

MODÜL BİLGİ SAYFASI

- MODÜLÜN ADI** : 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 modül kursun en başında verilmelidir.
- MODÜLÜN ÖĞRENME KAZANIMLARI:**

- A. İş sağlığı ve güvenliğinin amacı ve önemini açıklar.
- B. İş kazası ve meslek hastalıklarından korunma yöntemlerini sıralayarak gerekli önlemleri alır.
- C. Tehlikelerden kaynaklanacak risklere karşı gerekli önlemleri alır.
- D. 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 sıralar.
		6. Kişisel koruyucu donanımları kullanım yerlerine göre sıralar.
		7. İş kazası ve meslek hastalıklarında yapılacak hukuki işlemleri sıralar.
	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. Tehlikeleri açıklar.
		2. Riskleri 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. İlk yardımda 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 : KATI YAKITLI KAZAN YAKMA

MODÜLÜN SÜRESİ : 32 ders saati

MODÜLÜN AMACI : Bireye, katı yakıtlı kazanı yakma kurallarına uygun yakma işlemini gerçekleştirme için gerekli bilgi ve becerileri kazandırmak amaçlanmaktadır.

ÖN KOŞUL : Bu modül kursun en başında verilmelidir.

MODÜLÜN ÖĞRENME KAZANIMLARI:

- A. Katı yakıtlı kazanı yakmak için ön hazırlık yapar.
- B. Tesisata su verir.
- C. Katı yakıtlı kazanı yakar.
- D. Katı yakıtlı kazanı uyutur.
- E. Katı yakıtlı kazanı söndürür.
- F. Katı yakıtlı merkezi ısıtma sistemlerinin temizlik ve bakımını yapar.
- G. Stokerli kazanın ayarlarını yapar.

KAZANIM	BAŞARIM ÖLÇÜTLERİ			
A	BİLGİ	1. Katı yakıtları ve özelliklerini sıralar.		
		2. Katı yakıt kazanı çeşitlerini sıralar.		
		3. Katı yakıtlı merkezi sistemlerinin bölümlerini sıralar.		
		4. Devir-Daim (Dolaşım) pompalarını tanımlar.		
		5. Kontrol elemanlarını tanımlar.		
		6. Otomatik kontrol elemanlarını tanımlar.		
		7. Havalandırma bölümünü açıklar.		
		8. Gidiş-Dönüş kolektörlerinin görevini tanımlar.		
		9. Isıtma tesisatında kullanılan vanaları sınıflandırır.		
		10. Kontrolü yapılacak kazan parçalarını sıralar.		
		11. Kazana uygun yakıt seçiminde dikkat edilecek hususları sıralar		
	BECERİ	1. Devir-Daim (Dolaşım) pompalarının kontrolünü yapar.		
		2. Gidiş-Dönüş kolektörlerinin kontrolünü yapar.		
		3. Kazan parçalarının kontrolünü yapar.		
B	BİLGİ	1. Merkezi sistem tesisatını su vermek için hazırlıklarını açıklar.		
		2. Tesisata su basma işlemini tanımlar.		
		3. Tesisatta hava alma işleminin önemini açıklar.		
		4. Tesisatta sızdırmazlık kontrol işlemlerini sıralar.		
	BECERİ	1. Merkezi sistem tesisatını su vermek için hazırlar.		
		2. Tesisata su basma işlemini yapar.		
		3. Tesisatta hava alma işlemlerini yapar.		
		4. Tesisatta sızdırmazlık kontrolünü yapar.		
		C	B	1. Yakıtın tutuşturulmasında dikkat edilecek hususları sıralar.

		2. Kazana yakıt beslemesinde dikkat edilecek hususları sıralar.	
		3. Kazanın hava ayarını yapmayı açıklar.	
		4. Kazanın yakılmasında dikkat edilecek hususları sıralar.	
	BECERİ	1. Yakıtı tekniğine uygun tutuşturur.	
		2. Kazana yakıt beslemesi yapar.	
		3. Kazanın hava ayarını yapar.	
		4. Kazanın yakar.	
D	BİLGİ	1. Kazanı uyutma işlem basamaklarını sıralar.	
		2. Baca damperinin görevini açıklar.	
	BECERİ	1. Yanan yakıtın beslemesini yapar.	
		2. Yakıt üstünün külle örtülmesi işlemini yapar.	
E	BİLGİ	1. Kazanı söndürme yöntemlerini sıralar.	
		2. Hava klapesinin görevini açıklar.	
	BECERİ	1. Yakıtın üstünü ıslatılmış kül ile örter.	
		2. Hava klapesini kapatılır.	
F	BİLGİ	3. Kazan kapaklarını kapatır.	
		4. Baca damperinin kısar	
		BECERİ	1. Kazanın söndürme yöntemlerini sıralar.
			2. Hava klapesinin görevini açıklar.
			1. Yakıtın üstünü ıslatılmış kül ile örter.
			2. Hava klapesini kapatılır.
			3. Küllük kapağının kapatır.
			BİLGİ
	2. Katı yakıtlı kazan kullanım emniyet ve bakım talimatını açıklar.		
	3. Katı yakıtlı merkezi ısıtma sistemlerinin bakım zamanlarını sıralar.		
	4. Mevsim başında yapılacak işlemleri sıralar.		
	5. Kış bitimi ateşçinin yapması gereken işlemleri açıklar.		
	6. Haftalık bakımda yapılacak işlemleri sıralar.		
	7. Aylık bakımda yapılacak işlemleri sıralar.		
	8. Yıllık bakımda yapılacak işlemleri sıralar.		
	BECERİ	1. Kazan dairesinin bakım ve temizliğini talimatına uygun yapar.	
2. Kazanın günlük bakımını talimatına uygun yapar.			
3. Mevsim başında yapılması gereken işlemleri talimatına uygun yapar.			
4. Kış bitimi yapılması gereken işlemleri talimatına uygun yapar.			
5. Günlük bakım yapılması gereken kısımların bakım ver temizliğini yapar.			
6. Haftalık bakım yapılması gereken kısımların bakım ver temizliğini yapar			
7. Aylık bakım yapılması gereken kısımların bakım ve temizliğini yapar.			
8. Yıllık bakım yapılması gereken kısımların bakım ver temizliğini yapar.			
G	BİLGİ	1. Sistemin parçalarını sıralar.	
		2. Tabloyu okur.	
		3. Tablo değerlerine göre yakıt sürme ayarlarının yapılışını açıklar.	
	BECERİ	1. Tablo değerlerini okur ve değerlendirir.	
		2. Yakıt süresinin ayarlar.	
		3. Fan klape ayarını yapar.	

UYGULAMAYA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR

1. Her kursiyere uygulamayı yerinde gösteriniz.
2. Kursiyerlere uygulamayı yerinde gösterme imkânı bulunamadığı takdirde slayt, video, PC, vb. materyallerle görsel olarak uygulamanın yapılışını izlemesini sağlayınız.

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. Başarılması zorunlu öğrenme kazanımları (x) işaretiyle belirlenmiştir. Ölçme ve değerlendirme etkinliklerinde mesleğe ait çerçeve öğretim programında yer alan “Ölçme ve Değerlendirme” bölümündeki açıklamalar dikkate alınır.