

GÖLMARMARA MESLEK YÜKSEKOKULU
İNŞAAT PROGRAMI
DERS İÇERİKLERİ (1999-2001)

Okul Ad Değişikliğine İlişkin Bilgi: Yükseköğretim Kurulu Başkanlığının 25.04.2012 tarihli 18159 sayılı kapatılma onay yazısı ile Gölmarmara MYO kapatılarak, Manisa Organize Sanayi Bölgesi MYO aktarılmıştır. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı'nın 20.02.2014 tarih ve 16629 sayılı yazısı ile Manisa Organize Sanayi Bölgesi MYO isminin Manisa Meslek Yüksekokulu olarak değiştirilmiştir. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı'nın 14.12.2017 tarih ve 86060 sayılı yazısı ile Manisa Meslek Yüksekokulu isminin "Manisa Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu" olarak değiştirilmiştir.

Doç. Dr. Barış YILMAZ
Bölüm Başkanı

PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İSLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAAT PROGRAMI
AİT121 ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILÂP TARİHİ I
I. Yıl I. Yarıyıl
2 (Teori: 2, Uygulama:0, Kredi:2)

Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi Dersi'nin amacı; öğrencilere Türkiye Cumhuriyeti'nin hangi koşullarda nasıl kurulduğunu anlatarak, devletin temelini oluşturan Atatürk İlkelerini benimsetmek, Atatürk'ün asker kişiliği kadar, büyük devlet adamı, inkılâpçı kişiliği ve önderliğini, ırkçılığı reddeden milliyetçilik anlayışını, uluslararası barışın kurulması hususundaki çabalarını anlatmaktır. Batı kültürleri ile Türk kültürünün karşılaşması sonucu ortaya çıkan siyasî, ekonomik, kültürel ve sosyo-psikolojik problemler karşısında çözülmeye ve yıkılmaya başlayan Osmanlı Devleti'nde çözüm arayışları çerçevesinde yapılan reform hareketleri ve İmparatorluktan Milli Devlete geçiş sürecinde yaşanan siyasî olaylar ile Mustafa Kemal Atatürk'ün liderliğinde verilen Milli Mücadele sonucu Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşu ele alınmaktadır.

PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İSLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAAT PROGRAMI
TÜR131 TÜRK DİLİ –I
I. Yıl I. Yarıyıl
2 (Teori: 2, Uygulama: 0, Kredi:2)

Dilin, insan aklının ürünü olduğunu kavrayabilme. Türk dilinin yapısal özelliklerini ve zenginliğini kavrayabilme. Yazılı anlatımda başarılı olmanın yollarını kavrayabilme. Araştırma, okuma ve bilgilenme kabiliyetlerini uygulayabilme.

PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İŞLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAAT PROGRAMI
YAB141 YABANCI DİL-I
1. Yıl I. Yarıyıl
4 (Teori:4, Uygulama:0, Kredi:4)

Öğretilen yabancı dili doğru olarak anlayabilme, okuyabilme ve konuşabilme. Öğretilen yapıları kullanarak doğru telaffuz ve tonlamayla uygun ortamda konuşabilme. Alanlarında öğrendikleri konularla ilgili dinlediklerini anlayabilme. Öğretilen yapıları ve kelimeleri kullanarak yabancı dilde doğru ve amacına uygun yazabilme. Yabancı dilde okuyabilme ve okuduğunu anlayabilme.



PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İSLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAAT PROGRAMI
BEG 151 ve 152 Beden Eğitimi 1 ve 2
I. Yıl ve II. Yarıyıl
4 (Teori: 2, Uygulama:2, Kredi:3)

Beden Eğitimi ve Sporun Tanımı; Beden Eğitiminin Genel Amaçları; Hareketsiz Bir Yaşamın Sakıncaları; Çeşitli Beden Eğitimi Uygulamaları; Sağlıklı Yaşam İçin Spor Kriterleri; Farklı Spor Branşlarının Tanıtımı; Spor Kalbi Nedir?; Beden Eğitimi Etkinliklerinin Serbest Zaman Kavramı İçinde Değerlendirilmesi; İnsan Fizyolojisi; Sağlık ve İlk Yardım; Farklı Spor Branşlarına Yönelik Kurallar ve Uygulanması; Yaşam Boyu Sporun Fizyolojik Temelleri; Tüm Yaş Grupları İçin Formu Koruma Programları.

PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İSLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAAT PROGRAMI
İNŞ103 STATİK
1.Yıl, I. Yarıyıl (Güz)
4 (Teori :3 Uygulama:1, Kredi:4)

Temel fiziksel büyüklükleri ve birimleri kavrayarak dönüşümleri. İş, güç ve enerji kavramlarını bilir ve bunları bağıntılarla ifade edebilir. Statik ve dinamik sistemler. Birim Sistemleri, Vektörler, Kuvvet ve Moment. Denge ve Denge Şartları. Mesnetler ve mesnet çeşitleri. İzostatik sistemlerin statik hesapları. Çerçeve sistemler ve statik hesapları.

PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İSLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAAT PROGRAMI
İNŞ105 TEMEL BİLGİSAYAR TEKN. KULLANIMI
I. Yıl I. Yarıyıl (Güz)
2 (Teori: 1, Uygulama:1, Kredi:2)

Temel donanım ve yazılımı tanıyabilme. Öğrenci, na kart bağlantılarını ve dahili kartları söküp takma işlemlerini yapar. İşletim sistemlerini tanıyabilme. MS-DOS ve Windows işletim sistemleri, bilgisayar ağları ve ayarları. İnternet uygulamalarını kullanabilme. Bilgisayar ağı üzerinden haberleşme, ICQ nesneleri, internette arama yapma, Netscape Navigator nesneleri.

PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İSLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAAT PROGRAMI
İNŞ109 TESİSAT BİLGİSİ
I. Yıl I. Yarıyıl

Elektrik tesisatında kullanılan malzemeleri tanıyabilme, tesisat yapım ilkelerini kavrayabilme. Yapı sıhhi tesisatında kullanılan malzemeleri tanıyabilme ve yapım ilkelerini kavrayabilme. Temiz su tesisatı yapımında dikkat edilecek hususları kavrayabilme. Yangın tesisatının önemini ve bu tesisatın yapımında uyulması gereken kuralları kavrayabilme. Pis ve kirli su tesisatını tanıyabilme ve bu tesisatın yapım ilkelerini kavrayabilme. Isıtma, havalandırma ve sıcak su tesisatlarının yapı şartlarına göre uygulayabilme ilkelerini kavrayabilme.

PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İSLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAAT
İNŞ101 MATEMATİK
I. Yıl I. Yarıyıl (Güz)
4 (Teori: 3, Uygulama:1, Kredi:4)

Öğrenciye ders kapsamındaki konuları verimli bir şekilde öğretmek gerekli ve yeterli matematik temeli oluşturmak. Meslek derslerindeki Matematik konularını daha iyi anlamasını ve öğrendiği matematik konularını mesleğinde kullanmasını sağlamak. Sayılar, cebir, denklem ve eşitsizlikler, fonksiyonlar, logaritma, trigonometri, geometri konularının işlenmesi

PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İSLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAAT PROGRAMI
İNŞ103 STATİK
1.Yıl, I. Yarıyıl (Güz)
4 (Teori :3 Uygulama:1, Kredi:4)

Temel fiziksel büyüklükleri ve birimleri kavrayarak dönüşümleri. İş, güç ve enerji kavramlarını bilir ve bunları bağıntılarla ifade edebilir. Statik ve dinamik sistemler. Birim Sistemleri, Vektörler, Kuvvet ve Moment. Denge ve Denge Şartları. Mesnetler ve mesnet çeşitleri. İzostatik sistemlerin statik hesapları. Çerçeve sistemler ve statik hesapları.

PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İSLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAATPROGRAMI
İNŞ111 YAPI Bilgisi -I
I. Yıl I. Yarıyıl (Güz)
2 (Teori: 2, Uygulama:0, Kredi:2)

Yapıları ve yapı sınıflarını tanıyabilme. Taşıyıcı elemanlar. Kazı, tahkim, drenaj ve temel gibi zemin altında yapılan çalışmalar. Duvar, duvar türleri ve örgü kuralları, bacalar, merdivenler ve çatılar gibi zemin üstü çalışmalar. Doğal ve yapay malzeme ile kaplama yapılmasını (iç ve dış sıva, badana, plastik ve yağlı boya, karo, fayans, ahşap parke vb.). Afet bölgelerinde yapılacak yapılar hakkında yönetmeliğe göre minimum tasarım şartları.

PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İSLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAAT PROGRAMI
İNŞ107 TEKNİK RESİM
I. Yıl I. Yarıyıl (Güz)
4 (Teori: 2, Uygulama:2, Kredi:3)

Teknik resim malzeme ve aletleri, çizim kuralları, teknik yazı ve perspektif görünüşleri. Doğru ve eğri çizimleri. Görünüşler, plan görünüşleri, aydınlatma kağıda uygulamalar. Park bahçe ve peyzaj çizimleri.

PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İSLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAAT PROGRAMI
İNŞ108 YAPI MALZEMESİ
I. Yıl II. Yarıyıl
3 (Teori: 2, Uygulama:1, Kredi:3)

Atom, atomların hareketi, atomların dizilişi, atomlar arası bağlar ve bunların malzeme özellikleri üzerindeki etkileri. Uygun ve ekonomik malzeme seçimi için malzemelerin genel özelliklerini kavrayabilme ve malzeme özelliklerinin belirlenmesinde kullanılacak test yöntemlerinin temel ilkeleri. Malzemelerin elektriksel, optik, mekanik, fiziksel, kimyasal, ısı ve akustik özellikleri. Yapıda kullanılan malzeme çeşitleri hakkında temel bilgiler. Metal, taş, toprak, ahşap, plastik malzemeler.

PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İSLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAAT PROGRAMI
AIT122 ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILÂP TARİHİ II
I. Yıl II. Yarıyıl
2 (Teori: 2, Uygulama:0, Kredi:2)

Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi Dersi'nin amacı; öğrencilere Türkiye Cumhuriyeti'nin hangi koşullarda nasıl kurulduğunu anlatarak, devletin temelini oluşturan Atatürk İlkelerini benimsetmek, Atatürk'ün asker kişiliği kadar, büyük devlet adamı, inkılâpçı kişiliği ve önderliğini, ırkçılığı reddeden milliyetçilik anlayışını, uluslararası barışın kurulması hususundaki çabalarını anlatmaktadır. Batı kültürleri ile Türk kültürünün karşılaşması sonucu ortaya çıkan siyasî, ekonomik, kültürel ve sosyo-psikolojik problemler karşısında çözülmeye ve yıkılmaya başlayan Osmanlı Devleti'nde çözüm arayışları çerçevesinde yapılan reform hareketleri ve İmparatorluktan Milli Devlete geçiş sürecinde yaşanan siyasî olaylar ile Mustafa Kemal Atatürk'ün liderliğinde verilen Milli Mücadele sonucu Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşu ele alınmaktadır.

PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İSLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAAT PROGRAMI
TÜR132 TÜRK DİLİ-II
I. Yıl II. Yarıyıl
2 (Teori: 2, Uygulama: 0, Kredi:2)

Günlük hayattaki yazılı anlatım türleri. Noktalamanın yazılı anlatımdaki önemi. Anlatım bozuklukları. Doğru anlatımın kişisel ve toplumsal iletişimdeki önemi. Araştırma, okuma ve bilgilenme kabiliyetleri. Planlı yazma çalışmaları, olay zinciri kurabilme, kısa fikri yazılar oluşturma, yazıların incelenmesi, hazırlıklı konuşma (konferans, mülakat, münazara, tanıtım).

PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İSLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAAT PROGRAMI
YAB142 YABANCI DİL-II
I. Yıl II. Yarıyıl
4 (Teori:4, Uygulama:0, Kredi:4)

Öğretilen yabancı dili doğru olarak anlayabilme, okuyabilme ve konuşabilme. Öğretilen yapıları kullanarak doğru telaffuz ve tonlamayla uygun ortamda konuşabilme. Herhangi bir yolla dinlediğini anlayabilme. Öğretilen yapıları ve kelimeleri doğru ve amacına uygun olarak yazabilme. Öğrendiği yabancı dilde alanı ile ilgili konuları okur, okuduklarını anlatır. Dinlediği veya okuduklarından not alır. Alanı ile ilgili formları, tabloları, şemaları doldurur. İş mektupları yazar. Bir işlemi edilgen yapı kullanarak yazar. Okuduğu veya dinlediği (direct) ifadeleri dolaylı biçimde (indirect form) aktarır, hikaye eder. “too / enough” gibi terimleri anlar. Zıtlık bildiren ifadeleri anlar (although, whereas, while, in spite of, despite, however, on the other hand...). “Relative clause” yapılarını anlar. “Post modifier” kısaltılmış relative clause yapılarını anlar. “Noun Clause” yapılarını anlar. “Infinitive / gerund” yapılarını anlar.

PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İSLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAATPROGRAMI
İNŞ116 TEMEL BİLGİSAYAR BİL.
I. Yıl II. Yarıyıl
2 (Teori: 1, Uygulama:1, Kredi:2)

Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Power Point, Microsoft Outlook programları. Dosya açma, kapatma, kaydetme işlemleri. Çıktı işlemleri için sayfa yapısı ayarlama, üst bilgi ve alt bilgi hazırlama. Doküman üzerinde metin seçme, taşıma, kopyalama işlemleri. Hücrelere formüller yazma, sayısal veri tablolarını kullanarak grafikler çizme. Slayt oluşturma, üzerine çeşitli nesneler ekleme ve slayt geçiş ayarları ve sunumu. Gelen ve giden e-posta ayarları, takvim, günlük, notlar ve kişisel seçenekleri.

PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İSLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAAT PROGRAMI
İNŞ106 ÖLÇME BİLGİSİ
I. Yıl II. Yarıyıl (BAHAR)
4 (Teori: 2, Uygulama:2, Kredi:3)

Ülkemizde ve dünyada kullanılan ölçü birimlerini ve ölçek türleri ve birbirlerine dönüştürme ilkeleri.İmar kanununu, basit uygulamalarını ve kullanılan teknik terimleri (ada, parsel, pafta, çap, taks, kaks, imar sınırı, iskan sınırı vb.). Değişik arazi şartlarında doğruların belirlenmesi. Çeşitli uzunluk ölçüm cihazlarını kullanarak uzunluk ölçümü ve arazide uygulaması. Ölçme hataları ve giderilme yöntemleri. Yükseklik ölçüm cihazlarını kullanarak yüksekliklerin ölçümü ve arazide uygulaması. Eşyükseklik eğrilerinin özellikleri, eşyükseklik eğrili planlardan gerekli bilgilerin alınması ve kesitlerin çıkarılması. Yatay ve düşey açı ölçümünü, poligon türlerini, poligon tesis edilmesini ve tesis edilmiş poligon üzerinde gerekli ölçümleri ve arazide uygulaması. Alan ve hacim hesaplarının temel ilkeleri.

PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İSLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAATPROGRAMI
İNŞ102 YAPI BİLGİSİ -II
I. Yıl II. Yarıyıl (Bahar)
2 (Teori: 1, Uygulama:1, Kredi:2)

Dilatasyon derzlerini, nerelerde ve niçin yapıldıkları. Yalıtımı, yalıtım türlerini (ısı, ses, su ve neme karşı yalıtım) ve yalıtım malzemeleri. Toprak işlerinde kullanılan makineleri ve zemin iyileştirme yöntemleri, basit kazı ve nakliye hesapları. Yerinde dökme betonarme, prefabrik ve çelik yapılar gibi geleneksel ve ileri yapım yöntemleri ile bunların mukayesesi. Kalıp ve iskele gibi geçici işler. Yapıların inşası için iskelelerin, çalışma platformlarının ve sehpa­ların emin ve ekonomik tasarım ve montajı ile ilgili ilke ve usuller.

PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İSLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAATPROGRAMI
İNŞ114 HİDROLİK
II. Yıl II. Yarıyıl (Bahar)
3 (Teori: 2, Uygulama:1, Kredi:3)

Suların yapmış oldukları basınç ve hesap ilkeleri. Bernoulli ve süreklilik denklemlerini öğrenip uygulama alanları. Laminer ve türbülanslı akım kavramları, Borularda oluşan yük kayıpları ve nedenleri. Borulardaki ve açık kanallardaki akımlar. Akım rejimleri, hidrolik eğim, hidrolik set üzerinde farklı kanal kesitleri üzerinde oluşan akımlar.

PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İSLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAAT PROGRAMI
İNŞ104 MUKAVEMET
I. Yıl II. Yarıyıl (Bahar)
2 (Teori: 2, Uygulama:0, Kredi:2)

Mukavemet ile ilgili birim sistemleri ve birim sistemler arası dönüşüme ilişkin ilkeler. Mekanikte kullanılan alan, uzunluk, basınç, kayma gerilmesi, ısı ve yük birimleri. Pascal Kanunu ve Archimed prensibinin temel ilkeleri, Hook Kanununun temel ilkeleri. Geometrik şekillerin atalet momenti ve ağırlık merkezlerinin bulunmasında kullanılacak temel bağıntılar. Basit gerilme bağıntıları ve basit bir sistemde oluşacak gerilme çeşitleri (normal, kesme, kayma ve taşıma gerilmesi). Emniyet katsayısı ve emniyet gerilmesi. Basit kiriş tasarım ve tahkiki ile ilgili temel ilkeleri uygulayabilme, hesap yöntemi. Eksenel yükleme, deformasyon ve poisson oranı kavramları. Dikdörtgen kesitli basit kiriş tasarımı, basit kirişlerde sehim ve dönme açılarının hesabı.

PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İSLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAAT PROGRAMI
İNŞ112 MİMARİ PROJE
I. Yıl II. Yarıyıl (Bahar)
3 (Teori: 2, Uygulama:1, Kredi:3)

Mimari proje hazırlama ilkeleri. İmar Kanununa göre yapının arsaya konumlandırılması, mekanların ve yapı elemanlarının boyutlandırılma ilkeleri. Mimari proje çizimine yönelik esas ve teknikler. Bir yapının mimari projesine ilişkin plan, kesit ve görünüşleri içeren çizim teknikleri. Vaziyet planı, kat planı, çatı planı, enine ve boyuna kesitler, görünüşler. Yapı sistem ve elemanlarına ilişkin detay çizimleri. Yapı elemanlarının özellik ve konstrüksiyonunun ayrıntılı olarak ifade edildiği çeşitli mimari nokta ve sistem detaylarını (döşeme, merdiven, çatı vb) ölçekli çizimlerini yapabilme ve gerekli teknik bilgilerle destekleyerek bu yapı eleman ve sistemlerinin uygulanmasına ilişkin esaslar. Isı ve nem izolasyonuna ilişkin detay çizimleri.

PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İSLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAAT PROGRAMI
İNŞ110 BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÇİZİM 1
I. Yıl II. Yarıyıl (Bahar)
2 (Teori: 1, Uygulama:1, Kredi:2)

CAD Sistemi ve donanımı. CAD Sisteminin kullanımına yönelik temel bilgileri ve çizim parametrelerinin ayarlanması. CAD Sisteminin temelini oluşturan koordinat sistemleri. Çizgi, çokgen, çember vb. temel geometrik şekillerin çizim yöntemleri. Çizim üzerinde düzeltme ilkelerini kavrayıp, etkili olarak uygulama. Farklı çizgi tipi ve renklerle katmanlı (layer) çizimleri. Yazı yazma, ölçülendirme ve tarama yapma yöntemleri. Ekranda çizili bulunan objelerin özelliklerine ilişkin düzenlemelerin yapılması, bunun için obje seçim stilleri ile OSNAP modlarının kullanımları ve görüntü komutları ile objelere uzaktan yada yakından bakma. CAD ile yapılan çalışmalar sırasında çizim dosyası içine yazı yazma, ölçülendirme, bloklama, parçalama ve tarama işlemlerini uygulama.

PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İSLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAATPROGRAMI
İNŞ203 YAPI STATİĞİ
II. Yıl III.Yarıyıl (Güz)
3 (Teori: 2, Uygulama:1, Kredi:3)

Gerber kirişleri ve uygulaması. Kafes sistemler ve çubuk kuvvetlerinin hesabı. Üç mafsallı sistemler ve basit statik hesapları. Hiperstatik sistemler ve çok açıklıklı hiperstatik kirişlerin hesabı. Cross ve Biro yöntemleri ve uygulanması.

PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İSLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAATPROGRAMI
İNŞ207 BETON TEKNOLOJİSİ
II. Yıl III. Yarıyıl (Güz)
4 (Teori: 3, Uygulama:1, Kredi:4)

Beton üretiminde kullanılacak agrega ve agrega yığınlarının sahip olması gereken özellikler. Agrega yığın ve ocaklarında TSE'ye uygun olarak numune alımı ve üzerinde gerekli testler. Granülometri kavramı ve elek analizi yapılmış bir agreganın granülometri eğrisini çizme. Çimentonun hammaddesi, oluşumu, çeşitleri ve depolanma şekilleri. Çimento üretiminde kullanılan katkı malzemeleri ve bunların çimentonun yapısında oluşturacağı etkiler. TSE'ye uygun olarak çimentodan numune alınması, bunlar üzerindeki basit testler ve gerekli raporun düzenlenmesi. Çimentonun su ile yapmış olduğu kimyasal reaksiyonu ve priz kavramı. Beton üretiminde ve bakımında kullanılacak suların sahip olması gereken temel özellikler. Beton üretimi, taşınma, yerleştirilme ve bakımı için gerekli olan temel ilkeler. Taze ve sertleşmiş betona ait testler ve özellikleri. Beton üretiminde kullanılacak malzeme miktarlarını hesaplama; beton karıştırma, taşıma, yerleştirme ve bakım metotları. Beton üretiminde katkı maddelerinin kullanım amaçları. Beton dökümü ve şartları.

PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İSLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAAT PROGRAMI
İNŞ209 BETONARME
II. Yıl III. Yarıyıl (Güz)
4 (Teori: 2, Uygulama:2, Kredi:3)

Betonarme ve betonarmeyi oluşturan malzemelerin davranış ilkeleri. Betonarme yapı elemanlarını ve davranış ilkelerini. Bu elemanlardan en çok kullanılan döşeme, kiriş ve kolon gibi elemanları betonarme olarak teşkil etme. TS500'e göre döşeme statik hesabı, donatı hesabı, kalıp ve donatı detayı çizimi. Betonarme kiriş ve kolonların çalışma ilkeleri, hesap ilkeleri ve yöntemleri. Basit kirişlerin betonarme hesabı ve donatı seçimi. Kolonlarda donatı çeşitleri, sargı tipine göre kolonlar. Kolonlarda betonarme hesaplar ve donatı yerleştirme ilkeleri. Taşıyıcı elemanların davranışları ve taşıyıcı elemanlarda oluşabilecek hasarlar ve nedenleri.

PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İSLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAAT PROGRAMI
İNŞ213 BİLGİSAYAR DES. ÇİZİM-II
II. Yıl III. Yarıyıl (Güz)
2 (Teori: 1, Uygulama:1, Kredi:2)

CAD sistemi yardımı ile mimari proje çizimleri. CAD sistemi yardımı ile mimari detay çizimleri. CAD sistemi yardımı ile betonarme elemanlarını çizim ilkelerini uygulayabilme. Çizilen resimlerin çizdirme yöntemleri. Çizilen projenin çıktısını alıp sunma.

PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İSLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAAT PROGRAMI
İNŞ205 YOL BİLGİSİ
II. Yıl III. Yarıyıl (GÜZR)
4 (Teori: 2, Uygulama:2, Kredi:3)

Arazinin topoğrafik durumunun tespiti, Güzergâh seçimi, Karayolu standartları uygulamaları. Karayolu geometrik standartları, Karayolu alt ve üst yapısı bileşenleri, Karayolu toprak işleri ile ilgili uygulamaların kontrol işleri. Karayolu Güzergâhı, Yatay Kurplar, Düşey Kurplar, Enine kesit çıkarılması ve Dever, Harita ve Arazi Gözlemleri, dolgu ve Yarma işleri, Sanat Yapıları, Güzergâh toprak işleri, Yol Üst yapı Malzemeleri, Asfalt Kaplamaları, Beton Kaplama.

PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İSLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAAT PROGRAMI
İNŞ211 SU YAPILARI
II. Yıl III. Yarıyıl (GÜZ)
3 (Teori: 2, Uygulama:1, Kredi:3)

İçme sularının fiziksel, kimyasal, bakteriyolojik ve radyolojik özellikleri. Etüt çalışmalarında yapılacak yöntemler, Gelecekte ihtiyaç duyulacak su miktarı, Mevcut kaynakların kapasitesi ve sürekliliğinin ölçüm yöntemleri. Suların derlenme yöntemleri, Suların depolanma yöntemleri, Suların arıtılma yöntemleri, Suların iletilme ilke ve esasları, Atık suların toplanması, arıtılması ve uzaklaştırılması yöntemleri. İletim hatları, suların filtre edilmesi, depolar, şebekeler ve kanalizasyonlar.

PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İSLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAAT PROGRAMI
İNŞ210 BETONARME- PROJE
II. Yıl IV. Yarıyıl (Bahar)
2 (Teori: 1, Uygulama:1, Kredi:2)

Betonarme bir sistemin mimari projesine uygun şekilde taşıyıcı elemanlarının oluşturulması. Perde duvarlar ve temellerin çalışma sistemleri. Taşıyıcı elemanlarda minimum donatı ve gerekli donatı seçimi. Betonarme projenin çözümü ve çizimi, detay çizimleri. Tüm donatı çizimleri.

PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İSLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAAT PROGRAMI
İNŞ202 BİTİRME PROJESİ
II. Yıl IV. Yarıyıl (Bahar)
4 (Teori: 2, Uygulama:2, Kredi :3)

Sistem tasarım ilkelerini kavrayabilme. Veri toplama yöntemini kavrayabilme. Bir paket programa veri giriş ilkelerini uygulayabilme. Sistem analizini yapabilme ve sonuçları kavrayabilme. Bir paket program ile sistem çözümü, veri değerlendirmesi, uygunluk kontrolü, hata tespiti, hataların giderilmesi, analiz raporunun oluşturulması ve sunumu.

PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İSLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAATPROGRAMI
ÇELİK YAPILAR
II. Yıl IV. Yarıyıl (Bahar)
2 (Teori: 2, Uygulama:0, Kredi:2)

Çelik yapılar, Çelik yük ve yükleme durumları. Çelik yapı elemanlarının davranışları, Boyut hesap ve tahkikinde temel ilkeler. Birleşim detaylarının çizim ilkeler. Çelik çubukların hesabı, çekme ve basınç çubukları. Kaynak, perçin ve bulon hesapları ve detay çizimleri. Örnek bir çelik çatı çözümü.

PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İSLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAAT PROGRAMI
İNŞ204 Mesleki Uygulama
II. Yıl IV. Yarıyıl (Bahar)
4 (Teori: 2, Uygulama:2, Kredi:3)

İNŞAAT ile ilgili seçilen bir projenin, her aşamasını ferdi ya da grup olarak yürütülecektir. Tespit edilen proje için iş programı hazırlama. İş programına uygun yöntem ve kaynaklar. Proje ile ilgili literatür taraması. İş programına göre proje aşamaları (hesap/teori/deneysel). Çalışma hedeflerine göre hesap, tablo, grafik çalışmaları. Yapılan çalışmanın bilgisayar çıktılarının alınıp dosyalanması. Tamamlanmış projenin sunumu.

PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İSLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAATPROGRAMI
İNŞ208 PREFABRİK YAPI EL. PREF. YAPILAR
II. Yıl IV. Yarıyıl (Bahar)
3(Teori: 2, Uygulama:1, Kredi:3)

Betonarme prefabrik yapı elemanları, Prefabrik iskelet sistemlerin taşıyıcı elemanlarını boyutlandırma ve montaj ilkeleri. Prefabrik iskelet sistemlerde duvar tipi seçim ve montaj ilkeleri. Prefabrik yapılarda en uygun çatı tipi seçim ve montaj ilkeleri. Prefabrik yapıların taşıyıcı sistemlerinin temele montaj ilkeleri. Birleşim bölgeleri, detayları ve çizimleri.

PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İSLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAAT PROGRAMI
İNŞ206 ŞANTIYE İŞL. VE YAPI MALİYETİ
II. Yıl IV. Yarıyıl (Bahar)
3 (Teori: 3, Uygulama:0, Kredi:3)

Proje türlerini ve hazırlanma ilkelerini kavrayabilme. İhalelerin yapılması, teminatların alınması ve iade edilmesi, sözleşmelerin imzalanması ve doğması mümkün olan sorunların çözümü. Şantiyelerin kurulması ve organizasyonu. İş programı türlerini kavrayabilme ve basit iş programlarını yapabilme. Bayındırlık İşleri Kontrol Yönetmeliğini ve kontrollük(müşavirlik) hizmetlerini kavrayabilme. İhaleye katılma ile ilgili işlemler, sözleşme hazırlama, şantiye kurulması ve organize edilmesi. Birim fiyatları, birim fiyat türlerini, kapsamını ve birim fiyatların hesaplanması. Metraj ve keşfi tanımlama, proje ve imalat üzerinden metraj yapma ve bu metrajı kullanarak keşif düzenleme. Yeşil defter, ataşman defteri ve röleve defteri ve bu defterlerden faydalananak hakediş düzenleme. Geçici ve kesin kabul işlemleri, eksik ve kusurlu durumlarda yapılması gerekenler.

PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İSLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAATPROGRAMI
İNŞ216 STANDARDİZASYON
II. Yıl IV. Yarıyıl (Bahar)
2 (Teori :1 Uygulama:1 Kredi:2)

Standardizasyonun gereğini ve önemi. Kalite ve Kalite Kavramları. Kalite Güvencenin önemi. Mesleki Standardlar. Türkiye’de yapılan standart ve standardizasyon çalışmaları, Türk Standartları Enstitüsü ve görevleri. Türkiye’deki belgelendirme çalışmaları. Kalite Kontrol kavramı ve toplam kalite yönetiminin genel hatları. **TS-EN-ISO 9000** : 2000 serisi standartları, **TS-EN-ISO 9001** : 2000 serisi standartları, **TS-EN-ISO 9004** : 2000 serisi standartları, **ISO 19011** standartları.

PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İSLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAATPROGRAMI
İNŞ214 İş Hukuku ve İş Güvenliği
II. Yıl IV. Yarıyıl (Bahar)
3 (Teori: 2, Uygulama:1, Kredi:3)

İş hayatında karşılan iş sağlığı ve güvenliğine yönelik tehlikeler ve riskler, risk değerlendirme, kontrol ve korunma yolları, mevzuat şartları, güvenli çalışma ortamı konularında temel bilgiler vermek ve iş güvenliği kültürü oluşturmaktır

PROGRAMIN ADI
DERSİN KODU VE ADI
DERSİN İSLENECEĞİ DÖNEM
HAFTALIK DERS SAATİ

İNŞAATPROGRAMI
İNŞ218 Mesleki Çalışma Ve Seminer
II. Yıl IV. Yarıyıl (Bahar)
1 (Teori: 1, Uygulama:1, Kredi:1)

Araştırma konularını seçme, kaynak araştırması yapma, araştırma sonuçlarını değerlendirme, araştırma sonuçlarını rapor haline dönüştürme, sunuma hazırlık yapma, sunumu yapma.