

BÖLÜM	İNŞAAT						KOD:	
PROGRAM	İNŞAAT TEKNOLOJİSİ						SEVİYE	5
İŞLER	SIRA	YETERLİLİKLER	İŞLEMLER					
			1	2	3	4	5	6
İNŞAAT MALZEMELERİNİ SEÇMEK VE KULLANMAK	1	Malzemenin Genel Özelliklerini Tespit etmek	Malzemenin Fiziksel özelliklerini tespit etmek	Malzemenin Mekanik özelliklerini Tespit etmek	Malzemenin Kimyasal özelliklerini Tespit etmek			
	2	Yapı Malzemelerini belirlemek	Beton bileşenlerini belirlemek	Metal yapı malzemelerini belirlemek	Ahşap yapı malzemelerini belirlemek	Duvar bileşenlerini belirlemek	Kaplama bileşenlerini belirlemek	Çatı Örtü malzemelerini belirlemek
	3	Yalıtım malzemelerini kullanmak	Isı yalıtım malzemelerini kullanmak	Ses yalıtım malzemelerini kullanmak	Su yalıtım malzemelerini kullanmak	Yangın yalıtım malzemelerini kullanmak		
BETON TEKNOLOJİSİNİ UYGULAMAK	1	Çimento Deneyleri Yapmak	Çimento Kıvam Tespiti Yapmak	Çimento Priz Deneylerini Yapmak	Çimento Hacim Sabitliği Deneyi Yapmak	Çimento Özgül Ağırlık Deneyi Yapmak	Çimento Dayanım Deneylerini yapmak	
	2	Agrega Deneyleri Yapmak	Agregada Birim Hacim ağırlığı ve özgül ağırlık deneyi yapmak	Elek Analizi Deneyini Yapmak	Agrega Su Emme Tayini Deneyini Yapmak	Agrega Aşınma Deneyini Yapmak	Agrega Donma-Çözünme Deneyi Yapmak	ince Agregada ince madde oranı deneyi yapmak
	3	Beton Deneyleri Yapmak	Beton Birim Hacim ağırlığı deneyi yapmak	Beton Kıvam Deneyleri yapmak	Beton Basınç Deneyi Yapmak	Beton Karot Deneyi Yapmak		
	4	Betonda Kimyasal ve Mineral katkıları kullanmak	Kimyasal katkı kullanmak	Mineral katkı kullanmak				

	5	Betonun taşınması,dökümü ve bakımını yapmak	Standatlarına göre betonu taşımak	Standatlarına göre betonu dökmek	Standatlarına göre betonun bakımını yapmak			
YOL İNŞAATI YAPTIRMAK	1	Uygun Yol güzergahı tespit etmek	Arazinin topoğrafik durumunu tespit etmek	En uygun güzergahı seçmek ve kotlandırmak	Yol elemanlarını tanımlamak	Yatay kurp hesabı yapmak	Düşey kurp hesabı yapmak	Dever hesabı yapmak
	2	Yol altyapısı yapmak	Mevcut zemini incelemek	Dolgu malzemesi seçmek	Sanat yapılarının yapılmasını sağlamak	Sıkıştırma yapılmasını sağlamak		
	3	Yol üstyapısını yapmak	Uygun üstyapı malzemesini seçmek	Esnek (asfalt) kaplama yapmak	Rijit (beton) kaplama yapmak			
MESLEKİ BİLGİSAYAR UYGULAMALARI YAPMAK	1	Bilgisayarlı çizime hazırlık yapmak	Çizim temel bilgilerini öğrenmek ve paket programı çalıştırmak	İki boyutlu çizim komutları ile çalışmak	Çizim ayarları yapmak	Ekran kontrolü yapmak	Dosyalama yapmak	
	2	Bilgisayarla kat planı çizmek	Kat planı çizmek, blok oluşturmak	Ölçülendirme yapmak	Yazı stillerini oluşturmak ve yazı yazmak	Tefriş ve taramaları çizmek	Antet çizmek	
	3	Bilgisayarla çatı çizmek	Çatı makası ve detayları çizmek	Çatı plan ve kesiti çizmek				
	4	Bilgisayarla kesit çizmek	Bina enine ve boyuna kesit çizmek	Taramaları yapmak	Çizici ayarları yapmak ve çıktı almak			
	5	Bilgisayarla görünüş çizmek	Bina ön ve arka cephe görünüşü çizmek	Bina sağ ve sol yan cephe görünüşü çizmek				
	6	Bilgisayarla Yapı Analiz programları kullanarak çelik yapı hesabı yapmak	Programı kurmak ve çalıştırmak	İki boyutlu kafes sistemleri şablon kullanarak analiz yapmak	İki boyutlu kafes sistemleri analiz yapmak	Üç boyutlu kafes sistemleri şablon kullanarak analiz yapmak	Üç boyutlu kafes sistemleri analiz yapmak	

	7	Bilgisayarla Yapı Analiz programları kullanarak betonarme bina hesabı yapmak	Programı kurmak ve çalıştırmak	Betonarme bina kat çizimleri yapmak	Temel çizimleri yapmak	Betonarme analiz yapmak, kalıp planı ve yapı elemanlarının donatı detayını çizmek	Çizici ayarları yapmak ve çıktı almak	
TEKNİK ÇİZİM YAPMAK	1	Teknik çizim Uygulamak	Teknik çizimin Temel Esaslarını Uygulamak	Ölçekli çizim yapmak	Ölçülendirme yapmak	Geometrik çizimler yapmak		
	2	İzdüşüm çizimleri yapmak	Düzlemin izdüşümünü çizmek	Geometrik cisimlerin izdüşümünü çizmek	Düzlemlerin arakesitini çizmek			
	3	Perspektif ve cismin temel görünüşlerini çizmek	Basit parçaların perspektifini çizmek	Temel görünüş çizimlerini yapmak	Parçaların tam kesitlerini çizmek ve tarama yapmak			
	4	Temel mesleki çizimler yapmak	Plan, kesit, detay ve görünüşlerde kullanılan işaret ve sembolleri çizmek,tarama yapmak	Ölçülendirme yapmak	Kat planlarını çizmek	Görünüş çizmek	Kesit çizmek	Detay çizmek
İHALE HAZIRLIĞI YAPMAK	1	Yapı yönetmelik ve kanunlarını uygulamak	Yapım öncesi resmi işlemleri yapmak	İmar yönetmeliğini uygulamak	Yapı denetim yönetmeliğini uygulamak	Kamu ihale kanununu uygulamak		
	2	Fiyat teklifi hazırlamak	Genel, teknik ve özel şartname hazırlamak	İhale dosyası hazırlamak	Sözleşme yapmak			
	3	Yaklaşık maliyet hazırlamak	Yapı elemanları metrajı yapmak	Kazı ve dolgu metrajı yapmak	Nakliye analizi yapmak	Hazırlanan metrajlara göre maliyeti hesaplamak.		
ŞANTIYE ORGANİZASYONU YAPMAK	1	Şantiye kurmak	Şantiye kurulum planlarını hazırlamak	İş programlarını yapmak	İş güvenliğini sağlamak	Çevreyi korumak		
	2	Yer teslimi yapmak	Proje aplikasyonu yapmak	İşe başlama işlemlerini yürütmek				

	3	İmalat hazırlığı yapmak	Kazı ve Tahkim işleri yapmak	Malzeme temin etmek	Metraj malzemesine uygun alan ve işçi temin etmek. (iş gücü analizi)	Kalıp hazırlamak	İskele hazırlamak	
İMALATLARIN KONTROLÜ VE BELGELENDİRMESİNİ YAPMAK	1	Kontrollük işlerini yapmak	Şantiye defterlerini düzenlemek	Büro kontrollük işleri yapmak	İmalat işleri kontrolü yapmak			
	2	Hakediş ve kabullerini yapmak	Hakediş yapmak	İş ile ilgili geçici ve kesin kabulleri yapmak				
BİNA ONARIM VE GÜÇLENDİRME İŞLERİNİN UYGULAMASINI YAPTIRMAK	1	Hasar tespiti yapmak	Hasarlılık seviyesini ilgili yönetmeliklere göre belirlemek	Tahribatsız muayene yapmak	Tahribatlı muayene yapmak			
	2	Bina güçlendirme projelerini uygulamak	Mevcut durumu tespit etmek	Güçlendirme uygulamasını yaptırmak	Afet yönetmeliğini uygulamak			
ZEMİN ETÜDÜ YAPMAK	1	Zemin yapısını tespit etmek	Zeminin fiziksel özelliklerini tespit etmek	Zeminin mekanik özelliklerini tespit etmek				
	2	Zemin deneyleri yapmak	Zeminin fiziksel deneylerini yapmak	Zeminin mekanik deneylerini yapmak	Arazi deneylerini yapmak			

	3	Zemindeki gerilmeleri hesaplamak	Yatay toprak basıncını hesaplamak	Düşey toprak basıncını hesaplamak	Dayanma yapısının hesabını yapmak	Zemin iyileştirmesi yaptırmak		
SU TEMİN VE İLETİM ÇALIŞMALARINI KONTROL ETMEK	1	Su kaynaklarını tespit etmek	İçme suyu kaynaklarını tespit etmek	Sulama suyu kaynaklarını tespit etmek	Enerji üretimi için su kaynaklarını tespit etmek			
	2	Su kaynakları etüdü yapmak	Kullanım amacına göre su ihtiyacını tespit etmek	Su kaynağının debi, kalitesini tespit etmek				
	3	Suyun temini çalışmalarını denetlemek	Yüzey sularını toplamak	Yeraltı sularını çıkarmak				
	4	Su iletim çalışmalarını denetlemek	Suyu Cazibeli sistemle iletmek	Suyu terfilî sistemle iletmek				
ÇEVREYİ KİRLETEN KAYNAKLARIN ARITMA TESİSLERİNİ YAPTIRMAK	1	Çevre kirliliğini önleyici çalışmalarını tespit etmek	Çevreyi kirleten kaynakları tespit etmek	Toplumda çevre bilinci kazandırmak için çalışmalar yapmak				
	2	Atık suları uzaklaştırma ve arıtma tesislerini yaptırmak	Atık suyun uzaklaştırılmasını yapmak	Arıtma tesisini yaptırmak	Atık suyun depolanmasını yapmak			
YAPI ELEMANLARI HESABI YAPMAK	1	Statik hesaplar yapmak	İzostatik kiriş hesapları yapmak	Düzlem kafes kiriş hesapları yapmak	İzostatik çerçeve hesapları yapmak	Hidrostatik kuvvetleri hesaplamak		
	2	Yapısal elemanlarının dayanım hesaplarını yapmak	Yapısal elemanların kesit özelliklerini hesaplamak	Gerilme çeşidine göre kesit hesabı yapmak	Yük çeşidine göre gerilme hesabı yapmak			

	3	Betonarme hesapları yapmak	Betonarme Yapı elemanlarını sınıflandırmak	Betonarme taşıyıcı elemanların taşıma gücünü hesaplamak	Betonarme taşıyıcı elemanların boyutlandırmasını yapmak			
	4	Çelik yapı hesabı yapmak	Çelik çatıları oluşturan elemanları tespit etmek	Çelik yapı Birleşim elemanlarının hesabını yapmak	Eksenel kuvvet etkisi altındaki çelik çubukların kesitlerini hesaplamak			
	5	Ahşap yapı hesabı yapmak	Yapısal ahşap özelliklerini tesbit etmek	Kesit hesaplarını yapmak ve detay çizmek				
	6	Betonarme projesi hazırlamak	İki açıklıklı,iki katlı betonarme bina hesabı yapmak	Hesabı yapılan Betonarme projeyi çizmek				
ARAZİ ÖLÇÜMLERİNİ YAPMAK	1	Arazide ölçme araçlarını kullanmak	Arazide Ölçüm yapmak	Nivelman yapmak	GPS sistemleri ile ölçüm yapmak			
	2	Arazi kesit ve hacim hesapları yapmak	Boy kesit çıkartmak	Enkesit çıkartmak ve en kesit alan hesabı yapmak	Plankote ölçülerini yapmak			
MESLEKİ UYGULAMALAR YAPMAK	1	Kagir uygulamalar yapmak	Duvar uygulamaları yapmak	Sıva uygulamaları yapmak	kaplama uygulamaları yapmak			
	2	Ahşap uygulamalar yapmak	İskele uygulamaları yapmak	Kalıp uygulamaları yapmak	Çatı uygulamaları yapmak			
	3	Donatı uygulamaları yapmak	Etriye ve pilye donatısı yapmak	Kolon donatısı yapmak	Kiriş donatısı yapmak	Döşeme donatısı yapmak		