

	Kazanımlar	1.Sınav				2.Sınav					
		İl/İlçe genelinde yapılan ortak sınavlar	Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav				İl/İlçe genelinde yapılan ortak sınavlar	Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav			
			1. senaryo	2. senaryo	3. senaryo	4. senaryo		1. senaryo	2. senaryo	3. senaryo	4. senaryo
9.Sınıf Teknik Resim Dersi Soru Konu Dağılım Tablosu 1.Dönem 1. Sınav											
Öğrenme Biriminin Adı	Geometrik Çizimler										
Öğrenme Biriminin Kazanımları	1. Teknik resim kurallarına (TS EN ISO Standartları'na) uygun olarak eğik ve dik standart yazı yazar		1	2							
	2. Serbest elle ve çizim takımlarıyla çizgi çalışmaları yapar.		1	1							
	3. Teknik resim kurallarına uygun olarak geometrik şekiller çizer		3	2							
9.Sınıf Teknik Resim Dersi Soru Konu Dağılım Tablosu 1.Dönem 2. Sınav											
Öğrenme Biriminin Adı	Görünüş Çıkarma										
Öğrenme Biriminin Kazanımları	1. Serbest elle ve çizim takımlarıyla çeşitli iş parçalarına ait görünüşleri çizer.							3	2		
	2. Serbest elle ve çizim takımlarıyla çeşitli iş parçalarına ait kesit görünüşleri çizer.							2	3		

YAZILI SINAV DÖNEMİ :				2023-2024							
OKUL TÜRÜ_SINIF :				MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ							
DERS ADI :				9 TEMEL İŞLEMLER KAYNAK ATÖLYESİ							
KONU SORU DAĞILIM TABLOSU				1. YAZILI				2. YAZILI			
				OKUL GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV				OKUL GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV			
SIRA	ÜNİTE	KONU	KAZANIMLAR	SENARYO_1	SENARYO_2	SENARYO_3	SENARYO_4	SENARYO_1	SENARYO_2	SENARYO_3	SENARYO_4
1	Temel Tesisat Atölyesinin Donanımları	İş sağlığı ve güvenlik tedbirleri ve Kişisel koruyucu donanımlar	İş sağlığı ve güvenlik tedbirlerini alır ve kişisel koruyucu donanımlarını kullanır.	1		1	1				
2	Metal Malzeme Kesme İşlemleri	Ölçme ve kontrol işlemleri	*Metal malzeme üzerinde ölçme ve kontrol işlemleri yapar.	1	1	1	1				
3		Markalama işlemleri	Saç malzeme üzerinde markalama işlemlerini yapar.	1		1					
4		Kesme işlemleri	Metal malzemelerde ölçüsünde kesme işlemleri yapar.	1	1	2					
5	Tesviyecilik İşlemleri	Tesviyecilik el aletleri	Metal malzeme üzerinde tesviyecilik el aletlerini kullanır.	1	1	1					
6		Düzlem yüzey eğeleme	Metal malzeme üzerinde düzlem yüzey eğeleme yapar	1	1	1	1				
7		Pah kırma işlemi	Metal malzeme üzerinde pah kırma işlemi yapar.	1	1	2					
8		Delik delme İşlemleri.	Metal malzeme üzerinde delik delme İşlemleri yapar.	1	1	1	1				
9	Çelik Boru İşçiliği	Çelik boruları kesme.	Çelik boruları iş resmindeki ölçülere uygun olarak keser.	1	1			1	1	1	
10		Çelik borulara dış açma.	Standartlara uygun olarak çelik borulara dış açar.	1	1		1	1	1	1	1
11		. Sızdırmazlık elamanı kullanma.	Tesisat türüne uygun sızdırmazlık elamanı kullanır	1	1		1	1	1	1	1
12		Bağlantı parçası (fittings) sıkma.	Diş açılmış çelik borulara bağlantı parçası (fittings) sıkar.	1	1		1	1	1	1	1

	Kazanımlar	1.Sınav				2.Sınav					
		İl/İlçe genelinde yapılan ortak sınavlar	Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav				İl/İlçe genelinde yapılan ortak sınavlar	Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav			
			1. senaryo	2. senaryo	3. senaryo	4. senaryo		1. senaryo	2. senaryo	3. senaryo	4. senaryo
10.Bilgisayar Destekli Tesiat Meslek Resmi Dersi Soru Konu Dağılım Tablosu 1.Dönem 1. Sınav											
Öğrenme Biriminin Adı	İki Boyutlu Çizim Ayarları ve Komutları										
Öğrenme Biriminin Kazanımları	1. Çizim temel bilgilerini açıklayıp paket programı çalıştırır.		1	1							
	2. İki boyutlu çizim komutları/koordinatları kullanır.		1	1							
	3. İlgili komutlarla bilgisayarda çizim alanını oluşturur		1	1							
	4. İki boyutlu çizim komutlarını kullanarak geometrik şekil çizer		1	1							
	5. Ölçülendirme komutlarını kullanarak çizimleri ölçülendirir.		1								
	6. Yazı yazma komutlarını kullanarak çizimlere yazı ekler			1							
10.Bilgisayar Destekli Tesiat Meslek Resmi Dersi Soru Konu Dağılım Tablosu 1.Dönem 2. Sınav											
Öğrenme Biriminin Adı	Bilgisayarla Çizim Uygulamaları										
Öğrenme Biriminin Kazanımları	1. CAD programında çizim şablon çerçevesi çizer.							1	1		
	2. CAD programında antet çizimi yapar							1	1		
	3. CAD programında iki boyutlu çizim komutları ile görünüş çizer							1	2		
	4. CAD programında iki boyutlu çizim komutları ile flanş çizer.							1			
	5. CAD programında kesit çizimini yapar.							1	1		

	Kazanım lar	1.Sınav				2.Sınav					
		İl/İlçe genelinde yapılan ortak sınavlar	Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav				İl/İlçe genelinde yapılan ortak sınavlar	Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav			
			1. senaryo	2. senaryo	3. senaryo	4. senaryo		1. senaryo	2. senaryo	3. senaryo	4. senaryo
11.Gaz Yakıcı Cihazlar Dersi Soru Konu Dağılım Tablosu 1.Dönem 1. Sınav											
Öğrenme Biriminin Adı	Gaz Yakıcı Cihazlar Atölyesi Donanımları										
Öğrenme Biriminin Kazanımları	1. İş sağlığı ve güvenlik tedbirleri alır ve kişisel koruyucu donanımları kullanır		1		1						
	2. Tehlike durumlarında acil durum prosedürlerini açıklar		1	1	1						
	3. Doğal kaynakların tüketiminde tasarruflu hareket etmeyi açıklar										
	4. İşe ait kalite gerekliliklerini açıklar				1						
	5. Çalışma alanı özelliklerine göre iş organizasyonu yapar			1	1						
	6. Çalışma alanı özelliklerine göre çevre güvenlik önlemlerini alır.		1	1	1						
Öğrenme Biriminin Adı	Yanma İçin Gerekli Havanın Temini										
Öğrenme Biriminin Kazanımları	1. Bacaların doğal gazı uygunluğunu kontrol eder.		1	1	1						
	2. Projeye uygun olarak çelik baca montajı yapar			1	1						
	3. Doğal gaz kazanı baca çıkışı testi yapar.		1	1	1						
	4. Dış pencere ve duvara fan/menfes montajı yapar		1	1	1						
Öğrenme Biriminin Adı	Yakıcı Cihaz Montajı										
Öğrenme Biriminin Kazanımları	1. Montaj mahalının uygunluğunu kontrol eder.		1	1	1						
	2. Yakıcı cihazın test ve kontrollerini yapar.		1	1							
	3. Gaz dağıtım şirketi tarafından verilen tesisat uygunluk belgesini kontrol eder.		1								
	4. Yakıcı cihazların gaz dönüşümlerini yapar		1	1							

11.Gaz Yakıcı Cihazlar Dersi Soru Konu Dağılım Tablosu 1.Dönem 2. Sınav												
Öğrenme Biriminin Adı	Yakıcı Cihazların Devreye Alınması											
Öğrenme Biriminin Kazanımları	1. Servis kurulumuna uygun olarak pişiricileri devreye alır.									1	1	
	2. Servis kurulumuna uygun olarak doğal gaz sobasını devreye alır									1	1	
	3. Servis kurulumuna uygun olarak şofbeni devreye alır									2	1	
	4. Servis kurulumuna uygun olarak kombiyi devreye alır									2	3	
	5. Servis kurulumuna uygun olarak kazanı devreye alır.									2	1	
	6. Servis kurulumuna uygun olarak kaskad kazanlarını devreye alır									2	3	

11.Seçmeli Biyogaz Sistemleri Dersi Soru Konu Dağılım Tablosu 1.Dönem 2. Sınav												
Öğrenme Biriminin Adı	Biyogaz Sistemleri Donanımları											
Öğrenme Biriminin Kazanımları	1. İş sağlığı ve güvenlik tedbirleri alır ve kişisel koruyucu donanımları kullanır									1	1	
	2. Tehlike durumlarında acil durum prosedürlerini açıklar									2	2	
	3. Doğal kaynakların tüketiminde tasarruflu hareket etmeyi açıklar									2	2	
	4. İşe ait kalite gerekliliklerini açıklar									1	1	
	5. Çalışma alanı özelliklerine göre iş organizasyonu yapar									1	1	
	6. Çalışma alanı özelliklerine göre çevre güvenlik önlemlerini alır.									1	1	
Öğrenme Biriminin Adı	Biyogaz Sistemi Kurulumu											
Öğrenme Biriminin Kazanımları	1. Biyogazın oluşumu ve biyogazda kullanılan ham maddeler açıklar									1	1	
	2. Biyogazın kullanım alanlarını bilir									1	1	
	3. Tesisin ana bileşenlerinin montajını yapar									2	2	
	4. Boru tesisatı kurulumu yapar									2	2	
	5. Döşenecek boruları korozyona ve darbelere karşı koruma yollarını bilir									1	1	

Kırmızı ile işaretli senaryolar kullanılacaktır.

	Kazanımlar	1.Sınav				2.Sınav					
		il/ilçe genelinde yapılan ortak sınavlar	Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav				il/ilçe genelinde yapılan ortak sınavlar	Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav			
			1. senaryo	2. senaryo	3. senaryo	4. senaryo		1. senaryo	2. senaryo	3. senaryo	4. senaryo
11.Tesisat Projeleri Dersi Soru Konu Dağılım Tablosu 1.Dönem 1. Sınav											
Öğrenme Biriminin Adı	Sıhhi Tesisat Projesi										
	1. Sıhhi tesisat projesinde kullanılan sembollerin çizimini yapar.	1	1								
Öğrenme Biriminin Kazanımları	2. Binanın vaziyet ve mimari planını açıklar										
	3. Tesisat projesinde kullanacağı mimari çizimleri yapar	1									
	4. Mimari proje üzerine sıhhi tesisat uç malzemelerin çizimini yapar.	1	2								
	5. Proje üzerine temiz su boru hatlarının çizimini yapar	1	1								
Öğrenme Biriminin Adı	Sıhhi Tesisat Boru Çapı Hesabı										
Öğrenme Biriminin	1. Atık su boru hatlarını çizer	1	1								

İL:
YAZILI SINAV DÖNEMİ
OKUL TÜRÜ_SINIF

DERS ADI

BULANCAK
2023-2024
İMESLERİ VE TEKNİK ANADOLU
LİSESİ
11 SİHİ TESİSAT VE GÜNEŞ
ENERJİSİ SİSTEMLERİ ATÖLYESİ

KONU SORU DAĞILIM TABLOSU				1. YAZILI OKUL GENELİNDE YAPILACAK			2. YAZILI OKUL GENELİNDE YAPILACAK		
SIRA	ÜNİTE	KONU	KAZANIMLAR	SENARYO_1	SENARYO_2	SENARYO_3	SENARYO_1	SENARYO_2	SENARYO_3
1	Sıhhi Tesizat ve Güneş Enerjisi Atölyesinin Donanımları	İş sağlığı ve güvenlik tedbirler	İş sağlığı ve güvenlik tedbirlerini alır ve kişisel koruyucu donanımları kullanır.	1	1	1			
2		Sıhhi Tesizat işlemlerinde tehlike durumları ve acil durum prosedürleri	Tehlike durumlarında acil durum prosedürlerini açıklar.						
3		Doğal kaynakların tüketiminde tasarruflu hareket edilmesi	Doğal kaynakların tüketiminde tasarruflu hareket etmeyi açıklar.						
4		İşe ait kalite gereklilikleri uygulanması	İşe ait kalite gerekliliklerini açıklar						
5		İş organizasyonu yapılması	İş organizasyonunu yapar.						
6		Çevre güvenlik önlemlerinin alınması	Çevre güvenlik önlemlerini alır.		1	1			
8	Sıhhi Tesizat Keşif İşlemleri	Tesizat projesinin incelenmesi	Tesizat projesini okur	1					
9		Tesistatta kullanılacak ürünlerin belirlenmesi	Sıhhi tesistatta kullanılacak malzemeleri tespit eder	2	1				
10		Boru kanalı açılması	Boruların geçeceği kanalı açar.	1					
11		Boru konsol ve kelepçe montajı	Boru konsol ve kelepçe montajı yapar.	1	1	1			
13	Temiz Su Tesiatı	Projeye uygun boru ile sıcak-soğuk su tesiatı	Projeye uygun olarak boru ile sıcak / soğuk su tesiatı döşer.	1	1	1			
14		Projeye uygun vitrifiye malzemelerin bağlantı ağzlarının belirlenmesi	Projeye uygun olarak vitrifiye malzemelerin bağlantı noktalarını tespit eder.	1		1			
16		Projeye uygun ankastre ürün montajı	Projeye uygun olarak ankastre ürün montajı yapar.			1			
17		Temiz su tesiatı boru	sızdırmazlık testini yapar.	1		1			
18	Atık Su Boru Tesiatı	Projeye uygun atık su borularının döşenmesi	Projeye uygun olarak atık suborularını döşer	1	1	1			
19		Atık su tesiat ağzlarının ayarlanması	Atık su tesiat bağlantı noktasını ölçüsünde ayarlar		1				
20		Yer süzgeci montajı	Yer süzgeci montajı yapar	1					
21		Bina atık su sızdırmazlık testi	Bina atık su tesiatı sızdırmazlık testini yapar.			1			
22		Atık su tesiatının rögar ve kanalizasyon bağlantıları	Atık su tesiatının rögar ve kanalizasyon bağlantılarını yapar.						

|

İL:
YAZILI SINAV DÖNEMİ
OKUL TÜRÜ_SINIF
DERS ADI

BULANCAK
2023-2024
MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU
LİSESİ
10. ISITMA VE DOĞALGAZ
TESİSATI ATÖLYESİ

KONU SORU DAĞILIM TABLOSU				1. YAZILI				2. YAZILI				
				OKUL GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV				OKUL GENELİNDE YAPILACAK ORTAK SINAV				
SIRA	ÜNİTE	KONU	KAZANIMLAR	SENARYO_1	SENARYO_2	SENARYO_3	SENARYO_4	SENARYO_1	SENARYO_2	SENARYO_3	SENARYO_4	
1	Isıtma ve Doğal Gaz Atölyesinin Donanımları	Doğal gaz ve ısıtma tesisatı işlemlerinde iş sağlığı ve güvenlik tedbirleri	İş sağlığı ve güvenlik tedbirlerini alır ve kişisel koruyucu donanımları kullanır.	1	1							
2		Tehlike durumlarında acil durum prosedürleri	Tehlike durumlarında acil durum prosedürlerini açıklar.	1	1							
3		Doğal kaynakların tüketiminde tasarruflu hareket etme	Doğal kaynakların tüketiminde tasarruflu hareket etmeyi açıklar.	1								
4		İşe ait kalite gereklilikleri	Doğal kaynakların tüketiminde tasarruflu hareket etmeyi açıklar.	1								
5		İş organizasyonu	İşe ait kalite gerekliliklerini açıklar.									
6		Çevre güvenlik önlemleri	Çalışma alanı özelliklerine göre iş organizasyonu yapar.									
7	Gazın Binaya Alınması	Kanal içerisine doğal gaz çelik boru uygulaması	Kanal içerisine doğal gaz çelik boru uygulaması yapar.	1								
8		Kanal içerisine doğal gaz polietilen boru uygulaması	Kanal içerisine doğal gaz polietilen boru uygulaması yapar.	1	1							
9		Boruların korunması	Boruların korunma işlemlerini yapar.	1	1							
10		Servis kutusu montajı	Servis kutusu montajı yapar.		1							
11		Servis kutusuna regülatör bağlantısı	Servis kutusuna regülatör bağlantısı yapar.		1	1						
13	Doğal Gaz Kolon Tesisatı	Kolon tesisatına ana kesme vanası montajı	Kolon tesisatına ana kesme vanası montajı yapar.	1	1							
14		Deprem vanası montajı	Deprem vanası montajı yapar.	1								