

Herrería



1. Definir herrero y la herrería.
2. Aunque tanto la forja y fabricación pueden ser una parte de la herrería, sus proyectos pueden o no incluir la fabricación. Discutir con su instructor de las diferencias básicas entre la forja y la fabricación, y ser capaz de explicar las diferencias.
3. Discutir con su instructor sobre las reglas de seguridad para la herrería. Asegurarse de entender por qué son importantes y explicarlas o demostrarlas cuando se le pregunta.
4. Mientras discute con su instructor el proceso del tratamiento de metales, desarrollar una comprensión básica de los principios de endurecer y templar metales.
5. Identificar y explicar los nueve elementos básicos requeridos para la herrería.
 - a. Fragua
 - b. Combustible
 - c. Soplador (fuelle) y conductos de ventilación
 - d. Yunque
 - e. Martillo
 - f. Tenazas
 - g. Tornillo de banco
 - h. Gafas protectoras
 - i. Tapones para los oídos
6. Identificar las partes de un yunque de patrón de Londres e identificar sus usos:
 - a. Cepo (y base)
 - b. Cuerno cónico o bigornia
 - c. Grada
 - d. Cara
 - e. Ojo cuadrado
 - f. Ojo redondo
7. Explicar las dos clases básicas de fraguas (combustible sólido y gas) y demostrar capacidad de identificar las partes de la cual usará.
 - a. Fragua de combustible sólido
 - i. Fuelle
 - ii. Olla de fuego
 - iii. Tuyere
 - iv. Basurero de ceniza
 - v. Rompedor de clinker/escoria
 - vi. Placa de tuyere
 - b. Fragua de gas
 - i. Fragua
 - ii. Manguera
 - iii. Manómetro
 - iv. Regulador
 - v. Quemador
8. Identificar las partes básicas de un martillo y una lista de las clases básicas de martillos usados en la herrería. (La forma de un martillo refleja la tarea que está diseñado para completar).
 - a. Partes de un martillo
 - i. Mango
 - ii. Cabeza
 - (1) Cara
 - (2) Peña

- b.** Tipos de martillos de herrería
 - i.** Peña cruzada
 - ii.** Peña angulada
 - iii.** Peña recta
 - iv.** Peña de bola
- 9.** Discutir el utillaje con su instructor y explicar cómo se utiliza. Aunque muchos tipos de utillajes tienen mangos, ¿cómo es el utillaje diferente de un martillo?
- 10.** Con su instructor, discutir y repasar los tipos básicos de tenazas disponibles en la herrería. Las tenazas se clasifican por la forma (o descripción) de la mandíbula, que afecta su uso. Algunos tipos básicos son:
 - a.** Plana
 - b.** De cuernos o colmillos
 - c.** Tubular
 - d.** Mordida V
 - e.** Dentadas
 - f.** Nariz redonda
 - g.** Boca de lobo
- 11.** Discutir cómo correctamente iniciar y apagar un fuego en la fragua.
 - a.** Combustible sólido:
 - i.** Encender
 - ii.** Apagar
 - b.** Gas
 - i.** Encender
 - ii.** Apagar
- 12.** Discutir cómo limpiar y mantener correctamente el equipo de herrería que se usa.
 - a.** Fragua
 - b.** Yunque
 - c.** Martillos
 - d.** Tenazas
- 13.** Mientras que cada martillo, tenaza y herramienta sirve una función específica, sólo hay unas pocas habilidades fundamentales de un herrero. Discutir con su instructor los tres a cinco habilidades que siente que son las más importantes para su estilo de herrería.
 - a.** Alargar
 - b.** Ahusar
 - c.** Espesar
 - d.** Extender
 - e.** Serpentear
 - f.** Doblar
 - g.** Perforar
 - h.** Rajar (o dividir)
- 14.** Bajo supervisión, realizar dos proyectos. Usar acero de bajo carbono al menos $\frac{1}{4}$ de pulgada de espesor y utilizar técnicas que su instructor le enseñará. Estos proyectos deben incluir las siguientes técnicas:
 - a.** Alargar el extremo de una pieza cuadrada por medio de forjar un ahusamiento redondo y colocar un remate (cola rizada) en el extremo.
 - b.** Usar el cuerno del yunque para forjar una curva en forma de U.
 - c.** Formar una curva decorativa en una pieza de acero cuadrado.

15. Escoger una de las siguientes actividades:
- a. Preparar una charla para un culto hablando de la herrería de la Biblia y/o el Espíritu de Profecía y discutir su aplicación a nuestras vidas.
 - b. Escribir un ensayo de 250 palabras o más sobre la metalurgia o herrería de la Biblia y/o el Espíritu de Profecía y explicar su aplicación hoy en día.
 - c. Usando su habilidad artística, dibujar, crear o hacer un video corto etc. usando la herrería de la Biblia y/o el Espíritu de Profecía para ilustrar una lección espiritual y presentar a su grupo de Conquistadores.
16. La herrería y el trabajo de los metales son artes antiguas. ¿Cuándo y dónde se mencionan por primera vez en la Biblia? ¿Qué clase de cosas se hicieron?
17. Hay muchas referencias de herreros en la Biblia. ¿Cuál es el significado de la herrería en los siguientes textos:
- a. 1 Samuel 13:19-21
 - b. 2 Reyes 24:14
 - c. Isaías 54:16

Nivel de destreza 2

Especialidad original 2015