Construcciones Metálicas

Una carrera prometedora para los hombres y las mujeres que el INA pone a su disposición

Campo de acción para el programa de Construcciones Metálicas

Construir estructuras metálicas y elementos de calderería (aquellos que sirven para unir piezas, por ejemplo), así como otros elementos metálicos en los que se utilizan materiales como: aceros de bajo carbono, aceros inoxidables, aluminio, aleaciones de cobre; para lo cual ejecuta procedimientos de medición, trazado, cortes térmicos y mecánicos con equipo oxiacetilénico, electrodo revestido y plasma, así como con cizalla manual y eléctrica; doblado con dobladura manual y eléctrica, unión de piezas con soldadura oxiacetilénica, electrodo revestido, electrodo de tungsteno y gas protector GTAW (TIG), al arco metálico y gas protector GMAW (MIG – MAG). Además de reparar elementos en los materiales antes citados y en fundiciones a base de hierro.

¿ Cómo prepararme para aprender esta especialidad ?

La ofrece el INA con un sistema de estudios en módulos; al concluir cada uno de ellos se obtiene un título (ellos le llaman salida certificable), que le permite a la persona desempeñarse en un trabajo determinado.

Primer módulo

Consta de 9 cursos que abarcan un total de 830 horas para producir el I nivel técnico en Soldadura Industrial de Procesos Convencionales.

Cursos	# de horas
Soldadura y corte con arco eléctrico	280
Soldadura y corte con equipo oxiacetilénico	160
Procesos básicos de mecánica de precisión	130
Comunicación oral y escrita	44
Inglés técnico	44
Inglés para soldadura industrial	40
Salud ocupacional	44
Acondicionamiento físico	44
Matemáticas de nivelación	44

Segundo módulo

Consta de 6 cursos para un total de 880 horas; se forma el II nivel técnico en Calderería Industrial.

Cursos	# de horas
Interpretación de planos de construcciones metálicas	150
Cálculo aplicado al trazado y desarrollo de calderería	110
Trazado de calderería	180
Construcción de elementos de calderería	352
Salud ocupacional	44
Baloncesto	44

Tercer módulo

Con 8 cursos y un total de 432 horas para preparar el III nivel técnico en Soldadura de Procesos Especializados.

Cursos	# de horas
Soldadura con arco metálico y protección gaseosa (MIG- MAG)	100
Soldadura con electrodo de tungsteno y protección gaseosa (TIG)	100
Inglés para procesos especializados	40
Salud ocupacional	22
Fundamentos de electricidad	60
Historia y evolución de la industria	44
Voleibol	22
Realidad Nacional	44

Cuarto módulo

Con 5 cursos para un total de 452 horas; se forma el IV nivel técnico en Construcción de Estructuras Metálicas.

Cursos	# de horas
Cálculo aplicado a la construcción de estructuras metálicas	66
Construcción de estructura metálicas	276
Comunicación oral	44
Fútbol salón	22
Legislación laboral	44

Quinto módulo

Se destina a realizar práctica en la empresa; se le llama Etapa Productiva que es una aplicación industrial en construcciones metálicas; dura 864 horas; al concluir el módulo se obtiene el título de Técnico (a) en Construcciones Metálicas.

Cursos	# de horas
Aplicación industrial en construcciones metálicas	864

Se requieren 28 cursos y la práctica en la empresa para un gran total de 3. 458 horas.

Requisitos que se solicitan

Para la modalidad de Aprendizaje.

- Edad: 15 a 20 años
- Sexto grado de primaria aprobado
- Aprobar el proceso de selección
- Informarse al Tel. 232 44 22, (Ext. 569 Servicio de Orientación, Ext. 502 Jefatura del Núcleo Metal Mecánica.

Además de la modalidad de Aprendizaje, existe la de Habilitación cuyo requisito es ser mayor de 15 años y aprobar el proceso de selección.

Se ofrecen dos cursos:

- Soldadura y corte con arco eléctrico 280 horas.
- Soldadura y corte con equipo oxiacetilénico 160 horas.

También está la modalidad de Complementación para personas que ya tiene conocimientos y experiencia en esta especialidad y desean complementarlos.

¿A qué se dedican estos especialistas?

- Soldaduras de rejas y portones
- Soldaduras especiales; por ejemplo aluminio, hierro fundido, acero inoxidable, bronce, etc.
- Trazado y conformación de elementos de calderería (elementos que unen piezas).
- Hacer ductos para aire acondicionado.
- Hacer tolvas (campanas extractoras) y extractores de humo.
- Trazado y construcción de estructuras metálicas.
- Procesos de soldadura con tecnologías avanzadas.

Mercado de trabajo

En la industria Metal Mecánica en general, en talleres mecánicos y en trabajo independiente, por cuenta propia, con la ventaja que el equipo para montar su taller es de bajo costo.

Agradecimiento:

Al personal del Núcleo Metal Mecánico del INA:

- Sr. Mauro Marín Araya. Encargado Sub - Sector de Construcciones Metálicas.
- Sr. José Manuel Núñez. Instructor en la Especialidad.