PROYECTO CURRICULAR ANUAL DE TALLER

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *AÑO* | *CURSO* | *DEPARTAMENTO* | *DOCENTE (Apellido y Nombre)* |
| **2023** | **2do Año 1ra. 2da y 3ra Divisiones C.S.C.** | **ENSEÑANZA PRÁCTICA** | Prof. Barrionuevo Luis Miguel y Andreatta Luis |
| *ASIGNATURA*: **Taller Carpintería Metálica** |  *Turno:* **MAÑANA, INTERMEDIO Y TARDE** |

FUNDAMENTACIÓN:

Con el paso de los años, la Carpintería Metálica logró, en muchos casos, reemplazar a la madera, a veces en forma total y otras en forma parcial, para las distintas aberturas usadas en la construcción de viviendas y edificios en general, por eso es que se trata de mostrar a los alumnos una amplia gama de estos productos que se encuentran en el mercado comercial, temas que son fundamentales para ellos en su especialidad.

Más allá de eso, realizaremos prácticas en la sección, sobre construcción de estos elementos anteriormente mencionados, como así también el uso de distintas máquinas herramientas y materiales, teniendo en cuenta todas las técnicas operativas como así también, normas de seguridad y buenos hábitos.

Es importante remarcar que el comenzar nuevamente luego de la pandemia, se hace mucho más necesaria la rigurosidad de la práctica, por lo tanto, en esta etapa, daremos especial importancia a ella, tratando de recuperar todos los conceptos perdidos.

PROPÓSITO:

Propiciar los conocimientos para que los/as alumnos/as desarrollen en el transcurso de la rotación, las capacidades y habilidades que se requieren para aplicar, en un trabajo practico especifico diseñado y propuesto por los mismos, las técnicas correctas para la manipulación de herramientas y materiales y utilización de máquinas herramientas.

OBJETIVO GENERAL:

Aplicar normas de seguridad e higiene al manipular herramientas y máquinas eléctricas necesarias para la ejecución de los trabajos con tubos estructurales, hieros macizos, perfiles y planchuelas, mejorando y adquiriendo nuevas técnicas del proceso de soldadura eléctrica por arco e iniciando en la utilización de la soldadura inverter y MIG.

COMPETENCIAS:

1. Competencias básicas

Comprender las normas de seguridad e higiene necesarias para el correcto trabajo en el taller.

Manipular distintas herramientas y equipos (máquinas, herramientas e instrumentos de medición) y aplicar metodologías, técnicas y procedimientos que intervienen en los procesos de producción de productos.

Competencias específicas

Trabajar en el taller usando los elementos de protección personal adecuada para cada tarea. Emplear materiales metálicos apropiados. Utilizar correctamente herramientas e instrumentos para su fin específico. Unir todo tipos de materiales metálicos por intermedio de la soldadora eléctrica por arco, la soldadura invertir y la soldadura MIG.

**CONTENIDOS**

* Normas de Seguridad: Prevención y Protección. Elementos de seguridad personal (EPP)
* Introducción a la Carpintería Metálica: Materiales usados en la carpintería metálica. Tipos de plegados
* Aberturas, cerramientos y escaleras: Clases de puertas, portones y ventanas. Mamparas y cerramientos varios. Distintos tipos.
* Soldadura eléctrica por arco (Tecnología INVERTER). Incorporar conocimientos de soldadura Inverter. Diferencias con la soldadura eléctrica convencional. Ventajas y desventajas.
* Soldadura MIG-MAG: Principio de funcionamiento de la máquina. Partes principales de la misma (esquematización). Diferencias entre proceso MIG y proceso MAG. Ventajas de estos procesos. Precauciones y recomendaciones.

**CAPACIDADES**

* Reconoce el elemento de protección personal adecuado para la utilización de cada máquina o herramienta.
* Manipula correctamente las herramientas, maquinas e instrumentos del taller.
* Utiliza la máquina de soldar eléctrica para unir eficientemente piezas metálicas de tubos estructurales, planchuelas y perfiles.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividad para desarrollo de contenidos:

Charla sobre utilización de los elementos de protección personal. Uso de la indumentaria adecuada para cada tarea

Muestreo de los distintos tipos de materiales usados en la carpintería metálica.

Realización de prácticas para el manejo de herramientas, maquinas e instrumentos del taller.

Practica de las distintas técnicas necesarias para la ejecución de un trabajo de aplicación, trabajado con las herramientas y materiales del taller.

Metodología: Ejecución de un trabajo práctico que será propuesto por el maestro de taller. Donde los/as alumnos/as realizaran el cálculo de material necesario para su elaboración. En el mismo se aplicaran todos los contenidos y técnicas adecuadas para la construcción del elemento diseñado.

EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO

Utiliza adecuadamente los elementos de protección personal.

Diferencia los distintos EPP necesarios para cada actividad.

Une correctamente y eficientemente tubos estructurales.

Ejecuta el trabajo práctico con autonomía y determinación.

PROPUESTA METODOLOGICA DE ENESEÑANZA

La propuesta metodológica de trabajo para el taller de Carpintería Metálica del 2do Año del Ciclo Superior Construcciones, donde ejecutarán un trabajo practico. Donde los/as alumnos/as aplicaran todas las técnicas y procedimientos de trabajo aprendidas, como así también los conceptos generales de la carpintería metálica.

**INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE EVALUACION**

Se utilizará como técnica principal la observación sistemática, recurriendo a su registro en una lista de control del docente.

Se aplicará la Evaluación Formativa, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

* Utilización correcta de elementos de protección personal
* Cumplimiento de las tareas asignadas.
* Terminación correcta del Trabajo Practico, utilizando las máquinas y herramientas de manera eficiente y adecuada.

BIBLIOGRAFÍA

Material teórico desarrollado y elaborado por los docentes responsables del taller.

Manual de Carpintería Metálica. Autor Word press y Hit Mag.

Libro Soldadest. Diseño y cálculo de estructuras metálicas. Autor infolibros.org.

Manual de seguridad personal para soldadura. Indura. Pdf.