



CARTA DESCRIPTIVA

I. DATOS DEL TALLER:

Nombre del taller: Carpintería

Área de Atención: Educación para la Autonomía Económica

Eje Temático: Aprendizaje de técnicas propias de un oficio.

Total, de horas: 120

Horas por semana: 6

II. OBJETIVO:

Desarrollar habilidades para poder transformar artículos con madera, reconocer y utilizar las materias primas para fabricar diversos productos, acabados, estructuras, mantenimiento o compostura de cualquier artículo de madera, que contribuyan a la autonomía económica, a través de una modalidad teórico práctico tomando como requisito fundamental la seguridad del participante.

III. POBLACIÓN A LA QUE VA DIRIGIDO:

Personas mayores de 15 años principalmente mujeres

IV. CONTENIDOS POR MÓDULO:

| Módulo | Contenidos | Horas | Materiales a utilizar |
|-------------------------------|--|-------|--|
| 1. La madera y la carpintería | <p>1.1. Definición de carpintería.</p> <p>1.2. Mis expectativas con la carpintería.</p> <p>1.3. ¿En qué puedo aplicar la carpintería?</p> <p>1.4. La carpintería como alternativa de autonomía económica.</p> <p>1.4.1. Definición de autonomía económica.</p> <p>1.4.2. Definición de emprender.</p> <p>1.5. Proceso clasificación y propiedades</p> <p>1.5.1. El corte de la madera en los aserraderos.</p> <p>1.5.2. Clasificación de la madera.</p> <p>1.5.3. Propiedades técnicas de la madera.</p> <p>1.6. Conociendo el taller de carpintería</p> <p>1.5.1. Seguridad e higiene en el taller.</p> | 24 | <p>Tabla de madera de 30 x 30 cm.</p> <p>Pegamento.</p> <p>Pijas.</p> <p>Clavos.</p> <p>Lijas.</p> |



| | | | |
|---|---|-----------|--|
| | <p>1.5.2. Medidas de seguridad dentro del taller. 1.6.3. Equipo básico de protección personal. 1.6.4. Prevención de accidentes en el taller.</p> <p>1.7. Tipos de cortes. 1.7.1. Longitudinal. 1.7.2. Transversal. 1.7.3. Angular.</p> <p>1.8. Proyecto modulo I. 1.8.1. Objetivo. 1.8.2. Herramientas a utilizar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lápiz. • Flexómetro o metro. • Escuadra de combinación. • Martillo de uña. • Serrote de costilla. • Prensa del número 4 o mayor. <p>1.9. Uso seguro de herramientas. 1.9.1. Materiales. 1.9.2. Desarrollo y práctica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servilletero. • Porta lápices. • Organizador de llaves o perchero. <p>1.8.2.1. Técnicas a desarrollar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medidas. • Cortes. • Lijado. • Ensamble. <p>1.10. Cuestionario de experiencias. 1.11. Cuestionario de conocimientos.</p> | | |
| <p>2. La madera y las herramientas</p> | <p>2.1. Propiedades físicas de la madera 2.2. Tipos de madera. 2.2.1. Madera natural. 2.2.2. Maderas procesadas. 2.2.3. Reciclado de madera. 2.3. Desbaste con cepillo. 2.3.1. Cepillado. 2.3.2. Canteado. 2.3.3. Escuadrado. 2.4. Desbaste con formones, limas y escofinas. 2.5. Proyecto modulo II. 2.5.1. Objetivo. 2.5.2. Herramientas a utilizar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lápiz. • Flexómetro o metro. • Escuadra de combinación. | <p>24</p> | <p>Tabla completa de 30cm de ancho x 2.44 de largo x 2.5 cm de espesor. Pegamento. Pijas. Clavos. Lijas.</p> |



| | | | |
|---|---|-----------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Martillo de uña. • Serrote de costilla. • Prensa del número 4 o mayor. • Cepilló de carpintero. • Formón de 1/2, 1/3 o ambos. • Limas y escofinas. • Taladro eléctrico o de pila. • Brocas de acero para taladro <p>2.6. Uso seguro de herramientas. 2.6.1. Materiales. 2.6.2. Desarrollo y práctica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Banco para niños • Porta vasos vertical. • Repisa multiusos. <p>2.6.2.1. Técnicas a desarrollar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medidas. • Cortes. • Desbaste con cepillo. • Desbaste con formones. • Desbaste con limas, escofinas. • Lijado. • Ensamble. <p>2.7. Cuestionario de experiencias. 2.8. Cuestionario de conocimientos.</p> | | |
| <p>3. Dibujo del proyecto, cuantificación y armado</p> | <p>3.1. Dibujo básico a mano alzada. 3.1.1. Alto. 3.1.2. Largo. 3.1.2. Profundo.</p> <p>3.2. Medición y acotaciones. 3.2.1. Milímetros, centímetros, metros y pulgadas.</p> <p>3.3. Cálculo de materiales. 3.3.1. Despiece de un proyecto.</p> <p>3.4. Ensamblajes básicos para el armado. 3.4.1. De caja y espiga. 3.4.2. A media madera. 3.4.3. A tope.</p> <p>3.5. Proyecto modulo III. 3.5.1. Objetivo. 3.5.2. Herramientas a utilizar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lápiz. • Flexómetro o metro. • Escuadra de combinación. • Martillo de uña. • Serrote de costilla. | <p>24</p> | <p>Palets o tarima de reciclaje (de 2 a 3). Pegamento. Pijas. Clavos. Lijas.</p> |



| | | | |
|--|---|-----------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Prensa del número 4 o mayor. • Cepilló de carpintero. • Formón de 1/2, 1/3 o ambos. • Limas y escofinas. • Taladro eléctrico o de pila. • Brocas de acero para taladro. <p>3.6. Uso seguro de herramientas.</p> <p>3.6.1. Materiales.</p> <p>3.6.2. Desarrollo y práctica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mesita de centro. • Mini librero. • Buro para recamara. <p>3.6.2.1. Técnicas a desarrollar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medidas. • Cortes. • Desbaste con cepillo. • Desbaste con formones. • Desbaste con limas, escofinas. • Lijado. • Ensamble. <ul style="list-style-type: none"> ▪ De caja y espiga. ▪ A media madera. ▪ A tope. <p>3.7. Cuestionario de experiencias.</p> <p>3.8. Cuestionario de conocimientos.</p> | | |
| <p>4. Herramientas eléctricas, usos y cuidados</p> | <p>4.1. La limpieza en el área de trabajo.</p> <p>4.2. Seguridad y sistemas de emergencia.</p> <p>4.2.1. Ambiente de trabajo.</p> <p>4.2.2. Botones de paro de emergencia.</p> <p>4.3. Equipo básico de protección personal.</p> <p>4.4. Prevención de accidentes.</p> <p>4.5. Sierra circular de banco.</p> <p>4.6. Sierra caladora.</p> <p>4.7. Taladro.</p> <p>4.8. Lijadora.</p> <p>4.9. Proyecto modulo IV.</p> <p>4.9.1. Objetivo.</p> <p>4.9.2. Herramientas a utilizar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lápiz. • Flexómetro o metro. • Escuadra de combinación. • Martillo de uña. • Prensa del número 4 o mayor. • Cepilló de carpintero. • Formón de 1/2, 1/3 o ambos. | <p>24</p> | <p>Pallets de madera o tarima de reciclaje (de 3 a 4), u, hoja completa de triplay. Dimensiones (2.44m x 1.22m x 9mm de espesor). Pegamento. Pijas. Clavos. Lijas.</p> |



| | | | |
|---|--|---------------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Limas y escofinas. <p>4.9.3. Herramientas eléctricas a utilizar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sierra circular de banco. • Sierra caladora. • Taladro. • Lijadora <p>4.10. Uso seguro de herramientas.</p> <p>4.10.1. Materiales.</p> <p>4.10.2. Desarrollo y práctica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Armario mediano. • Mueble para centro de entretenimiento. • Repisa hexagonal extendida. <p>4.10.2.1. Técnicas a desarrollar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medidas. • Cortes. • Desbaste con cepillo. • Desbaste con formones. • Desbaste con limas, escofinas. • Lijado. • Ensamble. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Con pijas. ▪ Con clavos. ▪ De caja y espiga. ▪ A media madera. ▪ A tope. <p>4.11. Cuestionario de experiencias.</p> <p>4.12. Cuestionario de conocimientos.</p> | | |
| <p style="text-align: center;">5</p> <p>Aplicación de acabados y alternativas de autonomía económica.</p> | <p>5.1. Resanadores.</p> <p>5.1.1. Comercial.</p> <p>5.1.2. Casero.</p> <p>5.1.3. Técnicas de resanado</p> <p>5.2. Lijado.</p> <p>5.2.1. Tipos de lijas.</p> <p>5.2.2. Técnicas de lijado a mano.</p> <p>5.2.3. Lijadora eléctrica.</p> <p>5.3. Tintes.</p> <p>5.3.1. Tintas de aceite.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Al chapopote con aguarrás. • Aceite de cocina. <p>5.3.2. Tintas de alcohol.</p> <p>5.4. Pinturas para madera.</p> <p>5.4.1. Lacas.</p> <p>5.4.2. Esmaltes.</p> <p>5.5. Acabado.</p> <p>5.5.1. Barniz de nitrocelulosa.</p> | <p style="text-align: center;">24</p> | <p>Lijas varias medidas. Resanador para madera. Sellador o barniz para madera. Thinner estándar. Pinturas tipo lacas (opcional). Estopa y algodón tipo industrial.</p> |



| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>5.5.2. Sellador para madera.</p> <p>5.6. Proyecto modulo III.</p> <p>5.6.1. Objetivo.</p> <p>5.6.2. Herramientas a utilizar.</p> <ul style="list-style-type: none">• Espátula.• Formones.• Cuchilla.• Martillo de uña.• Prensa del número 4 o mayor. <p>5.7. Uso seguro de herramientas.</p> <p>5.7.1. Materiales.</p> <p>5.7.2. Desarrollo y práctica.</p> <ul style="list-style-type: none">• Dar acabado, a los proyectos hechos.• Preparación de superficies.• Retoques. <p>5.7.2.1. Técnicas a desarrollar.</p> <ul style="list-style-type: none">• Limpiado.• Resanado.• Lijado.• Aplicación final de acabado. <p>5.8. Estudio de mercado.</p> <p>5.9. Presentación del presupuesto.</p> <p>5.10. Proveedores de materia prima y herramientas.</p> <p>5.11. Reciclado.</p> <p>5.12. Competitividad e innovación.</p> <p>5.13. Cuestionario de experiencias.</p> <p>5.14. Cuestionario de conocimientos.</p> | | |
|--|--|--|--|

V. EVALUACIÓN:

La evaluación será eminentemente formativa por lo que será primordial la identificación de áreas de oportunidad para la mejora continua e intervención en los procesos educativos a fin de conseguir las metas y objetivos previstos. El instrumento que se sugiere utilizar es la rúbrica de evaluación que determina las competencias desarrolladas mediante indicadores de aspectos centrales de los contenidos implementados, así como niveles de logro. Se entregará una constancia de participación una vez acreditada dicha evaluación.



VI. BIBLIOGRAFÍA

SEP (secretaría de educación pública). (2015) Diplomado de carpintería. Instituto poblano de la juventud.

Oscar Jesús Barreda. (2017). Manual Básico de Carpintería.

Fundación souyana. Biblioteca nacional de Perú. www.souyana.com

L. A. Barre. (2000). Carpintería de armar. Librería editorial Madrid.

Escuela técnica Huergo. (2015). Encuentro con la madera. Recuperado de:
<https://www.youtube.com/watch?v=lu1VGfar2Bs>

Hugo Andrés Lomas. (S/A). Riesgos en carpintería. Recuperado de:
<https://www.youtube.com/watch?v=0HY1LcWx9ko>

Juan Pedro García. (2018). Proceso de obtención de la madera natural.
Recuperado de:
<https://www.youtube.com/watch?v=pOgS51HJNJ4>

Facultad de ingeniería UNAM. (2009). Clasificación de la madera ante los efectos de medio ambiente. Recuperado de:
<http://www.ptolomeo.unam.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/132.248.52.100/512/A4.pdf?sequence=4>

Dizu. (2014). Medidas de seguridad en el taller. Msmaderas. Recuperado de:
<https://www.msmaderas.com.ar/index.php/blog/72-10-medidas-de-seguridad-en-el-trabajo-de-carpinteria>

Barquito de vapor. (2012). Tipos de cortes en la madera. Recuperado de:
<https://www.youtube.com/watch?v=OpzkiZDrjJM>