

MODÜL BİLGİ SAYFASI

MODÜLÜN ADI	:ÇALIŞANLARIN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ
MODÜLÜN SÜRESİ	: 16 ders saati
MODÜLÜN AMACI	: Bireye, iş sağlığı ve güvenliğinin önemini kavrayarak istendik davranış değişikliği sağlaması amaçlanmaktadır.
ÖN KOŞUL	: Bu modülün ön koşulu yoktur.

MODÜLÜN ÖĞRENME KAZANIMLARI:

- İş sağlığı ve güvenliğinin amacı ve önemini açıklar.
- İş kazası ve meslek hastalıklarından korunma yöntemlerini sıralayarak gerekli önlemleri alır.
- Tehlikelerden kaynaklanacak risklere karşı gerekli önlemleri alır.
- Acil durumlarda gerekli tedbirleri alır.

KAZANIM	BAŞARIM ÖLÇÜTLERİ	
A	BİLGİ	1. İş sağlığı ve güvenliğinin önemini açıklar.
		2. İş sağlığı ve güvenliğinin amacını açıklar.
		3. İş sağlığı ve güvenliği kurulunun oluşumunu ve görevlerini açıklar.
		4. İşverenin Yükümlülüklerini açıklar.
		5. Çalışanların yasal hak ve sorumluluklarını açıklar.
	BECERİ	1. İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili afiş hazırlar.
		2. Çalışanların yasal hak ve sorumluluklarına ilişkin sunum hazırlar.
B	BİLGİ	1. İş kazasının tanımını açıklar.
		2. İş kazasının nedenlerini sıralar.
		3. Meslek hastalıklarının tanımını açıklar.
		4. Meslek hastalıklarının nedenlerini sıralar.
		5. İş kazası ve meslek hastalıklarından korunma ilkelerini doğru
		6. Kişisel koruyucu donanımları kullanım yerlerine göre sıralar.
		7. İş kazası ve meslek hastalıklarında yapılacak hukuki işlemleri
	BECERİ	1. İş kazasını önlemek için gerekli tedbirleri alır.
		2. Meslek hastalıklarından korunmak için gerekli tedbirleri alır.
		3. Çalışma ortamına uygun kişisel koruyucu donanım kullanır.
		4. İş ekipmanlarını kullanma talimatlarına göre güvenli kullanır.
C	BİLGİ	1. Tehlikeyi açıklar.
		2. Riski açıklar.
		3. Risk değerlendirmesinin önemini kavrar.
		4. Ergonomik risk etmenlerini açıklar.
		5. Kimyasal risk etmenlerini açıklar.
		6. Fiziksel risk etmenlerini açıklar.
		7. Biyolojik risk etmenlerini açıklar.
		8. Psiko-sosyal risk etmenlerini açıklar.
		9. Elektrikten kaynaklanacak riskleri açıklar.
		10. Elle kaldırma ve taşıma prensiplerini açıklar.
		11. Ekranlı araçlarla çalışma kurallarını açıklar.

		12. Yüksekte çalışma ile ilgili riskleri açıklar.
	BECERİ	1. Ergonomik risk etmenlerine karşı gerekli tedbirleri alır.
		2. Kimyasal risk etmenlerine karşı gerekli tedbirleri alır.
		3. Fiziksel risk etmenlerine karşı gerekli tedbirleri alır.
		4. Biyolojik risk etmenlerine karşı gerekli tedbirleri alır.
		5. Psiko-sosyal risk etmenlerine karşı gerekli tedbirleri alır.
		6. Elektrikten kaynaklanacak risklere karşı gerekli tedbirleri alır.
		7. Elle kaldırma ve taşıma işlerini kurallarına uygun yapar.
		8. Ekranlı araçlarla kurallarına uygun çalışır.
		9. Yüksekte çalışma ile ilgili risklere karşı gerekli tedbirleri alır.
		10. İşyeri temizlik ve düzenini sağlar.
D	BİLGİ	1. Acil durumları açıklar.
		2. Acil durum planını açıklar.
		3. İlkyardımda yapılması gereken temel ilkeleri sıralar.
		4. Parlama ve parlamadan korunma ilkelerini açıklar.
		5. Patlama ve patlamadan korunma ilkelerini açıklar.
		6. Yangın ve yangından korunma ilkelerini açıklar.
		7. Sağlık ve Güvenlik işaretlerini açıklar.
	BECERİ	1. Parlama, patlama, yangın vb. acil durumlara karşı gerekli tedbirleri alır.
		2. Sağlık ve güvenlik işaretlerine uygun davranır.

UYGULAMAYA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR:

- Uygun araç gereç ve ekipmanların kullanımına özen gösteriniz.
- İş kazaları ile ilgili dikkat çeken video ya da görseller kullanabilirsiniz.
- Yangın söndürme uygulaması yaptırabilirsiniz.

ÖLÇME DEĞERLENDİRME:

Eğitim öğretim sürecinin sonunda, bireyin modül bazında öğrenme kazanımlarına ulaşma düzeyleri belirlenir. Bireyin modüldeki başarısı, öğrenme çıktılarının başarı oranları dikkate alınarak tespit edilir. Başarının tespitinde öğrenme kazanımlarındaki başarı, bütüncül değerlendirilir.

Ölçme ve değerlendirme etkinliklerinde öğrenme kazanımlarına uygun ölçme araçları seçilir. Ölçme araçlarında kullanılacak kriterler başarı ölçütlerinden oluşturulur. Bir ölçme aracıyla birden çok öğrenme kazanımı ölçülebilir. Öğrenme kazanımlarına ait başarı ölçütleri yukarıdaki tabloda verilmiştir. Ölçme ve değerlendirme etkinliklerinde mesleğe ait çerçeve öğretim programında yer alan "Ölçme ve Değerlendirme" bölümündeki açıklamalar dikkate alınır.

MODÜL BİLGİ SAYFASI

MODÜLÜN ADI :ÇELİK YAPILANDIRMA

MODÜLÜN SÜRESİ : 24 ders saati

MODÜLÜN AMACI : Bireye, iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak basit imalat tasarımı ve hazırlığı yapma, alt grupları oluşturma ve alt grupların birbiri ile birleştirmesini yapma, imalatı yapılmış parçaların sevkiyatını ve yerinde/yerine montajını yapma ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmak amaçlanmaktadır.

ÖN KOŞUL : Bu modülün ön koşulu yoktur.

MODÜLÜN ÖĞRENME KAZANIMLARI:

- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak resim çizme, maliyet hesaplama ve üretim planlaması ile basit imalat/konstrüksiyon tasarımı ve hazırlığı yapar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak alt grupların birleştirilmesini uygun birleştirme zemininde üretim planına göre yapar.
- İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak alt grup ve grup parçalarının sevkiyatını ve yerinde/yerine montajını yapar.

KAZANIM	BAŞARIM ÖLÇÜTLERİ	
A	BİLGİ	1. Çelik Konstrüksiyon Tasarım İlkelerini açıklar.
		2. Çelik Konstrüksiyon tasarım sürecini açıklar.
		3. Çelik yapı çeşitlerini sıralar.
		4. Çelik yapı imalatında kullanılan birleştirme yöntemlerini açıklar.
		5. Çelik yapılandırmadaki sistem ve mekanizmaları açıklar.
		6. Basit işler için ölçü alıp/tespiti yaparak yapım resmi çizme işlemlerini açıklar.
		7. Projelendirilmiş montaj, yapım resimlerini okumayı kavrar.
		8. Projelendirilmiş montaj, yapım resimleri yardımı ile malzeme ve maliyet analizi yapmayı açıklar.
		9. Gerekli olan malzemeleri temin etme yöntemlerini listeler.
		10. İmalatı yapılacak çelik konstrüksiyonun üretim yöntem ve tekniklerini belirlemeyi açıklar.
	BECERİ	1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak imalat öncesi çeşitli resim ve kataloğlardan basit imalatı/ tasarımı yapılacak ürünü tespit eder.
		2. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak imalatı yapılacak çelik konstrüksiyon ve elemanlarının yapım resmini çizer.
		3. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak projelendirilmiş montaj, yapım resimleri yardımı ile malzeme ve maliyet analizi yapar.
		4. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak imalatı yapılacak çelik konstrüksiyon malzemesini temin eder.
		5. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak imalatı yapılacak çelik konstrüksiyonun üretim yöntem ve tekniklerini tespit eder.

B	BİLGİ	1. Montaj için gerekli malzemeyi sıralar.
		2. Montaj zeminin özelliklerini açıklar.
		3. Montaj sırasında meydana gelen çarpımalara önlem alma yöntemlerini
		4. İmalat resminde belirtilen ölçü ve tolerans kavramlarını açıklar.
		5. İmalat resmini okumayı kavrar.
		6. İmalatta montaj yaparken dikkat edilecek hususları listeler.
B	BECERİ	1. Alt grupları imalat resminde belirtilen ölçü ve tolerans sınırları içerisinde uygun birleştirme zemininde/kalıbında iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yapar.
		2. Alt grupların birbiri ile birleştirilmesini imalat resminde belirtilen ölçü ve tolerans sınırları içerisinde ve uygun zeminde iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yapar.
C	BİLGİ	1. Ambalajlama yöntemlerini açıklar.
		2. Etiketleme yöntemlerini sıralar.
		3. Yerine montajda birleştirme çeşitlerini listeler.
		4. Şantiyede montajda birleştirme çeşitlerini sıralar.
		5. Birleştirmede kullanılan elemanların sembolleri ve anlamlarını açıklar.
	BECERİ	1. Birleştirilmesi yapılmış grup ve alt grupların montaj sırasına göre nakliyesini yapar/yaptırır.
		2. Hazırlanan grup ve alt grupları yerinde/yerine montaj yapar.

UYGULAMAYA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR:

- Uygun araç gereç ve ekipmanların kullanımına özen gösteriniz.
- İş kazaları ile ilgili dikkat çeken video ya da görseller kullanabilirsiniz.
- Yangın söndürme uygulaması yaptırabilirsiniz.

ÖLÇME DEĞERLENDİRME:

Eğitim öğretim sürecinin sonunda, bireyin modül bazında öğrenme kazanımlarına ulaşma düzeyleri belirlenir. Bireyin modüldeki başarısı, öğrenme çıktılarının başarı oranları dikkate alınarak tespit edilir. Başarının tespitinde öğrenme kazanımlarındaki başarı, bütüncül değerlendirilir.

Ölçme ve değerlendirme etkinliklerinde öğrenme kazanımlarına uygun ölçme araçları seçilir. Ölçme araçlarında kullanılacak kriterler başarı ölçütlerinden oluşturulur. Bir ölçme aracıyla birden çok öğrenme kazanımı ölçülebilir. Öğrenme kazanımlarına ait başarı ölçütleri yukarıdaki tabloda verilmiştir. Ölçme ve değerlendirme etkinliklerinde mesleğe ait çerçeve öğretim programında yer alan "Ölçme ve Değerlendirme" bölümündeki açıklamalar dikkate alınır.