

ISPARTA İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

İNŞAAT TEKNOLOJİLERİ ALANI 9. SINIFLAR AHŞAP KAGİR ATÖLYESİ												
Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	1. Sınav					2. Sınav				
			Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav					Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav				
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
TUĞLA DUVAR ÖRME	4.1. KÂĞİR ATÖLYESİ İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ TEDBİRLERİ 4.2. KÂĞİR MALZEMELER, DEPOLANMASI VE İSTİFLENMESİ 4.3. TUĞLA DUVAR KÂĞİR MALZEME, ARAÇ-GEREÇ HAZIRLIKLARI 4.4. HARÇ ÇEŞİTLERİ, ÖZELLİKLERİ VE HARÇ YAPIM KURALLARI 4.5. TUĞLA DUVAR HARCI HAZIRLAMA UYGULAMASI	1. Kâgir atölyesinde iş sağlığı ve güvenliği yönergesi doğrultusunda tedbirleri alır. 2. Kâgir malzemeleri depolama ve istifleme kurallarına uygun olarak depolar. 3. Kâgir malzeme araç gereç hazırlığını yönerge doğrultusunda yapar.	6	4	3	2	5	2	2	1	1	2
TUĞLA DUVAR ÖRME	DÜZ SIRALI TUĞLA DUVAR ÖRME TEMRİN UYGULAMASI	Tuğla ile düz sıralı duvarı duvar örme kurallarına uygun olarak yapar.	3	2	4	5	3	2	1	1	3	2
TUĞLA DUVAR ÖRME	5. KABA VE İNCE SIVA 5.1. KABA VE İNCE SIVA ÖZELLİKLERİ, ARAÇ-GEREÇ, MAKİNE VE HARÇ ÇEŞİTLERİ 5.2. KABA VE İNCE SIVA UYGULAMA TEMRİN İŞ RESMİ ÇİZİMLERİ	1. Düz duvar yüzeyine kaba sıvayı siva yapım kurallarına uygun olarak yapar.	1	4	3	3	2	2	2	2	3	1
TUĞLA DUVAR ÖRME	5.3.3. Düz Duvar Yüzeyine Kireç Harçlı Kaba Siva Temrin Uygulaması	1. Düz duvar yüzeyine kaba sıvayı siva yapım kurallarına uygun olarak yapar.						2	1	2	2	2
SERAMİK KARO KAPLAMA	6.1. SERAMİK KARO KAPLAMA ÇEŞİTLERİ, ÖZELLİKLERİ, ARAÇ-GEREÇ, MAKİNE VE HARÇ ÇEŞİTLERİ 6.2. SERAMİK KARO KAPLAMA TEMRİN UYGULAMA ÇİZİMLERİ	1. Düz duvar yüzeyine seramik karo uygulaması yapar.						1	2	2	1	1
SERAMİK KARO KAPLAMA	6.3. DÜZ DUVAR YÜZEYİNE SERAMİK KARO KAPLAMA TEMRİN UYGULAMASI	1. Düz duvar yüzeyine seramik karo uygulaması yapar.						1	2	2	1	2

Hızır TÜRKER

İnşaat Teknolojisi Alan şefi

ISPARTA İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

İNŞAAT TEKNOLOJİLERİ ALANI 9. SINIFLAR YAPI TEKNİK VE TEMEL MESLEK RESMİ DERSİ												
Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	1. Sınav					2. Sınav				
			Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav					Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav				
			1. Sınav	2. Sınav	3. Sınav	4. Sınav	5. Sınav	1. Sınav	2. Sınav	3. Sınav	4. Sınav	5. Sınav
PERSPEKTİFİN GÖLGELEN DİRİLMESİ	1. Gölgeleme a. Gölgeleme teknikleri	Tekniğine uygun olarak cisimlerin perspektiflerinin gölgelemesini yapabileceksiniz.	6	4	3	2	5	2	2	1	1	2
KESİT TERİMLERİ	1. Kesit çıkarma2. Kesit alma yeri ve yönünü belirlemek3. Kesitlerde kullanılan çizgiler 4. Çizgi kalınlıkları 5. Taramalar 6. Simetri 7. Semboller	Bu modüldeki bilgilerle uygun ortamda teknik resim kurallarına uygun olarak cisimlerin kesitlerini çizebileceksiniz.	3	2	4	5	3	2	1	1	3	2
KESİT TERİMLERİ	8.Kesit resimlerinde yakınlık ve uzaklığın çizgi kalınlıkları ile ifade edilmesi	1- Kesit terimlerini kavrayabileceksiniz. 2- Cisimlerin tam kesitini tekniğine uygun olarak çizebileceksiniz. 1. Tam kesit 2. Tam kesitin çizimi	1	4	3	3	2	2	2	2	3	1
BİNA YAPI PLANLARININ ÇİZİLMESİ	Yapı elemanı tarama, sembol ve ölçülendirmeleri 1- Yapı elemanı tarama, sembol ve ölçülendirmeleri	Plan, kesit ve görünüşlerde kullanılan sembolleri çizebileceksiniz. Yapı elemanı ve mahal taramalarını yapabileceksiniz. Plan, kesit ve görünüşlerde kullanılan sembolleri çizebileceksiniz. Yapı elemanı ve mahal taramalarını yapabileceksiniz.						2	1	2	2	2
BİNA YAPI PLANLARININ ÇİZİLMESİ	Krokiden yığma bina planı çizimi	Çizim kağıtları ve kesimlerini yapabileceksiniz. Krokiden basit yığma bina planı çizebileceksiniz.						1	2	2	1	1
BİNA YAPI PLANLARININ ÇİZİLMESİ	Krokiden betonarme bina planı çizmek	Krokiden betonarme (karkas) bina planı çizmek						1	2	2	1	2

ISPARTA İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ
İNŞAAT TEKNOLOJİLERİ ALANI 11. SINIFLAR BİLGİSAYARLI MİMARİ PROJE ÇİZİM ATÖLYESİ

Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	1. Sınav					2. Sınav				
			Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav					Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav				
			1. Sınav	2. Sınav	3. Sınav	4. Sınav	5. Sınav	1. Sınav	2. Sınav	3. Sınav	4. Sınav	5. Sınav
BİLSAYARLA DUBLEKS KONUT BODRUM KAT PLANI ÇİZİMİ	9.1. Bodrum Kat Planı Elemanları 9.2. Bodrum Kat Planı İç ve Dış Ölçülendirmesi 9.3. Bodrum Kat Planı Eleman ve Mahal Bilgileri 9.4. Bodrum Kat Planı Tefriş ve Taramaları 9.5. Bodrum Kat Planı Anteti	Bodrum kat planını CAD programında komutlarla çizer. Bodrum kat planının iç ve dış ölçülendirmesini CAD programında yapar. Bodrum kat planı eleman ve mahal bilgilerini oluşturduğu yazı stilleri ile CAD programında yazar. Bodrum kat planının tefriş ve taramalarını CAD programında yapar. Bodrum kat planı mahal listesi ve antedini CAD programında çeşitli komutlarla yapar.	5	2	2	3	4	1	2	1	1	1
ÇATI PLANI VE KESİT ÇİZİMİ	10.1. Beşik ve Kıрма Çatı Tanzimi 10.1.1. Beşik Çatı Tanzimi 10.1.2. Kıрма Çatı Tanzimi 10.2. Beşik Çatı Plan ve Kesit Çizimi 10.2.1. Beşik Çatı Elemanları ve Ölçüleri 10.2.2. Beşik Çatı Elemanlarının Çizimi 10.2.3. Kesme Düzlemi Yerinin Belirlenmesi 10.2.4. X-X Yönü Kesit Çizimi 10.2.5. Y-Y Yönü Kesit Çizimi	CAD programında beşik ve kırma çatı tanzimini yapar. CAD programında beşik çatı plan çizimini yapar.	3	4	5	4	3	1	1	2	1	2
BİNA KESİT LERİ ÇİZİMİ	11.1. Bina Enine Kesit Çizimi 11.1. Bina Enine Kesit Çizimi 11.2. Bina Boyuna Kesit Çizimi 11.2. Bina Boyuna Kesit Çizimi	CAD programında bina enine kesit çizimini yapar. CAD programında bina boyuna kesit çizimini yapar.	2	4	3	3	3	2	1	1	2	1
BİNA GÖRÜ NÜŞLE Rİ ÇİZİMİ	12.1. Bina Ön Görünüş Çizimi 12.2. Bina Sol Yan Görünüş Çizimi 12.3. Bina Sağ Yan Görünüş Çizimi 12.4. Bina Arka Görünüş Çizimi	CAD programında bina cephe çizimini yapar.						2	1	2	2	2
VAZİYET PLANI ÇİZİMİ	13.1. Vaziyet Planı Çizimi	CAD programında vaziyet planı çizimini yapar. CAD programında vaziyet planına bina kesitlerinin çizimini yapar. CAD programında vaziyet planının ölçülendirme ve yazılarını yazar.						2	3	1	3	3
BİLGİSAYARLA İÇ MEKÂN NOKTA DETAY ÇİZİMİ	4.1. Döşeme Nokta Detay Çizimi 14.1.1. Çalışma Prensiplerine Göre Döşemeler 14.1.2. İşlev ve Konumlarına Göre Döşemeler 14.1.3. Döşeme Nokta Detay Çizimleri	CAD programında nokta detay çizimi yapar.						2	2	3	1	1

ISPARTA İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

İNŞAAT TEKNOLOJİLERİ ALANI 11. SINIFLAR BİLGİSAYARLA YAPI MALİYET HESAPLARI

Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	1. Sınav					2. Sınav				
			Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav					Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav				
			1. Sınav	2. Sınav	3. Sınav	4. Sınav	5. Sınav	1. Sınav	2. Sınav	3. Sınav	4. Sınav	5. Sınav
Bilgisayarla İnce Yapı Elemanları Metraj ve Keşfi	Bilgisayarla Sıva, iskele metraj ve keşfi yapma Bilgisayarla boya metraj ve keşfi	Bilgisayarla plana göre sıva, iskele metrajı ve keşfini birim fiyatlara uygun olarak hesaplar. Bilgisayarla plana göre boya metrajı ve keşfini birim fiyatlara uygun olarak hesaplar.	6	4	3	2	5	2	2	1	1	2
Bilgisayarla İnce Yapı Elemanları Metraj ve Keşfi	Bilgisayarla Yüzey kaplama metraj ve keşfi yapma	Bilgisayarla plana göre yüzey kaplama metrajı ve keşfini birim fiyatlara uygun olarak hesaplar.	3	2	4	5	3	2	1	1	3	2
Bilgisayarla İnce Yapı Elemanları Metraj ve Keşfi	Bilgisayarla Doğrama metraj ve keşfi	Bilgisayarla plana göre doğrama metrajı ve keşfini birim fiyatlara uygun olarak hesaplar.	1	4	3	3	2	2	2	2	3	1
Bilgisayarla Fiyat ve Sözleşme	Bilgisayarla Fiyat teklifi hazırlama	Bilgisayarla yönetmelik ve şartnamelere uygun olarak fiyat teklifi hazırlar.						2	1	2	2	2
Bilgisayarla Hakediş ve Kabulleri	Bilgisayarla hakediş ve iş teslimatı evraklarını hazırlama	Bilgisayarla yönetmelik ve şartnamelere uygun olarak hakediş hazırlar.						1	2	2	1	1
Bilgisayarla Fiyat ve Sözleşme	Bilgisayarla İş teslimatı, geçici ve kesin kabulleri yapma	Bilgisayarla geçici ve kesin kabulleri işlemleri belgelerini hazırlama						1	2	2	1	2

Hızır TÜRKER

İnşaat Teknolojisi Alan şefi

ISPARTA İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ
İNŞAAT TEKNOLOJİLERİ ALANI 10. SINIFLAR BİLGİSAYARLI MİMARİ PROJE ÇİZİM ATÖLYESİ

Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	1. Sınav					2. Sınav				
			Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav					Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav				
			1. Sınav	2. Sınav	3. Sınav	4. Sınav	5. Sınav	1. Sınav	2. Sınav	3. Sınav	4. Sınav	5. Sınav
Bilgisayarla Dubleks Konut Bodrum Kat Planı Çizimi	1. Bilgisayarla bodrum kat planı elemanları çizimi 2. Bilgisayarla bodrum kat planı iç ve dış ölçülendirmesi 3. Bilgisayarla bodrum kat eleman ve mahal yazıları 4. Bilgisayarla bodrum kat planı tefriş ve taramaları 5. Bilgisayarla bodrum kat mahal listesi ve antet yapım	1. Bodrum kat planını CAD programında komutlarla çizer. • Katman ayarları yaptırılır. • Kat planını oluşturan elemanlar çizdirilir. 2. Bodrum kat planının iç ve dış ölçülendirmesini CAD programında yapar. • Bodrum kat planı iç ve dış ölçülendirmesi yaptırılır. • Bodrum kat planı kotlu ölçülendirmesi yaptırılır. 3. Bodrum kat planı eleman ve mahal bilgilerini oluşturduğu yazı stilleri ile CAD programında yazar. • Mahal bilgileri yazdırılır. • Pafta ismi ve ölçeği yazdırılır. 4. Bodrum kat planının tefriş ve taramalarını CAD programında yapar. • Sabit eşya tefrişi yaptırılır. • Hareketli eşya tefrişleri yaptırılır. • Tarama ayarları ve mahal taramaları yaptırılır. 5. Bodrum kat planı mahal listesi ve antedini CAD programında çeşitli komutlarla yapar. • Bodrum kat planı antedi yaptırılır. • Bodrum kat planı mahal listesi tablosu oluşturması sağlanır	5	2	2	3	4	1	2	1	1	1
Bilgisayarla Dubleks Konut Çatı Planı ve Kesiti Çizimi	1. Bilgisayarla beşik ve kırma çatı tanzimi 2. Bilgisayarla beşik çatı plan çizimi 3. Bilgisayarla beşik çatı kesitleri çizimi 4. Bilgisayarla çatı planı yazıları ve ölçülendirmesi 5. Bilgisayarla çatı makas ve detay çizimleri 6. Bilgisayarla çatı planı taramaları ve antet çizimi	1. CAD programında beşik ve kırma çatı tanzimini yapar. • Beşik ve kırma çatılar açıklanır. • Beşik çatı tanzimi yaptırılır. • Kırma çatı tanzimi yaptırılır. 2. CAD programında beşik çatı plan çizimini yapar. • Beşik çatı elemanları ve ölçüleri açıklanır. • Tanzimi yapılan beşik çatının elemanları çizdirilir. 3. CAD programında beşik çatı kesit çizimini yapar. • Kesilen ve görünüşe giren beşik çatı elemanları açıklanır. • Kesme düzlemi belirlenen beşik çatının kesit çizimi yaptırılır. 4. CAD programında beşik çatı planının yazı ve ölçülendirmesini yapar. • yazdırılır. • Beşik çatının iç ve dış çizgisel ölçülendirmesi yaptırılır. 5. CAD programında çatı makası ve detay çizimlerini yapar..	3	4	5	4	3	1	1	2	1	2
Bilgisayarla Dubleks Konut Bina Görünüşleri Çizim	1. Bilgisayarla bina ön cephe görünüş çizimi 2. Bilgisayarla bina arka cephe görünüş çizimi 3. Bilgisayarla bina sağ yan cephe görünüş çizimi 4. Bilgisayarla bina sol yan cephe görünüş çizimi	1. CAD programında bina ön cephe çizimini yapar. • Ön cephe görünüş çıkarma kuralları açıklanır. • Ön cephe görünüş çizimi yaptırılır. 2. CAD programında bina arka cephe çizimini yapar. • Arka cephe görünüş çıkarma kuralları açıklanır. • Arka cephe görünüş çizimi yaptırılır. 3. CAD programında bina sağ yan cephe çizimini yapar. • Sağ cephe görünüş çıkarma kuralları açıklanır. • Sağ cephe görünüş çizimi yaptırılır. 4. CAD programında bina sol yan cephe çizimini yapar. • Sol cephe görünüş çıkarma kuralları açıklanır. • Sol cephe görünüş çizimi yaptırılır.	2	4	3	3	3	2	1	1	2	1
Bilgisayarla Dubleks Konut Bina Kesitleri Çizimi	1. Bilgisayarla bina enine kesit çizimi (Merdivenli) 2. Bilgisayarla bina boyuna kesit çizimi (Merdivensiz)	1. CAD programında bina enine kesit çizimini yapar. • Kesme düzleminin yerini belirlemesi sağlanır. • Kesilen ve görünüşe giren yapı elemanları açıklanır. • Enine kesit çizimi yaptırılır. 2. CAD programında bina boyuna kesit çizimini yapar. • Kesme düzleminin yerini belirlemesi sağlanır. • Kesilen ve görünüşe giren yapı elemanları açıklanır. • Enine kesit çizimi yaptırılır.						2	1	2	2	2
Bilgisayarla Dubleks Konut Vaziyet Planı Çizim	13.1. Vaziyet Planı Çizimi	1. CAD programında vaziyet planı çizimini yapar. • Vaziyet planı açıklanır. • Vaziyet planının çizimi yaptırılır. 2. CAD programında vaziyet planına bina kesitlerinin çizimini yapar. • Vaziyet planı için kesitlerin nasıl çizileceği açıklanır. • Çizilen kesitlerin vaziyet planına yerleştirilmesi sağlanır. 3. CAD programında vaziyet planının ölçülendirme ve yazılarını yazar						2	3	1	3	3
Bilgisayarla İç Mekan Nokta Detay Çizimler	1. Bilgisayarla döşeme nokta detay çizimi 2. Bilgisayarla duvar nokta detay çizimi 3. Bilgisayarla merdiven nokta detay çizimi 4. Bilgisayarla aydınlatma nokta detay çizimi 5. Bilgisayarla sıhhi tesisat nokta detay çizim	1. CAD programında döşeme nokta detay çizimi yapar. • Plak, düşük ve asmolen döşeme açıklanır. • Detay çizim ölçekleri açıklanır. • Plak, düşük ve asmolen döşeme nokta detay çizimi yaptırılır. • Nokta detayların yazı ve ölçülendirmeleri yaptırılır. 2. CAD programında duvar nokta detay çizimi yapar. • Malzeme, örgü çeşitleri ve kullanım amaçlarına göre duvar çeşitleri açıklanır. • Tuğla ve perde duvar nokta detay çizimi yaptırılır. • Nokta detayların yazı ve ölçülendirmeleri yaptırılır. 3. CAD programında merdiven nokta detay çizimi yapar						2	2	3	1	1

Hızır TÜRKER

İnşaat Teknolojisi Alan şefi

ISPARTA İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ
İNŞAAT TEKNOLOJİLERİ ALANI 11. SINIFLAR BİNA VE YERLEŞİM RÖLÖVESİ DERSİ

Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	1. Sınav					2. Sınav				
			Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav					Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav				
			1. Sın	2. Sın	3. Sın	4. Sın	5. Sın	1. Sın	2. Sın	3. Sın	4. Sın	5. Sın
Se nar yo	Se nar yo	Se nar yo	Se nar yo	Se nar yo	Se nar yo	Se nar yo	Se nar yo	Se nar yo	Se nar yo	Se nar yo		
Rölövesi Alınan Bina Plan, Kesit, Görünüş ve Detayları	1. Ölçü ve fotoğraflar yardımıyla plan çizimi 2. Ölçü ve fotoğraflar yardımıyla kesitlerin çizimi	1. Ölçü ve fotoğraflar yardımı ile rölöve plan çizimlerini teknik resim kurallarına göre çizer. • Bina dışı ip poligonu çizimi yaptırılır. • Duvar dış yüzlerinin ve duvar kalınlıklarının çizimi yaptırılır. • Taşıyıcı elemanlar, merdiven planı ve kapı-pencere yerlerinin çizimi yaptırılır. • Banyo, wc ve mutfaktaki sabit elemanlar ve yer döşemelerinin çizimi yaptırılır. • Kaçış noktaları ve ufuk hattı tespit ettirilir. • Bir bakış noktasının resim düzlemine mesafesi ve yerinin tespiti yaptırılır. • Fotoğraf ile tavan planının çizimi yaptırılır	5	2	2	3	4	1	2	1	1	1
Bina Plan, Kesit, Görünüş ve Detayları	3. Ölçü ve fotoğraflar yardımıyla görünüşlerin çizimi 4. Ölçü ve fotoğraflar yardımıyla detayların çizimi	2. Ölçü ve fotoğraflar yardımı ile rölöve kesit çizimlerini teknik resim kurallarına göre çizer. • Kat çizgileri ve döşeme kalınlıkları çizdirilir. • Plandan merdiven yuvasını kesite taşıtarak, trabzan, korkuluklar ve merdivenin diğer elemanlarının çizimi yaptırılır. • Her kat için ayrı ayrı kesit çizgileri ve görünüşe giren kısımları fotoğraflar yardımıyla	3	4	5	4	3	1	1	2	1	2
Rölövesi Alınan Yerleşim Plan, Kesit ve Görünüşleri	1. Ölçü ve fotoğraflar yardımıyla yerleşim planının çizimi	1. CAD programında bina ön cephe çizimini yapar. • Ön cephe görünüş çıkarma kuralları açıklanır. • Ön cephe görünüş çizimi yaptırılır. 2. CAD programında bina arka cephe çizimini yapar. • Arka cephe görünüş çıkarma kuralları açıklanır. • Arka cephe görünüş çizimi yaptırılır. 3. CAD programında bina sağ yan cephe çizimini yapar. • Sağ cephe görünüş çıkarma kuralları açıklanır. • Sağ cephe görünüş çizimi yaptırılır. 4. CAD programında bina sol yan cephe çizimini yapar. • Sol cephe görünüş çıkarma kuralları açıklanır. • Sol cephe görünüş çizimi yaptırılır.	2	4	3	3	3	2	1	1	2	1
Rölövesi Alınan Yerleşim Plan, Kesit ve Görünüşleri	2. Ölçü ve fotoğraflar yardımıyla yerleşim kesitinin çizimi)	1. Ölçü ve fotoğraflar yardımı ile rölöve yerleşim plan çizimlerini şartname ve teknik resim kurallarına göre çizer. ♣ 1/50 ölçekli çizilmiş bina planını yerleşim planı ölçeğinde küçülttürerek çizimi yaptırılır. ♣ Yol durumunun, yol genişliğinin, parsel sınırlarının, köşe açılarının ve parsel boyutlarının çizimi yaptırılır. ♣ Bina konturuna saçak çıkıntıları eklenerek çatı formu çizdirilir. ♣ Bahçe, havuz, yaya yolları, kaldırım, caddeleri, mevcut olan ağaç, çalı ve yeşillikler çizdirilir. ♣ Yer kaplamaları ve kuzey yönü çizdirilir						2	1	2	2	2
Rölövesi Alınan Yerleşim Plan, Kesit ve Görünüşleri (siluet)	13.1. Vaziyet Planı Çizimi	2. Ölçü ve fotoğraflar yardımı ile rölöve yerleşim kesit çizimlerini şartname ve teknik resim kurallarına göre çizer. ♣ 1/50 ölçekli çizilmiş bina kesitini küçülttürür ve yerleşim planı üstüne yerleştirilmesi sağlanır. ♣ Kaldırım, duvar, çit, ağaç, varsa diğer bina görünüşleri, kaldırım, yol yerleşim planından taşıyarak alınmış yükseklik ölçüleri ile plankote, kot-kesit belgelerindeki ölçüleri de dikkate alarak kesitinin çizimi yaptırılır. ♣ Kesitin geçtiği yeri görüntüleyen fotoğraflarından görünüşe giren elemanların yüksekliklerinin çizimi yaptırılır. ♣ Ağaç formları, setleri, kademeleri, bahçe mobilyaları, kaldırım genişliği ve yüksekliği gözlem ve orantı yoluyla belirtilmesini ve çiziminin yapılmasını sağlar						2	3	1	3	3
Rölövesi Alınan Yerleşim Plan, Kesit ve Görünüşleri	3. Ölçü ve fotoğraflar yardımıyla yerleşim görünüşünün(silueti) çizimi	3. Ölçü ve fotoğraflar yardımı ile rölöve yerleşim görünüşlerini şartnamelere uygun olarak çizer. ♣ 1/50 ölçekli çizilmiş bina görünüşünü küçülttürerek, plandan taşıyarak kâğıda yerleştirilmesini sağlar. ♣ Kesitlerden faydalanarak belirli bir noktadaki, kapı öntü, bina köşesi, yol kotunun işaretlemesini yaptırılır. ♣ Parsel genişliklerini düşey çizgiler yardımıyla çizdirerek cephe genişliklerinin saptanmasını sağlar. ♣ Bina penceresi, kapısı ve balkonlarının alt ve üst hizalarının tespiti yaptırılır						2	2	3	1	1

Hızır TÜRKER

İnşaat Teknolojisi Alan şefi

İNŞAAT TEKNOLOJİLERİ ALANI 10. SINIFLAR MESLEK HESAPLARI

Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	1. Sınav					2. Sınav				
			Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav					Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav				
			1. Sınav	2. Sınav	3. Sınav	4. Sınav	5. Sınav	1. Sınav	2. Sınav	3. Sınav	4. Sınav	5. Sınav
Geometrik Şekil ve Cisimlerde Boyut Hesapları	2. Düzgün Olmayan Geometrik şekillerin boyut Hesapları	2. Matematiksel işlem kurallarına uygun olarak düzgün olmayan geometrik şekillerin boyut hesaplarını yapar. • Birleşik geometrik şekillerin çevre ve alan bağıntıları açıklanır. • Birleşik geometrik şekillerin çevre ve alan hesapları yaptırılır	5	2	2	3	4		1			1
Geometrik Şekil ve Cisimlerde Boyut Hesapları	3. Cisimlerin boyut hesapları	3. Matematiksel işlem kurallarına uygun olarak cisimlerin boyut hesaplarını yapar. • Geometrik cisimlerin kesit, yüzey alan ve hacim bağıntıları açıklanır. • Düzgün geometrik cisimlerin kesit ve yüzey alanı hesapları yaptırılır. • Düzgün geometrik cisimlerin hacim hesapları yaptırılır. • Birleşik geometrik cisimlerin hacim hesapları yaptırılır	3	4	5	4	3	1	1	1	2	2
Yapılarda Boyut Hesapları	1. Yapı elemanları kesit ve yüzey alan hesapları	1. Matematiksel işlem kurallarına uygun olarak yapı elemanları kesit ve yüzey alanı hesaplarını yapar. • Yapı elemanları kesit ve yüzey alanları hesaplama kuralları açıklanır. • Yapı elemanları kesit hesapları yaptırılır. • Yapı elemanları yüzey alanı hesapları yaptırılır.	2	4	3	3	3	5	5	4	4	4
Yapılarda Boyut Hesapları	2. Yapı elemanlarının hacim hesapları	2. Matematiksel işlem kurallarına uygun olarak yapı elemanlarının hacim hesaplarını yapar. • Yapı elemanları hacim hesap kurallarını açıklanır. • Yapı elemanları hacim hesapları yaptırılır						4	3	5	4	3

Hızır TÜRKER

İnşaat Teknolojisi Alan şefi

ISPARTA İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ
İNŞAAT TEKNOLOJİLERİ ALANI 10. SINIFLAR TEMEL YAPI TEKNOLOJİSİ

Öğrenme Alanı	Konu	Kazanımlar	1. Sınav					2. Sınav				
			Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav					Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav				
			1. Sen aryo	2. Sen aryo	3. Sen aryo	4. Sen aryo	5. Sen aryo	1. Sen aryo	2. Sen aryo	3. Sen aryo	4. Sen aryo	5. Sen aryo
Demir Donatı Açılımı ve Hesapları	3. Donatı filiz boyu hesap ve donatı ek taslak çizimleri	12. Matematiksel ve taslak kroki oluşturma kurallarına uygun olarak düz demir, pilye açılım detay çizim ve hesaplarını yapar. • Düz demir ve pilye hazırlama esasları açıklanır. • Düz demir ve pilye büküm, boy ve toplam uzunluk hesaplarını yaptırılır. • Düz demir ve pilye taslak çizim krokilerini oluşturması sağlanır	5	2	2	3	4	1	2	1	1	1
Beton Karışım Hesapları	1. Çimento karışım oranları 2. Agrega karışım oranları 3. Karışım suyu oranları 4. Katkı maddesi karışım oranları	1. Matematiksel işlemlere uygun olarak çimento miktarını hesaplar. • Betonda çimento karışım oranı hesaplama ilkeleri açıklanır. • Beton karışımına uygun olarak çimento miktarı hesaplatılır. 2. Matematiksel işlemlere uygun olarak agrega miktarını hesaplar. • Betonda agreganın karışım oranı hesaplama ilkeleri açıklanır. • Beton karışımına uygun olarak agrega miktarı hesaplatılır. 3. Matematiksel işlemlere uygun olarak karışım suyu miktarını hesaplar. • Betonda karışım suyunun karışım oranı hesaplama ilkeleri açıklanır. • Beton karışımına uygun olarak Karışım suyu miktarı hesaplatılır. 4. Matematiksel işlemlere uygun olarak katkı madde miktarını hesapla	3	4	5	4	3	1	1	2	1	2
Sıva Karışım Hesapları	1. İnce sıva karışım oranları 2. Kaba sıva karışım oranları	1. Matematiksel işlemlere uygun olarak ince sıva karışım oranlarını tespit eder. • İnce sıva karışım oranları hesaplama ilkeleri açıklanır. • İnce sıva karışım oranlarını sıva miktarına uygun olarak hesaplatılır. 2. Matematiksel işlemlere uygun olarak kaba sıva karışım oranlarını tespit eder.	2	4	3	3	3	2	1	1	2	1
Boya Karışım Hesapları	1. Su bazlı boya karışım oranları 2. Solvent bazlı boya karışım oranları 3. Vernik ve parlaticı karışım oranları	1. Matematiksel işlemlere uygun olarak su bazlı boya karışım oranlarını hesaplar. • Su bazlı boya karışım oranları hesaplama ilkeleri açıklanır. • Su bazlı boya karışım oranlarını boya karışım oranlarına uygun olarak hesaplatılır. 2. Matematiksel işlemlere uygun olarak solvent bazlı boya karışım oranlarını hesaplar						2	1	2	2	2
Yalıtım Malzeme Miktarlar	1. Su yalıtım malzeme miktar ve türleri tespiti 2. Isı yalıtım malzeme miktar ve türlerini tespiti	1. Matematiksel işlemlere uygun olarak su yalıtım malzeme miktar ve türlerini tespit eder. • Su yalıtım malzeme türlerini ve malzeme miktarı belirleme esasları açıklanır. • Yalıtım yapılacak yere göre su yalıtım malzeme miktarını belirlenmesi sağlanır. 2. Matematiksel işlemlere uygun olarak ısı yalıtım malzeme miktar ve türlerini tespit eder. • Isı yalıtım malzeme türleri açıklanır. • Isı yalıtım malzemesi miktarı belirleme esasları açıklanır. • Yalıtım yapılacak yere göre ısı yalıtım malzeme miktarını belirlemesi sağlanır. 3. Matematiksel işlemlere uygun olarak ses yalıtım malzeme miktar ve türlerini tespit eder						2	3	1	3	3
Yalıtım Malzeme Miktarlar	3. Ses yalıtım malzeme miktar ve türlerini tespiti 4. Yangın ve tesisat yalıtım malzeme miktar ve türlerini tespiti	4. Matematiksel işlemlere uygun olarak yangın ve tesisat yalıtım malzeme miktar ve türlerini tespit eder. • Yangın ve tesisat yalıtım malzeme türlerini açıklanır. • Yangın ve tesisat yalıtım malzemesi miktarı belirleme esasları açıklanır. • Yangın ve tesisat yapılacak yere göre su yalıtım malzeme miktarını belirlenmesi sağlanır						2	2	3	1	1

Hızır TÜRKER

İnşaat Teknolojisi Alan şefi

ISPARTA İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ
İNŞAAT TEKNOLOJİLERİ ALANI 11. SINIFLAR YAPIDA TASARI GEOMETRİ DERSİ

Öğre me Alanı	Konu	Kazanımlar	1. Sınav					2. Sınav				
			Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav					Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav				
			1. Sen ary o o	2. Sen ary o o	3. Sen ary o o	4. Sen ary o o	5. Sen ary o o	1. Sen ary o o	2. Sen ary o o	3. Sen ary o o	4. Sen ary o o	5. Sen ary o o
Döndürme Metodu	Düzlemlerin Kesişmesi ve Arakesiti	1. Biri temel izdüşüm düzlemine paralel iki düzlemin arakesitinin çizilmesi 2. Biri temel izdüşüm düzlemine dik iki düzlemin arakesitinin çizilmesi 3. Her ikisi de temel izdüşüm düzlemlerinden birine dik düzlemlerin ara kesitinin çizilmesi 4. Yardımcı izdüşüm metodu ile temel izdüşüm düzlemlerine göre gelişigüzel konumlu düzlemlerin ara kesitinin çizilmesi 5. Gelişigüzel konumlu iki düzlemin kesme düzlemi metodu ile ara kesitinin çizilmesi 6. Düzlem geçirme metodu ile gelişigüzel konumlu iki düzlemin ara kesitinin çizilmesi	5	2	2	3	4	1	2	1	1	1
Döndürme Metodu	Delme Noktaları	1. Özel konumlu doğru ve düzlemlerde delme noktalarının bulunması 2. Yardımcı izdüşüm metodu ile doğrunun düzlemi delme noktasının bulunması 3. Düzlem geçirme metodu ile doğrunun düzlemi delme noktasının bulunması 4. Düzlem geçirme metodu ile çatılarda delme noktasının bulunması 5. İzdüşüm metodu ile çatılarda delme noktasının bulunması 6. Doğrunun, cismin yanal yüzeyini delme noktasının bulunması	3	4	5	4	3	1	1	2	1	2
Döndürme Metodu	Doğru ve Düzlemin Ara Kesit Açılar	1. Doğruların kesişim açısının bulunması 2. Arakesitleri belli, kesişen iki düzlemin arasındaki açının bulunması 3. Arakesitleri belli olmayan, kesişen iki düzlemin arasındaki açının bulunması 4. Özel konumlu düzlemlerin arasındaki açının bulunması 5. Gelişigüzel konumlu düzlemlerin arasındaki açının bulunması 6. Yer düzleminde gerçek açının yardımcı izdüşüm metodu ile bulunması	2	4	3	3	3	2	1	1	2	1
Döndürme Metodu	Döndürme Metodu)	1. Doğruyu döndürme ve tam boyunun bulunması 2. Düzlemi döndürmek ve gerçek büyüklüğünün bulunması 3. Doğru ile düzlem arasındaki açının bulunması 4. İki düzlem arasındaki gerçek açının (ara kesit belli ise) bulunması 5. Çatı yüzeylerinin gerçek büyüklüğünün bulunması 6. Cisimleri döndürerek gerçek boyutlarının bulunması.						2	1	2	2	2
Döndürme Metodu	1. Bilgisayarla döşeme nokta detay çizimi 2. Bilgisayarla duvar nokta detay çizimi 3. Bilgisayarla merdiven nokta detay çizimi 4. Bilgisayarla aydınlatma nokta detay çizimi 5. Bilgisayarla sıhhi tesisat nokta detay çizim	1. CAD programında döşeme nokta detay çizimi yapar. • Plak, düşük ve asmolen döşeme açıklanır. • Detay çizim ölçükleri açıklanır. • Plak, düşük ve asmolen döşeme nokta detay çizimi yaptırılır. • Nokta detayların yazı ve ölçülendirmeleri yaptırılır. 2. CAD programında duvar nokta detay çizimi yapar. • Malzeme, örgü çeşitleri ve kullanım amaçlarına göre duvar çeşitleri açıklanır. • Tuğla ve perde duvar nokta detay çizimi yaptırılır. • Nokta detayların yazı ve ölçülendirmeleri yaptırılır. 3. CAD programında merdiven nokta detay çizimi yapar						2	2	3	1	1

Hızır TÜRKER

İnşaat Teknolojisi Alan şefi