



METALURGIA, PROPIEDADES Y CLASIFICACIÓN DE LOS PRINCIPALES METALES

Se define como metalurgia la obtención y manipulación de metales donde se estudia la producción y control de calidad de cada proceso que se lleva a cabo con el fin de adaptar los recursos minerales metálicos al desarrollo y bienestar de la humanidad.

El programa Metalurgia, propiedades y clasificación de los principales metales, se creó para brindar un talento humano capaz de responder con pertinencia a las exigencias de un sector productivo, en este caso el área metalmeccánica, procesos de extracción y fabricación de los metales, en lo referente al análisis y aplicación a la industria.

Durante el curso el aprendiz podrá adquirir conocimientos acerca de las características y propiedades de los metales, sus clasificaciones y los procedimientos que se llevan a cabo para su correcta manipulación en la elaboración de diferentes artefactos.

Contenido

- Especificaciones técnicas de los productos metálicos
- Propiedades de los metales
- Ensayos químicos
- Ensayos físicos
- Metales y aleaciones no ferrosos
 - Metales puros
 - Aleaciones
- El proceso de fabricación del acero
 - Proceso siderúrgico
- Metales Ferrosos
 - Aceros
 - Fundiciones
- Impacto ambiental



Habilidades que Desarrolla

- Relacionar las principales características de los metales utilizados en la industria.
- Seleccionar el tipo de metal requerido para fabricación de un producto de acuerdo a sus propiedades mecánicas, físicas o tecnológicas.
- Clasificar los metales de acuerdo a su contenido férrico.
- Diagramar los procesos metalúrgicos de obtención del aluminio y del cobre.
- Identificar la variación de las propiedades de los metales no ferrosos según la proporción y tipo de contenido de la aleación.
- Describir el proceso de obtención de arrabio en el alto horno.
- Explicar el proceso de fabricación del acero.
- Relacionar la dureza de los aceros de acuerdo al contenido de carbono.
- Especificar las propiedades mejoradas en los aceros, mediante el uso de elementos de aleaciones.
- Describir los tipos de fundiciones más empleados en la industria.
- Identificar las diferencias entre los diferentes procesos de moldeo.
- Relacionar los efectos nocivos al entorno producto de las actividades metalúrgicas.

Requisitos de Ingreso

Se requiere que el aprendiz AVA tenga dominio de las condiciones básicas relacionadas con el manejo de herramientas informáticas y de comunicación: correo electrónico, chats, procesadores de texto, hojas de cálculo, software para presentaciones, Internet, navegadores y otros sistemas y herramientas tecnológicas necesarias para la formación virtual. Disponer mínimo dos horas diarias de dedicación para el desarrollo de esta acción formativa. Conocer algunos términos básicos de uso común en metalurgia.

Inscríbese aquí! 