

2023-2024 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI 2. DÖNEM TESİSAT TEKN. ve İKLİMLENDİRME ALANI 11. SINIFLAR GAZ YAKICI CİHAZLAR ATÖLYESİ DERSİ KONU SORU DAĞILIM TABLOSU

Öğrenme Alanı	Kazanımlar	1.SINAV	2.SINAV
		Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav	
		1. Senaryo	1. Senaryo
Yakıcı Cihaz Bakımı	1. İmalatçı firma yönergesine uygun olarak doğalgaz sobasının bakımı yapar.	1	
	2. İmalatçı firma yönergesine uygun olarak şofben bakımı yapar.	1	
	3. İmalatçı firma yönergesine uygun olarak kombi bakımı yapar.	1	
	4. İmalatçı firma yönergesine uygun olarak kazan bakımı yapar.	1	
	5. İmalatçı firma yönergesine uygun olarak kaskad kazanları bakımını yapar.	1	
Yakıcı Cihaz Arıza Tespiti	1. İmalatçı firma yönergesine uygun olarak pişiricilerin arıza tespitini yapar.	1	
	2. İmalatçı firma yönergesine uygun olarak doğalgaz sobasının arıza tespitini yapar.		1
	3. İmalatçı firma yönergesine uygun olarak şofbenin arızasını tespit eder.		1
	4. İmalatçı firma yönergesine uygun olarak kombi arıza tespiti yapar.		2
	5. İmalatçı firma yönergesine uygun olarak kazan arıza tespiti yapar.		1
	6. İmalatçı firma yönergesine uygun olarak kaskad kazanları arıza tespitini yapar.		1
Müşteri İlişkileri	1. Cihazların kullanımı hakkında bilgilendirme yapar.		
	2. Cihaz hakkında raporlama yapar.		
TOPLAM SORU SAYISI		6	6

**2023-2024 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI 2. DÖNEM TESİSAT TEKN. ve İKLİMLENDİRME ALANI 11. SINIFLAR
MERKEZİ İKLİMLENDİRME ve HAVALANDIRMA DERSİ KONU SORU DAĞILIM TABLOSU**

Öğrenme Alanı	Kazanımlar	1.SINAV	2.SINAV
		Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav	
		1. Senaryo	1. Senaryo
Merkezi Sistemi Devreye Alma	Merkezi iklimlendirme sistemi temel kavramları ve elemanlarını açıklar.	2	
	Merkezi iklimlendirme sistemlerinin montajını yapar		
	Merkezi iklimlendirme tesislerinde muayene, ölçme, ayar ve teknik kabul işlemlerini yapar.	1	
Su Soğutma Kulesi Montajı	Su soğutma kulesi ve uygulama alanlarını tespit eder	1	
	Su soğutma kulesi ve tesisat malzemelerinin montajını yapar		
	Su dağıtıcıları, su tutucular, fan ve kayış kasnak montajını yapar		
	Soğutma kulesi pompa, flatör ve tesisatının montajını yapar	1	
Soğuk Su Hazırlama (Chiller) Grubu Montajı	Servis ve bakım hizmetlerini yapar		
	Soğuk su hazırlama (chiller) grubu montaj yerini hazırlar.	1	
	Servis ve bakım hizmetleri için gerekli alanları tespit eder	1	
	Pompa, su akış kontrol ve tesisat bağlantı yerlerini hazırlar		
Merkezi İklimlendirme Periyodik Bakımı	Soğuk su hazırlama (chiller) grubu montajını yapar		
	Periyodik bakım öncesi sistemin genel durumunu tespit eder.		
	Merkezi iklimlendirme sisteminin aylık bakımını yapar	1	1
	Merkezi iklimlendirme sisteminin sezonluk bakım yapar		
Isı Geri Kazanımlı Havalandırma Sistemleri (HRV)	Merkezi iklimlendirme sisteminin yıllık genel bakım yapar		1
	Isı geri kazanım cihazlarının teknik özelliklerini açıklar		1
	Isı geri kazanım cihazı çalışma koşullarını açıklar		1
	Isı geri kazanım montaj ve bağlantılarını yapar		
Değişken Debili Soğutucu Sistemler(VRF)	Isı geri kazanım bakım işlemlerini yapar		
	Mimari projeye uygun sistem seçimini yapar.		1
	Dış ve iç ünitelerinin montaj yerlerini tespit eder		1
	İç ve dış ünitelerinin montajını yapar.		
	İç ve dış ünitelerinin montajını yapar.		1
	Sistemde basınç ve izolasyon kontrolü yapar		
Değişken debili soğutucu sistemi devreye alır		1	
TOPLAM SORU SAYISI		8	8

2023-2024 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI 2. DÖNEM TESİSAT TEKN. ve İKLİMLENDİRME ALANI 11. SINIFLAR ENDÜSTRİYEL SOĞUTMA ATÖLYESİ DERSİ KONU SORU DAĞILIM TABLOSU

Öğrenme Alanı	Kazanımlar	1.SINAV	2.SINAV
		Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav	
		1. Senaryo	1. Senaryo
Soğuk Oda Panellerinin Montajı	Soğuk oda soğutma ana ve yardımcı devre elemanlarını açıklar.	1	
	Soğuk odaların fiziksel özelliklerini açıklar.	1	
	Soğuk oda panelleri montajını yapar	1	
	Soğuk oda kapı montajını yapar.	1	
Soğuk Oda Soğutma Devre Elemanları	Soğuk oda sistemlerinde kullanılan kompresörlerin montajını yapar	2	1
	Soğuk oda sistemlerinde kullanılan kondenserin ve evaporatörün montajını yapar.	1	1
	Soğuk oda sistemlerinde kullanılan genişleme elemanlarının montajını yapar	1	1
	Soğuk oda sistemlerinde kullanılan yardımcı devre elemanlarının montajını yapar	2	1
	Soğuk oda sistemlerinde kullanılan yardımcı devre elemanlarının montajını yapar		
Soğuk Oda Elektrik Devresi	Soğuk odayı devreye alır.		1
	Soğuk oda kompresörü tek fazlı / üç fazlı elektrik devresi (faz koruma röleli) kurulumunu yapar		1
	Soğuk oda defrost devresi montajını yapar.		1
	Soğuk oda aydınlatma devresi montajını yapar.		1
	Soğuk oda alarm ve kapı rezistansı devresi montajını yapar		1
	Soğuk oda elektrik panosu montajını yapar.		1
Soğuk Odayı Devreye Alma	Kompresör çalışma kontrollerini yapar		
	Koruma devre elemanlarının ayarını yapar.		
	Soğuk oda sistem istem çalışma ayarlarını yapar		
	TOPLAM SORU SAYISI	10	10

2023-2024 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI 2. DÖNEM TESİSAT TEKN. ve İKLİMLENDİRME ALANI 11. SINIFLAR SİHİ TESİSAT ve GÜNEŞ ENERJİSİ ATÖLYESİ DERSİ KONU SORU DAĞILIM TABLOSU

Öğrenme Alanı	Kazanımlar	1.SINAV	2.SINAV
		Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav	
		1. Senaryo	1. Senaryo
Yangın Tesisatı	1. Projeye uygun olarak yangın springleri montajı yapar.	1	
	2. Projeye uygun olarak yangın deposu montajı yapar.		
	3. Projeye uygun olarak yangın hidroforu montajı yapar.		
Sihhi Tesisat Pompa Montajı	1. Sihhi tesisat pompa hesabı yapar.	1	
	2. Sihhi tesisat pompa montajı yapar.	1	
	3. Pompayı devreye alma işlemini yapar.		
Bahçe Sulama Sistemi Montajı	1. Bahçe sulama sistemi malzemelerini tespit eder.		
	2. Uygun sulama sistemini seçer.	1	
	3. Bahçe sulama tesisatı malzemelerinin montajını yapar.	1	
Sihhi Tesisat Arızaları Tespiti	1. Temiz su tesisatı arızalarını tespit eder.	1	
	2. Atık su tesisatı arızalarını tespit eder.	1	
	3. Armatür arızalarını tespit eder.	1	
Güneş Enerjili Su Isıtma Sistemi Kurulumu	1. Güneş enerjisi sistemi kurulacak alanı tespit eder.		
	2. Güneş enerjisi sistemi tasarımını yapar.		1
	3. Güneş Enerjisi toplayıcılarını yerleştirir.		1
	4. Su ısıtıcı ve depolama tankı montajı yapar.		1
Güneş Enerjili Su Isıtma Sistemi Borulama İşlemleri	1. Boruların döşenmesi, izolasyonu ve bağlantısını yapar.		1
	2. Güneş enerjisi mekanik ekipmanları ve diğer bileşenlerin montajını yapar.		1
	3. Elektrikli kontrol elemanlarının montajını yapar.		
Güneş Enerjili Su Isıtma Sistemi Test ve Sızdırmazlık İşlemleri	1. Güneş enerjili su ısıtma sistemini kontrol eder.		1
	2. Boru ve tankların sızdırmazlık testini yapar.		1
	3. Güneş enerjili su ısıtma sistemini devreye alır.		
	4. Güneş enerjili su ısıtma sisteminin bakım ve onarımını yapar.		1
TOPLAM SORU SAYISI		8	8