquellas que impidan el normal desarrollo de la profesión

8. **Número de alumnos:**

15.

9. Relación secuencial de Módulos Formativos:

- Historia del Herraje.
- Nociones de Hipología.
- El pie del Caballo.
- La herradura y su fabricación.
- El herraje normal.
- Herrajes especiales.
- Herrajes patológicos.
- Herrajes ortopédicos y accidentes del herraje.
- Las cojeras.
- Enfermedades y accidentes del pie.
- Contabilidad y legislación laboral.

10. Duración:

Prácticas.....	180 horas
Contenidos Teóricos.....	90 horas
Evaluaciones continuas.....	30 horas
Duración total.....	300 horas

11. Instalaciones:

11.1. Aula de clases teóricas:

- Superficie: 30 metros cuadrados mínimo.
- Mobiliario: Estará equipada con mobiliario docente para 15 plazas de adultos, además de los elementos auxiliares.

11.2. Instalaciones para prácticas:

- Superficie: 50 metros cuadrados mínimo
- Iluminación: Natural o artificial indistintamente, según las condiciones de luz solar.

11.3. Otras instalaciones:

Deberán disponer de las siguientes instalaciones:

- Un espacio mínimo de 50m² para despachos de dirección, sala de profesores y actividades de coordinación.
- Aseos y servicios higiénicos-sanitarios en número adecuado a la capacidad del centro.

Los centros deberán reunir las condiciones higiénicas, acústicas, de habitabilidad y de seguridad, exigidas por la legislación vigente y disponer de licencia municipal de apertura como centro de formación.

12. Equipo y Material

12.1. Equipo:

El equipo mínimo necesario para 15 alumnos estará formado por:

- 3 Yunques de 25 kg. como mínimo.
- 3 Forjas de gas propano.

Así mismo, para la realización de las prácticas será necesario disponer, en la propia escuela o en Centros colaboradores (no distantes de la misma más de 10 kms.), un mínimo de 150 caballos.

12.2. Herramientas y utillaje:

- 7 martillos de clavar
- 7 Legras
- 7 Escofinas
- 7 Cuchillas
- 7 Tenazas
- 7 Tenazas de cocodrilo
- 7 Tenazas de cortar casco
- 7 Extractores de clavos
- 7 Encastradores
- 7 Martillos de nylon
- 7 Desremachadores
- 3 Pinzas de forja
- 3 Martillos de forja
- 3 Punteros
- 3 Estampadores
- 1 Podogoniometro
- 15 Delantales de herrar

El material audiovisual necesario estará compuesto por:

- 1 video.
- 1 proyector de diapositivas
- 1 juego de láminas
- 1 juego de patas diseccionadas.

12.3. Material de consumo

Se utilizarán los necesarios y en cantidad suficiente para ser ejecutadas las prácticas por los alumnos, de forma simultanea.

12.4. Material didáctico:

A los alumnos se le proporcionará los medios didácticos y el material escolar, imprescindibles, para el desarrollo del curso.

12.5. Elementos de protección:

En el desarrollo de las prácticas se utilizarán los medios necesarios de seguridad e higiene en el trabajo y se observarán las normas legales al respecto.

13. Inclusión de nuevas tecnologías:

Durante el curso se tratarán tanto de forma teórica como práctica la aplicación de nuevas tecnologías en el herraje, como son nuevos materiales para la fabricación de herraduras, la utilización de nuevos materiales de relleno y reconstrucción del casco, etc.

El número de horas dedicadas a este tipo de conocimientos será aproximadamente de 20 horas, distribuidas durante el desarrollo del curso.

DATOS ESPECÍFICOS DEL CURSO.

14. Denominación del Módulo.

HISTORIA DEL HERRAJE.

15. Objetivo del Módulo

Conocimiento de la evolución del herrado a través de los tiempos.

16. Duración del Módulo.

2 horas

17. Contenidos formativos del Módulo.

- Conocimientos profesionales: Historia y evolución del herrado.

14. Denominación del modulo:

NOCIONES DE HIPOLOGIA

15. Objetivo del modulo:

Conocimientos generales del caballo y su constitucion exterior.

16. Duración del modulo:

9 horas.

17. Contenido formativo del modulo.

A) Prácticas

- Determinación sobre el caballo de todas sus partes exteriores, y su correspondencia con los principales huesos y músculos.
- Valoración de los aplomos y los aires.

B) Contenidos teóricos:

- Principales huesos y músculos
- Exterior
- Actitudes
- Aplomos
- Aires.

14. Denominación del modulo:

EL PIE DEL CABALLO.

15. Objetivo del modulo:

Conocimientos específicos del pie, que determinan la realización de un buen herraje.

16. Duración del modulo:

15 horas.

17. Contenido formativo del modulo.

A) Prácticas

- Trabajo sobre las patas disecadas para la perfecta localización de todas sus partes.
- Disección e identificación sobre un pie muerto.

B) Contenidos teóricos

- Anatomía del pie.
 - Partes interiores:
 - Esqueleto
 - Ligamentos y sinoviales
 - Tendones
 - Dispositivos de amortiguación
 - Vasos sanguíneos y nervios.
 - Capas del pie:
 - Capa de carne (membrana queratógene)
 - Capa de córnea o casco.
- Propiedades del pie.
 - Propiedades del casco:
 - La córnea.
 - Crecimiento de la córnea
 - Elasticidad.
 - Funcionamiento del casco.
- El buen pie.
 - Aspecto exterior
 - Variaciones y defectos
 - Aplomos.

14. Denominación del módulo:

LA HERRADURA Y SU FABRICACIÓN.

15. Objetivo del módulo:

Conocer la herradura, sus clases, tipos de clavos, así como los útiles para su fabricación. Forja de herraduras normales y ortopédicas.

16. Duración del tiempo docente del módulo:

68 horas.

17. Contenido formativo del módulo.

A) Prácticas

- Forja de herraduras normales y ortopédicas a partir de pletina.

B) Contenidos teóricos

- El taller de forja.
 - Material de forja
 - Instrumentos de herraje.
- Materias primas:
 - El carbón
 - El hierro
 - El acero
 - El aluminio
 - Clavos para herrar.
- La herradura:
 - Generalidades
 - Definiciones
 - Descripción detallada.
- Fabricación de la herradura:
 - Forjado a mano
 - Generalidades
 - Forja de la herradura
 - La herradura bien forjada
 - Fabricación de la herradura inglesa
 - Refuerzo de la herradura con soldadura eléctrica.

14. Denominación del módulo:

EL HERRAJE NORMAL

15. Objetivo del módulo:

Poseer los conocimientos teóricos y prácticos necesarios, para poder realizar el herraje de un caballo normal.

16. Duración del tiempo docente del módulo:

120 horas.

17. Contenido formativo del módulo.

A) Prácticas

- Herraje normal de diferentes tipos de caballos.

B) Contenidos teóricos

- El caballo durante el herraje:
 - Carácter y expresión del caballo
 - Manera de abordar el caballo
 - Manera de atar el caballo
 - Maneras de levantar, sujetar y colocar el pie
 - Herraje a la inglesa
 - Herraje a la francesa
 - Herraje de caballos difíciles
 - Medios de contención.
- Renovación del herraje.
 - Generalidades
 - Herraje a la inglesa
 - Desherrar el pie
 - Emparejar el pie
 - Escoger la herradura
 - Ajustar la herradura
 - Probar la herradura
 - Clavar la herradura
 - Herraje a la francesa
 - El pie bien herrado.
- Higiene del casco.
- Herraje antiderrapante.

14. Denominación del módulo:

HERRAJES ESPECIALES.

15. Objetivo del módulo:

Conocer los diferentes tipos de herrajes.

16. Duración del módulo:

12 horas.

17. Contenido formativo del módulo.

A) Prácticas

- Realizar los herrajes especiales que surjan durante el curso, en las diferentes cuadras donde se realizan las prácticas.

B) Contenidos teóricos

- Herraje en frío.
- Herrajes para deportes.
 - Herradura de concurso hipico (salto)
 - Herradura de concurso completo
 - Herradura de polo
 - Caza
 - Raid, resistencia, excursionismo
 - Enganche
 - Herraduras para deportes western.
- Herrajes para carreras.
 - Herraje del yearling
 - Herraje de entrenamiento
 - Herraje del caballo de liso
 - Herraje del caballo de obstáculos
 - Herraje del caballo trotón.
- Herraje del poney.
- Herraje del mulo, del asno y del buey
- Otros medios de protección del pie.

14. Denominación del módulo:

HERRAJES PATOLÓGICOS.

15. Objetivo del modulo:

Conocimiento de los diferentes tipos de herrajes para pies defectuosos.

16. Duración del tiempo docente del módulo:

18 horas.

17. Contenido formativo del módulo.

A) Prácticas

- Realizar los herrajes patológicos que surjan durante el curso, en las diferentes cuadras donde se realizan las prácticas.

B) Contenidos teóricos

- Herraduras patológicas.
 - Herraduras cubiertas y sistemas protectores de la suela
 - Herraduras espesas o engrosadas
 - Herraduras truncadas
 - Herraduras de esponjas unidas
 - Herraduras de esponjas oblicuas o herraduras desencastilladoras.
- Herraje de pies defectuosos.
 - Defectos de proporción
 - Defectos de conformación
 - Defectos de aplomo
 - Defectos de calidad de la córnea.

14. Denominación del módulo:

HERRAJES ORTOPEDICOS Y ACCIDENTES DEL HERRAJE.

15. Objetivo del módulo:

Conocimientos teóricos para remediar ciertas tareas que afectan los aplomos o las marchas del animal. Estudiar los accidentes más corrientes del herraje.

16. Duración del módulo:

18 horas.

17. Contenido formativo del módulo.

A) Prácticas

- Herrar correctamente los diferentes caballos con vicios de aplomo o de marcha que surjan durante el curso, y resolver correctamente los accidentes del herraje, que eventualmente pudieran suceder.

B) Contenidos teóricos

- Vicios de aplomo
- Vicios de marcha
- Accidentes del herraje.

14. Denominación del módulo:

LAS COJERAS.

15. Objetivo del módulo:

Ser capaces de localizar una cojera.

16. Duración del tiempo docente del módulo:

10 horas.

17. Contenido formativo del módulo.

A) Prácticas

- Localización de las cojeras que se observen en los caballos de prácticas, durante el curso.

B) Contenidos teóricos

- Examen visual y auditivo
- Examen manual
- Otros procedimientos.

14. Denominación del módulo:

ENFERMEDADES Y ACCIDENTES DEL PIE.

15. Objetivo del módulo:

Poseer un conocimiento general de las principales enfermedades que afectan al pie del caballo.

16. Duración del módulo:

23 horas.

17. Contenido formativo del módulo.

A) Prácticas

Identificación y valoración de las diferentes patologías que puedan surgir y sobre los pies de los caballos destinados a las prácticas, durante el desarrollo del curso.

B) Contenidos teóricos

- Alcance
- Escarza
- Clavo de calle
- Aguadura
- Encastilladura
- Contusión del casco y suela golpeada
- Falsa cuarta parte y pérdida de substancia del casco
- Formas y osteoartritis
- Infosura
- Ranilla recalentada o podrida
- Hormiguillo
- Gabarro
- Queratilocele
- Enfermedad del navicular
- Osteitis de la tercera falange
- Cuarto o raza.

14. Denominación del módulo:

CONTABILIDAD Y LEGISLACION LABORAL.

15. Objetivo del módulo:

Poseer unos conocimientos básicos, para poder llevar una contabilidad sencilla, así como un conocimiento general de la legislación vigente, para poder ejercer la profesión en España.

16. Duración del módulo:

5 horas.

17. Contenido formativo del módulo.

A) Prácticas

- Realización de un caso práctico de contabilidad de un trabajador autónomo.

B) Contenidos teóricos

- El trabajo por cuenta propia
- El trabajo por cuenta ajena.