

Instituto de Capacitación para el Trabajo

del Estado de Quintana Roo

# Dirección General

Dirección Técnica-Académica

**PROGRAMA DE CURSO NO REGULAR**

**“LAUDERIA”**

180 HORAS

|  |
| --- |
| PRESENTACIÓN |
| El Instituto de Capacitación para el Trabajo del Estado de Quintana Roo, se congratula en presentar al público en general el curso **“Laudería**” para la capacitación y formación de las personas interesadas en aprender una actividad que les permita incrementar sus ingresos.  Se presenta en dos unidades, con una duración de 180 hrs. En este curso el participante aprenderá a manejar los materiales, las herramientas, la maquinaria y elaborará instrumentos musicales a base de madera, aplicando las medidas y técnicas de seguridad, diseño y construcción. |

|  |
| --- |
| JUSTIFICACIÓN |
| Tener un oficio como actividad principal o como actividad adicional que nos permita desarrollarnos como personas económicamente activas, en un mundo cada vez más competitivo profesionalmente hablando, nos permitirá enfrentar los desajustes que nuestra economía nos presenta día a día.  La elaboración de instrumentos musicales, tales como Violines, Jaranas, Guitarras de diversos tipos, arpas, marimbas y demás instrumentos de cuerda frotada y percusión, en donde su elemento principal de construcción es la madera. Les permitirá a los alumnos desarrollar sus habilidades en la carpintería y ebanistería, logrando productos de gran calidad con manufactura perfecta.  El curso de **“Laudería”** proporciona elementos necesarios para que los participantes realicen la selección de un material adecuado, el diseño, trazado, corte, construcción y terminación de la madera, aprovechando todas las cualidades acústicas que nos sean posibles, así como los distintos detalles y acabados del producto final. |

|  |
| --- |
| OBJETIVO |
| Al finalizar el curso los participantes aplicarán los conocimientos y técnicas de laudería, ebanistería y carpintería, para la elaboración de instrumentos musicales de madera; desarrollarán conocimientos y habilidades necesarios para insertarse en el mercado laboral. Realizarán Violines, Jaranas, Guitarras, y marimbas.  Tendrán la oportunidad de generar sus propios ingresos así como estar lo suficiente calificados para elaborar otros productos de madera de acuerdo a las necesidades de cada quien. |

|  |
| --- |
| DIRIGIDO A |
| El aspirante que desee ingresar al curso **“Laudería”** impartido por el Instituto de Capacitación para el Trabajo del Estado de Quintana Roo (ICATQR), deberá cubrir los siguientes requisitos.   * Aplicar la comunicación verbal. * Aplicar la comunicación escrita. * Aplicar las operaciones básicas de aritmética y geometría. * Habilidad para propiciar un ambiente cordial y de confianza. * Habilidades psicomotoras * Edad mínima de 15 años   Además para poder inscribirse, el aspirante deberá entregar la documentación siguiente:   * Acta de nacimiento * Comprobante de domicilio * CURP * Solicitud de inscripción con los datos requeridos * Comprobante del último grado de estudios\* * 2 fotografías\*   \*Se solicitará según lo requiera el curso  Lo anterior, de acuerdo con las Normas de Control Escolar de las Unidades de Capacitación para el Trabajo, autorizadas por la Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo (DGCFT). |

**PRESENTACIÓN DE LOS CONTENIDOS TEMÁTICOS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CONTENIDOS** | | | NOMBRE |
| **UNIDAD** | **TEMA** | **SUBTEMA** |
| **1** |  |  | **INTRODUCCIÓN A LA LAUDERÍA Y CONCEPTOS BÁSICOS DE LA CARPINTERÍA** |
|  | **1.1** |  | **Higiene** |
|  |  | 1.1.1 | Personal |
|  |  | 1.1.2 | Maquinaria |
|  |  | 1.1.3 | Área de trabajo |
|  | **1.2** |  | **Seguridad** |
|  |  | 1.2.1 | Uso de equipo |
|  |  | 1.2.2 | Personal laboral |
|  |  | 1.2.3 | Medidas y procedimientos |
|  | **1.3** |  | **Herramientas** |
|  |  | 1.3.1 | Trazos |
|  |  | 1.3.2 | Medición |
|  |  | 1.3.3 | Corte |
|  |  | 1.3.4 | Ensamble |
|  |  | 1.3.5 | Acabados |
|  | **1.4** |  | **Maquinaria** |

**PRESENTACIÓN DE LOS CONTENIDOS TEMÁTICOS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CONTENIDOS** | | | NOMBRE |
| **UNIDAD** | **TEMA** | **SUBTEMA** |
|  |  | 1.4.1 | Corte |
|  |  | 1.4.2 | Ensamble |
|  |  | 1.4.3 | Acabados |
|  | **1.5** |  | **Materia prima** |
|  |  | 1.5.1 | Tipos |
|  |  | 1.5.2 | Calidad |
|  |  | 1.5.3 | Usos |
|  |  | 1.5.4 | Características |
|  | **1.6** |  | **Materiales** |
|  |  | 1.6.1 | Sujetación |
|  |  | 1.6.2 | Acabados |
|  | **1.7** |  | **Procedimientos** |
|  |  | 1.7.1 | Elección de materia prima |
|  |  | 1.7.2 | Uso de la maquinaria |
|  |  | 1.7.3 | Labrado de madera |
|  |  | 1.7.4 | Uniones |
|  |  | 1.7.5 | Acabados |
|  | **1.8** |  | **Ensamble de madera** |
|  |  | 1.8.1 | Estructura de madera |

**PRESENTACIÓN DE LOS CONTENIDOS TEMÁTICOS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CONTENIDOS** | | | NOMBRE |
| **UNIDAD** | **TEMA** | **SUBTEMA** |
| **2** |  |  | **FABRICACION DE INSTRUMENTOS MUSICALES** |
|  | **2.1** |  | **Violínes** |
|  |  | 2.1.1. | Elección de la Materia prima |
|  |  | 2.1.2. | Elaboración de los cortes. |
|  |  | 2.1.3. | Elaboración y pegado de piezas que conforman el instrumento. |
|  |  | 2.1.4. | Acabados. |
|  | **2.2** |  | **Jaranas Veracruzanas** |
|  |  | 2.2.1. | Elección de la Materia prima |
|  |  | 2.2.2. | Elaboración de los cortes. |
|  |  | 2.2.3. | Elaboración y pegado de piezas que conforman el instrumento. |
|  |  | 2.2.4. | Acabados. |
|  | **2.3** |  | **Guitarras españolas** |
|  |  | 2.3.1. | Elección de la Materia prima |
|  |  | 2.3.2. | Elaboración de los cortes. |
|  |  | 2.3.3. | Elaboración y pegado de piezas que conforman el instrumento. |
|  |  | 2.3.4. | Acabados. |

**PRESENTACIÓN DE LOS CONTENIDOS TEMÁTICOS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CONTENIDOS** | | | NOMBRE |
| **UNIDAD** | **TEMA** | **SUBTEMA** |
|  | **2.4** |  | **Detallado final** |
|  | **2.5** |  | **Presentación del producto** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ACTIVIDADES ACADÉMICAS** | **%** | **% MÍNIMO REQUERIDO** | **OBSERVACIONES** |
| **ASISTENCIA** | 40 | 35 | En este curso, la asistencia tiene un valor del 40 % de la calificación total, de los cuales se requiere que el capacitando asista a un 90 % de las sesiones de clase para ser acreditado que es equivalente al 35 % de la calificación total. |
| **DISCIPLINA, PARTICIPACIÓN, PRESENTACIÓN, ESPÍRITU, COLABORACIÓN, HORAS EXTRAS** | 40 | 32 | En este curso los aspectos de disciplina, participación, espíritu, colaboración y horas extras son objeto de evaluación que se tomará en cuenta en la calificación del capacitando siendo el mínimo aprobatorio de 32% de la calificación total. |
| **EVALUACIÓNES** | 20 | 20 | En este curso, el promedio de evaluaciones físicas, técnicas, prácticas, teóricas o de investigación tienen un valor del 20 % de la calificación total, de los cuales se requiere que el capacitando obtenga un promedio mínimo de 80 para ser acreditado. |
| **TOTAL** | 100 | 87 | La calificación total es la suma de los porcentajes obtenidos en cada actividad académica. El alumno será acreditado con el 80 % de la calificación total, el cual deberá corresponder con la suma de los porcentajes mínimos requeridos por cada actividad académica. |
| **ACTIVIDADES ACADÉMICAS** | **%** | **MÍNIMO REQUERIDO** | **OBSERVACIONES** |
| **HORAS PRÁCTICAS** | **180** | **144** | 144 horas de práctica representa el 80 % de un total de 180 horas de la duración del curso. Son requisito para tener derecho a ser evaluado para la acreditación del curso. |

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES POR UNIDAD

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA UNIDAD:** | 1. **INTRODUCCIÓN A LA LAUDERIA Y CONCEPTOS BÁSICOS DE LA CARPINTERÍA** | | | | |
|  |  | | | | |
| **PROPÓSITO:** | Al finalizar la unidad el participante identificará el equipo, maquinaria, materiales, procedimientos y las herramientas requeridos en la elaboración de instrumentos musicales de madera siguiendo las medidas de higiene y seguridad. | | | | |
|  |  | | | | |
| DESARROLLO TEMÁTICO | | ESTRATEGIA DIDÁCTICA | **APOYO DIDÁCTICO** | **CRITERIO DE EVALUACIÓN** | **TIEMPO** |
| **1.1**  Higiene  1.1.1 Personal  1.1.2 Maquinaria  1.1.3 Área de trabajo     * 1. Seguridad      1. Uso de equipo      2. Personal laboral      3. Medidas y procedimientos   2. Herramientas      1. Trazos      2. Medición      3. Corte      4. Ensamble      5. Acabados   3. Maquinaria      1. Corte      2. Ensamble      3. Acabados   4. Materia prima      1. Tipos      2. Calidad      3. Usos      4. Características   5. Materiales      1. Sujetación      2. Acabados | | **Encuadre grupal:**  Aplicación de técnica para la integración y comunicación grupal  Presentación general del curso  Explicación de las metas, beneficios y fines del curso  Presentación del objetivo, contenido temático y forma de evaluación.  Aplicación de evaluación diagnóstica  **Contextualización:**   * Visitar el taller de un laudero para conocer las, herramientas, maquinaria, materia prima y los materiales de uso común para los trabajos de laudería. * El instructor resaltará la importancia del manejo adecuado.   **Teorización:**   * El instructor explicará al grupo de manera general, en qué consiste ser un laudero capacitado. | **Instalaciones:**   * Aula taller de capacitación   **Mobiliario:**   * Mesa de trabajo * Banco de trabajo   **Equipo:**   * Sillas de plástico plegables * Mesas de plástico plegables   **Material:**   * Brocas de diversas medidas * Tornillos para madera * Clavos de diferentes medidas * Lijas * Barniz * Thiner * Laca * Resistol para madera * Sellador * Estopa * Sellador industrial * Madera * Cimbraplay | **Evaluación diagnóstica:**  El instructor a través de preguntas conocerá el nivel de conocimiento de la laudería.  **Evaluación formativa:**  A través de exposición de temas asignados.  **El participante es competente cuando:**   * Utiliza las herramientas maquinarias, materia prima, materiales en los procedimientos para ensamblar la madera tomando en cuenta la seguridad e higiene. | 100 |

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES POR UNIDAD

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA UNIDAD:** | 1. **INTRODUCCIÓN A LA LAUDERIA Y CONCEPTOS BÁSICOS DE LA CARPINTERÍA** | | | | |
|  |  | | | | |
| **PROPÓSITO:** | Al finalizar la unidad el participante identificará el equipo, maquinaria, materiales, procedimientos y las herramientas requeridos en la elaboración de instrumentos musicales de madera siguiendo las medidas de higiene y seguridad. | | | | |
| DESARROLLO TEMÁTICO | | ESTRATEGIA DIDÁCTICA | **APOYO DIDÁCTICO** | **CRITERIO DE EVALUACIÓN** | **TIEMPO** |
| * 1. Procedimientos      1. Elección de materia prima      2. Uso de la maquinaria      3. Labrado de madera      4. Uniones      5. Acabados   2. Ensamble de madera   1.8.1 Estructura de madera | | **Teorización:**  El instructor explicará y demostrará el uso adecuado de las herramientas y maquinaria de acuerdo a las características de uso como son de trazo, de corte y de acabados.   * El instructor explicará y demostrará los materiales básicos necesarios para la elaboración de instrumentos de madera, entre ellos están la materia prima e insumos, aclarando dudas conforme se vayan presentando. * El instructor explicará la importancia del manejo de seguridad e higiene personal laboral para prevenir los accidentes utilizando la vestimenta adecuada, así como las zonas de riesgo, señalizaciones, área de trabajo, limpieza, adecuación de la maquinaria, aclarando dudas en caso de existir * El instructor explicará el procedimiento para elegir la materia prima, uso correcto de la maquinaria, labrado de madera, uniones y acabado, así como el ensamble de la madera. | **Herramientas:**  • Sierra circular eléctrica  • Caladora  • Roto martillo  • Rebajadora eléctrica  • Cepillo eléctrico  • Cepillo de mano  • Lijadora eléctrica  • Martillo  • Serrucho  • Fluxómetro  Escuadra |  |  |
| **NOMBRE DE LA UNIDAD:** | **INTRODUCCIÓN A LA LAUDERIA Y CONCEPTOS BÁSICOS DE LA CARPINTERÍA** | | | | |
|  |  | | | | |
| **PROPÓSITO:** | Al finalizar la unidad el participante identificará el equipo y las herramientas requeridos en la elaboración de muebles de madera siguiendo las medidas de higiene y seguridad. | | | | |
| DESARROLLO TEMÁTICO | | ESTRATEGIA DIDÁCTICA | **APOYO DIDÁCTICO** | **CRITERIO DE EVALUACIÓN** | **TIEMPO** |
|  | | **Ejercitación:**   * El instructor organizará equipos de trabajo para clasificar los materiales y la manera de mantener la seguridad e higiene en el área de trabajo. * El instructor dividirá al grupo en equipos de cuatro personas para que describan las herramientas y maquinarias, y aclarará posibles dudas. * El instructor formará equipos para describir las materias primas y materiales necesarios en un taller de laudería, preguntando en caso de existir dudas. * El instructor pedirá que por parejas identifiquen que cada compañero porte la vestimenta adecuada para trabajar en un taller de laudería, asimismo revisará que cada uno cumpla con las medidas de seguridad e higiene en el área de trabajo, maquinaria y mobiliario. Preguntar en caso de existir dudas. |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA UNIDAD:** | **INTRODUCCIÓN A LA LAUDERIA Y CONCEPTOS BÁSICOS DE LA CARPINTERÍA** | | | | |
|  |  | | | | |
| **PROPÓSITO:** | Al finalizar la unidad el participante identificará el equipo y las herramientas requeridos en la elaboración de instrumentos musicales de madera siguiendo las medidas de higiene y seguridad. | | | | |
| DESARROLLO TEMÁTICO | | ESTRATEGIA DIDÁCTICA | **APOYO DIDÁCTICO** | **CRITERIO DE EVALUACIÓN** | **TIEMPO** |
|  | | **Reflexión:**   * A través de preguntas y respuestas, los participantes aclararán las dudas acerca de los temas vistos. * Aplicación de la evaluación para verificar los conocimientos adquiridos * El instructor realizará una retroalimentación de todas las actividades realizadas, les hará preguntas sobre cómo se sintieron durante el desarrollo del submódulo. |  |  |  |

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES POR UNIDAD

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA UNIDAD:** | 1. **FABRICACIÓN DE INSTRUMENTOS MUSICALES.** | | | | |
|  |  | | | | |
| **PROPÓSITO:** | Al finalizar la unidad el participante elaborará muebles de madera de acuerdo con las características de los instrumentos musicales a elaborar, siguiendo las medidas de higiene y seguridad. | | | | |
|  |  | | | | |
| DESARROLLO TEMÁTICO | | ESTRATEGIA DIDÁCTICA | **APOYO DIDÁCTICO** | **CRITERIO DE EVALUACIÓN** | **TIEMPO** |
| **2.1. Violines**  2.1.1.Elección de la Materia prima  2.1.2. Elaboración de los cortes.  2.1.3. Elaboración y pegado de piezas que conforman el instrumento.  2.1.4. Acabados.  **2.2. Jaranas Veracruzanas**  2.2.1.Elección de la Materia prima  2.2.2. Elaboración de los cortes.  2.2.3. Elaboración y pegado de piezas que conforman el instrumento.  2.2.4. Acabados  **2.3.Guitarras españolas**  2.3.1.Elección de la Materia prima  2.3.2. Elaboración de los cortes.  2.3.3. Elaboración y pegado de piezas que conforman el instrumento.  2.1.4. Acabados  **2.4 Detallado final**  **2.5 Presentación del Producto** | | ***ENCUADRE GRUPAL:***   * . Resumen de los temas anteriores * Presentar el objetivo de la unidad, temas, duración y forma de trabajo. * Aplicar una sesión de preguntas para averiguar el aprendizaje previo del participante.   ***Contextualización:***   * Invitar a un carpintero para que comparta sus conocimientos acerca de la elaboración de instrumentos musicales. * El instructor presentará algunos trabajos terminados por expertos en la materia.   ***Teorización:***  El instructor explicará y demostrará la forma adecuada para fabricar violines, jaranas y guitarras.  ***Ejercitación:***  Se organizarán para fabricar cada instrumento.  ***Reflexión:***   * El instructor explicará al grupo de manera general, la importancia de la capacitación de un laudero y aclarará dudas de la unidad. | **Instalaciones:**   * Aula taller de capacitación   **Mobiliario:**   * Mesa de trabajo * Banco de trabajo   **Equipo:**   * Sillas de plástico plegables * Mesas de plástico plegables   **Material:**   * Brocas de diversas medidas * Tornillos para madera * Clavos de diferentes medidas * Lijas * Barniz * Thiner * Laca * Resistol para madera * Sellador * Estopa * Sellador industrial * Madera * Cimbraplay | **Evaluación diagnóstica:**  El instructor a través de preguntas conocerá el nivel de conocimiento de la laudería.  **Evaluación formativa:**  A través de Guía de Observación..  **El participante es competente cuando:**   * Elabora un violín. * Elabora una Jarana. * Elabora una guitarra.   **Evaluación final** | 80 hrs. |

**DISTRIBUCIÓN DE CARGA HORARIA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **UNIDAD** | **TEMAS** | **SUBTEMAS** | **CARGA HORARIA** | **HORAS DE PRÁCTICA** |
| 1 | 8 | 26 | 100 | 80 |
| 2 | 5 | 12 | 80 | 64 |
| **TOTALES** | **13** | **38** | **180** | **144** |

|  |
| --- |
| BIBLIOGRAFÍA |
| **René Vannes, Dictionnaire Universel des Luthiers**  **Manuel pratique de lutherie, Roger et Max Millant.**  **Jean Diwo, Les Violons du Roi, roman** |

|  |
| --- |
| CRÉDITOS |
| Instituto de Capacitación para el Trabajo del Estado de Quintana Roo  Elaboró: Ramón Aristiguez Vera  Revisó: María Consuelo Tep Up  AUTORIZÓ:  Germán Solana Rodríguez  Departamento de Programas de Capacitación y Desarrollo Docente |