

METAL TEKNOLOJİSİ ALANI

ALANIN AMACI:

Metal teknolojisi; metal ve metal alaşımlarının sıcak ve soğuk olarak şekillendirildiği, çeşitli metallere ısı işlemlerin uygulandığı, metallere değişik konumlarda kaynak, perçin ve cıvata ile birleştirmelerin yapıldığı, metal mobilya ve doğrama, metal süsleme ve çelik konstrüksiyon işlerinin yapıldığı bir alandır.

Binaların pencere ve kapıları, buzdolabı, çamaşır ve bulaşık makinelerinin metal kısımları, mutfak eşyaları, otomotiv ve uçak sanayi, demir-çelik endüstrisi, demiryolu ve köprü yapımı, eğlence araçları vb. işler metal teknolojisinin çalışma ve uygulama alanlarındandır. Bu alanda yapılan işlerin gelecekte de insanlar tarafından sıklıkla kullanılacağı düşünülürse, mesleğin önemi daha iyi anlaşılacaktır.

Metal Teknolojisi alanında; Metal Teknolojisi uygulamalarında yer alan meslek elemanlarını sektörün ihtiyaçları, bilimsel ve teknolojik gelişmeler doğrultusunda gerekli olan meslekî yeterlikleri kazanmış, nitelikli kişiler olarak yetiştirmek amaçlanmaktadır.

BU ALANDAKİ MESLEKLER:

Kaynakçılık, Metal Doğramacılığı

OKULUMUZDAKİ DALLARI

1.Metal Doğrama Dalı

1-METAL DOĞRAMACI

Tanımı :Metallerin talaş kaldırma yöntemlerinden daha çok eğme-bükme, kesme, delme ile şekillendirerek, birbirleri ile çeşitli yöntemlerle birleştirebilen, çelik eşya, mobilya, Çelikten ve alüminyum gereçlerden metal doğramaları yaparak montajını yapabilen nitelikli kişidir.

Görevleri

- Teknik resim çizmek, Soğuk şekillendirme yapmak, Koruyucu gaz (mig-mag) kaynağı yapmak,
- Elektrik ark kaynağı yapmak, Preslerde soğuk iş kalıplarında çalışmak,
- Sac şekillendirme işleri yapmak, Seri iş ve montaj kalıpları yapmak,
- Çelik eşya yapmak, Metal doğramaları yapmak, Dış cephe giydirmesi yapmak,
- Doğrama montajını yapmak, Metal yüzeyleri temizlemek ve parlatmak,
- Metal yüzeyleri macunlamak ve boyamak, Elektrik arkı ile kesme yapmak,
- Malzeme muayene yöntemlerini yapmak, Sertlik ölçme işlerini yapmak,
- Bilgisayar destekli çizim yapmaktır.

MESLEK ELEMANLARINDA ARANAN ÖZELLİKLER

Metal teknolojisi elemanı olmak isteyenlerin; duyu organları (görme ve işitme vb.) işlevlerini tam olarak yerine getirir durumda olan, el, ayak ve parmaklarını ustalıklarla kullanabilen, titiz, yaratıcı, mesleği ile ilgili teknolojik yenilikleri takip ederek mesleğinde kullanabilen, üç boyutlu düşünen, temel matematik, fizik, malzeme ve işleme bilgisine sahip, sabırlı, estetik görüşlü, ekip çalışmasına yatkın, kendisi ve çevresi ile barışık, kişilik özellikleri gelişmiş, çevreye duyarlı kişiler olması gerekir.

Kaynakçılar çoğunlukla fabrika ve atölye gibi kapalı ortamlar ile köprü, baraj, tersanelerde vb. işlerde açık havada çalışırlar. Bunun yanında su altında kaynak yapabilen kaynakçılar da vardır. Çok farklı ortamda kaynak yapmak mümkündür. Çalışma ortamları zaman zaman gürültülüdür. Kaynak işlemi sırasında eldiven, gözlük, maske, kask vb. koruyucu araçlar kullanırlar, kapalı ortamlarda çalışırken sağlıklarını korumak için ortamın havalandırılmasına özen göstermek zorundadırlar.

Isıl işlemciler; Sıcak biçimlendirme atölyeleriyle ısıl işlem, malzeme muayene ve sertlik ölçme atölye ortamları birbirinden farklılıklar arz eder. Sıcak biçimlendirme, ısıl işlem atölyeleri kapalı, nispeten gürültülü ve sıcaktır. Tek başına bir atölye olduğu gibi, büyük makine fabrikalarının bir bölümü şeklinde de olabilirler. Malzeme muayene ve sertlik ölçme laboratuvar ortamında gerçekleştirilir. Sıcak biçimlendirme ve ısıl işlem atölyelerinde yüksek sıcaklık ve güçlü makinelerde çalışıldığı için dikkatli olmak ve emniyet tedbirlerini eksiksiz uygulamak gerekir.

Çelik Konstrüksiyoncuların (yapılandırmacıların) çalışma ortamları kapalı veya açık, nispeten gürültülü ortamlardır. Sağlık için çok tehlikeli olmamakla birlikte özellikle montaj sırasında yüksek yerlerde çalışma yapıldığından ve genel tehlikelerden dolayı çalışma esnasında gerekli emniyet tedbirlerinin alınmasına dikkat edilmesi gerekir.

Metal doğramacılar açık ve kapalı, nispeten de gürültülü ortamlarda çalışırlar. Sağlık için çok tehlikeli olmamakla birlikte özellikle montaj sırasında yüksek yerlerde çalışma yapıldığından ve genel tehlikelerden dolayı çalışma esnasında gerekli emniyet tedbirleri alınmalıdır.

ÇALIŞMA ALANLARI VE İŞ BULMA OLANAKLARI

Meslek elemanlarının çalışma alanları genelde küçük ve orta ölçekli işletmelerdir. Kamu ve özel kuruluşlara ait atölye ve fabrikalarda iş bulma imkânlarına sahiptirler. Ayrıca bu elemanlardan özellikle kaynakçı ve metal doğramacı, çok sayıda makineye ve büyük sermayeye ihtiyaç duymadan küçük bir yerleşim yerinde bile kendi işletmelerini kurabilirler.

Metal teknolojisi alanı altındaki kaynakçı, sanayide kaynak işlerinin yapıldığı her türlü işletmelerde çalışabilir.

Metal doğramacı kapı, pencere, parmaklık, vitrin, çelik dolap, cephe giydirme işlerinin yapıldığı işletmelerde iş bulabilir.

Çelik yapılandırmacı, çelik çatı, köprü, bina, gemi, uçak, makine gövdesi ve

iskeleti ile ilgili işlerin yapıldığı işletmelerde istihdam edilebilir. Isıl işlemci ise çeşitli makine parçalarının farklı ısıl işlemlere tabii tutulması (sertleştirilmesi ve yumuşatılması vb.) ve her türlü sıcak kalıp dövmeciliği işleriyle uğraşan işletmelerde iş bulma imkânlarına sahiptir.

MESLEK EĞİTİMİNİN VERİLDİĞİ YERLER

Meslek eğitimi, Meslek Liselerinde ve Mesleki Eğitim Sistemi (MESEM) programlarında verilmektedir. Bu okullarda uygulanan Yeterliğe Dayalı Modüler Öğretim Programları geniş tabanlı, yatay ve dikey geçişlere imkân veren bir yapıya sahiptir.

Metal doğrama dalında

9. Sınıflarda : Mesleki Gelişim Atölyesi, Meslek Teknolojisi, Teknik Resim, Atölye
10. Sınıflarda : Temel Kaynak Teknolojisi, Temel Kaynak Atölyesi, Bilgisayar Katı Modelleme
11. Sınıflarda : Metal Doğrama Teknolojisi, Metal Doğrama Atölyesi, Gaz Korumalı Kaynak Teknolojisi, Gaz Korumalı Kaynak Atölyesi ,Seçmeli Dersler (Öğrencinin tercihi doğrultusunda)
12. Sınıflarda : İşletmelerde mesleki eğitimi, Seçmeli Dersler (Öğrencinin tercihi doğrultusunda)

Okulumuzun bulunduğu konum ve çevresel faktörler göz önüne alındığında genellikle küçük sanayi tipi işletmeler yer almaktadır.Bölgede metal sanayi sektörü üzerine kurulmuş bir çok işletme yer almaktadır.Öğrencilerimiz 12.sınıfa geldiklerinde işletmelerde haftanın üç günü işletmelerde beceri eğitimi olarak mesleklerini icra ederek deneyim kazanmaktadır.