

İNŞAAT BÖLÜMÜ
YAPI DENETİMİ PROGRAMI
DERS İÇERİKLERİ
2017-2018 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI

5013105 Matematik I (2-0)3: Sayılar, Cebir, Denklem ve Eşitsizlikler, Fonksiyonlar, Trigonometri, Geometri.

5013118 Matematik II (2-0)2: Lineer Denklem Sistemleri ve Matrisler, Limit ve Süreklilik, Türev ve Uygulamaları, İntegral ve Uygulamaları, Diferansiyel Denklemler, İstatistik.

5013101 Yapı Bilgisi-I (3-0)3: Yapıları ve yapı sınıflarını tanıyabilme, Kazı, tahkim, drenaj ve temel gibi zemin altında yapılan çalışmaları kavrayabilme, Duvar, duvar türleri ve örgü kuralları, bacalar, merdivenler ve çatılar gibi zemin üstü çalışmaları kavrayabilme, doğal ve yapay malzeme ile kaplama yapılmasını kavrayabilme (iç ve dış sıva, badana, plastik ve yağlı boya, karo, fayans vb.)

5013102 Yapı Bilgisi-II (3-0)3: Dilatasyon derzlerini, nerelerde ve niçin yaptıklarını kavrayabilme, Yalıtımı, yalıtım türlerini ve yalıtım malzemelerini kavrayabilme, Toprak işlerinde kullanılan makineleri ve zemin iyileştirme yöntemlerini kavrayabilme, basit kazı ve nakliye hesaplarını yapabileme, Yerinde dökme betonarme, prefabrik ve çelik yapılar gibi geleneksel ve ileri yapım yöntemleri ile bunların mukayesesini yapabileme. Kalıp ve iskele gibi geçici işleri kavrayabilme.

5013107 Teknik Resim (2-1)4: Mimari proje hazırlama ilkelerini kavrayabilme. Mimari proje çizimine yönelik esas ve teknikleri uygulayabilme. Yapı sistem ve elemanlarına ilişkin detay çizimlerini yapabileme.

5013111 Yapı Statiği-I (3-0)3: Yapı statığı ile ilgili temel terimleri, Hesaplarda esas alınacak yükler. Uzaysal ve düzlemsel denge denklemlerini kavrayabilme, Mesnetin

tanımını ve çeşitleri, Kiriş ve çeşitleri, Kirişlerin analiz ilkeleri, Çerçevelerin analiz ilkeleri.

5013104 Yapı Statiği-II (3-0)3: Gerber kirişleri ve basit statik hesapları, Kafes sistemleri ve çubuk kuvvetlerin hesabı, Üç mafsallı sistemler ve basit statik hesapları, Hiperstatik sistemlerin hesapları Cross, Büro ya da diğer yöntemlerden birini kullanabilmek.

5013113 Yapı Malzemeleri (2-1)4: Atom, atomların hareketi, atomların dizilişi, atomlar arası bağlar ve bunların malzeme özellikleri üzerindeki etkilerini kavrayabilme. Uygun ve ekonomik malzeme seçimi için malzemelerin genel özelliklerini kavrayabilme ve malzeme özelliklerinin belirlenmesinde kullanılacak test yöntemlerinin temel ilkelerini uygulayabilme. Yapıda kullanılan malzeme çeşitleri hakkında temel bilgileri kavrayabilme.

5013124 Şehircilik ve Planlama (2-0)2: Kent Planlama ile ilgili temel kavramların ve sürecin kuramsal bilgilerinin verilmesi amaçlanmaktadır.

0101101 Türk Dili I (2-0)2: Dil Millet İlişkisi, Dil Kültür İlişkisi Yeryüzündeki Diller ve Türk Dilinin Dünya Dilleri arasındaki Yeri; Kaynakları bakımından Dil Aileleri Türk Yazı Dilinin tarihi gelişimi; Eski Türkçe, Orta Türkçe, Divanü Lügat-it Türk, Atabetü'l- Hakayık, Harezmi Türkçesi, Eski Türkiye Türkçesi (Eski Anadolu Türkçesi); Yeni Türkçe Dönemi, Modern Türkçe Dönemi, Batı, Güney Batı Türkçesi), Türkiye Türkçesi, Doğu (Kuzey) Doğu Türkçesi), Karatay Türkçesi, Ses Bilgisi (FONETİK), Ses ve sesin oluşumu, büyük ve küçük ünlü uyumu, Türkçedeki başlıca ses olayları; Türkçe'nin ses özellikleri, Türkçe'nin

hece yapısı, cümle vurgusu. Şekil Bilgisi (MORFOLOJİ- BİÇİM BİLGİSİ), şekil bakımından kelimeler, kökler, gövdeler, ekler (yapım ekleri, çekim ekleri), anlatım ve vazifeleri bakımından kelimeler; isimler, sıfatlar, zamirler, fiiller, fiil çekimi, şekil ve zaman ekleri, fiilimsiler, edatlar, fiilden türeyenler ve isimden türeyenler, anlam bilimi; kelimedede anlam, kelimenin anlam çerçevesi.

5013023 Prefabrik Yapılar (2-0)2: Öğrenciye, inşaatta yapılacak imalatların metrajının çıkartılmasını öğretilmesi, yürürlükteki kanunlara göre ihale hazırlığı yapabilmesinin sağlanması ve yürürlükteki kanunlara göre yüklenici firma ile sözleşme yapabilmesinin sağlanmasıdır.

0102101 Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi I (2-0)2: Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi Dersinin Amacı İnkılâp ve İnkılâpla Alakalı Kavramlar Osmanlı Devletinin Yıkılışı XIX. Yüzyılda Osmanlı Devletinde Yenilik Hareketleri Osmanlı Devletinin Son Döneminde Devleti Kurtarmaya Yönelik Fikir Akımları XX. Yüzyıl Başlarında Osmanlı Devletinin Durumu Mondros Ateşkes Antlaşması Sonrası Memleketin Durumu Milli Mücadeleye Hazırlık Dönemi Büyük Millet Meclisinin Açılması ve Çalışmaları Büyük Millet Meclisinin Açılışından Sonraki Siyasi ve Askeri Gelişmeler Lozan Barış Antlaşması, Önemi ve Sonuçları.

0103101 İngilizce I (3-0)3: Öğrencilerin, somut ihtiyaçları dile getiren günlük hayatta sık kullanılan ifadeleri ve basit cümleleri anlayabilmeleri ve bunlarla kendilerini ifade edebilmeleri, kendilerini ve başkalarını tanıtabilmeleri, başka insanların kişisel bilgilerine yönelik sorular sorabilmeleri ve bu tür sorulara yanıt verebilmeleri için gerekli temel konuları (verb to be, Simple Present, can, can't, a/an, some, any, object pronouns, there is/are, have got, past of to be, Simple Past, etc.) içermektedir.

5013219 Bilgisayar Destekli Tasarım-I (2-1)3: CAD Sistemi ve donanımını tanıyabilme. CAD Sisteminin kullanımına yönelik temel bilgileri ve çizim parametrelerinin

ayarlanmasını kavrayabilme. CAD Sisteminin temelini oluşturan koordinat sistemlerini kavrayabilme ve temel ilkelerini uygulayabilme. Çizgi, çokgen, çember vb. temel geometrik şekillerin çizim yöntemlerini uygulayabilme. Çizim üzerinde düzeltme ilkelerini kavrayıp, etkili olarak uygulayabilme. Farklı çizgi tipi ve renklerle katmanlı (layer) çizimleri yapabilme. Yazı yazma, ölçülendirme ve tarama yapma yöntemlerini uygulayabilme.

5013214 Bilgisayar Destekli Tasarım-II (2-1)4: Cad sistemi yardımı ile basit bir yapının plan, kesit ve görünüş çizimleri, Cad sistemleri ile mimari detay çizim örnekleri, cad sistemi ile betonarme elamanlarını detay çizimleri, hazırlanan çizimlerin ploter yada printer yardımı ile kayda aktarılması.

5013223 Betonarme (3-0)3: Betonarmeyi tanıma, tarihi gelişimi, avantaj ve dezavantajları, Taşıyıcı sistemlerine göre yapı sınıfları ve betonarme yapı elemanları ve davranışları.

5013220 Topografya (2-1)3: Temel kavramlar ve terimler; Açık ve uzunluk ölçme metodları; Hataların tespiti ve giderilmesi; Dik İnme ve dik çıkma; küçük arazi parçalarının alan hesapları, tesviye etme ve aletleri, Niveloların yapısı hata giderilmesi; Nivelman yapılması; Karne düzenleme şekilleri. Nivelmanda kapanma hataları ve giderilmesi; Boykesit çıkarılması; Enkesit çıkarılması ve hesaplanması; Yüzey nivelmanı ve çeşitleri; Eş yükselti eğrili planların çizimi; Takometrenin yapısı, kullanımı; Hataların tespiti, giderilmesi; Takimetri; Semt açılarının bulunması Koordinat hesapları; Aplikasyon.

5013203 Yapı Denetim Uygulamaları-I (4-1)5: Duvar ve örgü malzemeleri Sıvalar ve sıva malzemeleri Kaplama malzemeleri ve tekniği Betonarme donatı hazırlanması Kolon Donatısı Kiriş Donatısı Döşeme Donatıları Yapı iskeleleri Betonarme Kalıplar Ahşap çatılar.

5013204 Yapı Denetim Uygulamaları-II (4-1)5: Proje Konusu İhtiyaç Analizi ve İş Programı Kaynak Araştırması Proje yürütülmesi Proje sunumu Proje Dosyalama Projelerin Teslimi.

5013210 Büro ve Şantiye Organizasyonu (3-0)3: Yapıdaki proje türleri, hazırlanması, projelere duyulan gereksinim ve tarafları, İhale, ihale yasası, ihaleye katılabilme (yeterlik) belgesi alma, ihalenin kazanılmasından sonra yapılacak işlemler, teminatlar, sözleşme türleri, sözleşmelerin yapılması, teminatların alınması ve iade edilmesi ve bu esnada doğması olası problemler ve çözümleri.

5013217 Metraj ve Proje Kontrolü (3-0)3: Birim fiyat türleri, kapsamı ve birim fiyatların hesaplanması, Metraj ve keşif, proje veya imalat üzerinden metraj yapma ve metrajlardan keşif hazırlama, Yeşil defter, ataşman defteri ve röleve defteri bilgilerini kullanarak elle veya bir hakediş programı kullanarak bir projeye ait hakedişleri düzenleme, Geçici ve kesin kabul işlemleri, eksik veya kusurlu durumlarda yapılması gerekenler.

5013116 Beton Teknolojisi ve Deneyleri (2-1)3: Beton üretiminde kullanılacak agregalar hakkında temel bilgiler, Çimentonun hammaddesi, üretim şekli, çeşitleri, depolanmaları ve kullanım yerleri, Beton üretiminde ve bakımında kullanılacak suların sahip olması gereken temel özellikler, İstenilen özelliklerde beton üretimi ve üretilen betonun özelliklerini belirlemek için gerekli test ve yöntemleri uygulayabilme.

5013044 Yapıların Onarımı ve Güçlendirilmesi (2-0)3: Hasar Tespiti, Röleve Çalışması Tahribatsız Muayene Tahribatlı Muayene Yapılarda Güçlendirme Hasarlı Bölgede Ön Hazırlık Malzeme Temini İskele ve Platform Onarım ve Güçlendirme.

5013035 Bina Bilgisi ve İmar Mevzuatı (2-0)3: Konutlar, genel bilgi tanımı ve amacı, ihtiyaç programının hazırlanması, canlıların ve eşyaların mekan boyutlandırılmasına

etkisi, mekanların tefrişi, mekanların yönlendirilmesi, fonksiyon şeması, insan-çevre ilişkileri, planlama süreci, tasarlama evresi, konut barınma işlevleri, konut tasarımına etki eden etmenler, 3194 sayılı imar kanununda 3030 sayılı kanun kapsamı dışında kalan belediyeler tip imar yönetmeliği, ısı, sığınak ve otopark yönetmeliği.

5013010 Yapı Tesisat Bilgisi (2-0)2: Giriş-tanımlar. Sıhhi tesisat, apareyler, armatürler. Sıhhi tesisat boruları ve sıhhi tesisatın uygulanması (montajı). Binalarda sıcak su ve yedek su sistemleri. Pissu tesisatı ve çeşitleri, özellikleri. Isıtma tanımlar ve ısıtma hesaplarını etkileyen etkenler. Isıtma sistemleri ve özellikleri. Isıtma tesisatında kullanılan ısıtıcı elemanlar ve uygulanmasında dikkat edilecek özellikler. Elektrik Tesisatı; binaya elektriğin alınması ve elektrik tesisatının uygulanma aşamaları ve özellikleri. Kuvvetli ve zayıf akımla ilgili elektrik tesisatı ve özellikleri.

5013115 Yapı Teknolojisinin Bilimsel İlkeleri (2-0)2: Giriş (Birim sistemleri ve dönüşümler, Temel kavramlar); Malzeme Özellikleri (Yanma, Paslanma, Paslanmayı önleme yöntemleri, Malzemenin esnekliği Hooke kanunu, Malzemenin çekme, basma ve kesme gerilmeleri); Statik (Kuvvet, bileşenlere ayırma, bileşke, Moment ve denge şartları, Ağırlık merkezi, Basit mesnetler, kirişler, tepki kuvvetleri); Kinematik (Doğrusal hareket, Bağlı hareket); Dinamik (Kuvvet etkisinde hareket, Sürtünme (statik, dinamik)); Enerji, iş, güç(Enerji ve türleri, dönüşümler, İş, güç, verim); Mekanik ve Elektromanyetik dalga hareketi (Örnek ve tanımlar, Günlük hayatta dalgaların kullanımı: 1. Ses dalgaları, 2. Ses üstü dalgaları, Elektromanyetik dalgaların yayılma ve yansımaları (Uydu bağlantılı TV veya Cep Telefonu çalışma sistemi), Işığın yansımaları ve kırılması); Akışkanlarda basınç (Basınç, tanımlar ve kanunlar, Sıvı ve gaz basınçlarının ölçülmesi); Elektrik ve Manyetizma (Standart elektrik sembolleri ve elektrik elemanları, Tanımlar ve ölçme, Direnç, Seri ve paralel bağlama, Ohm kanunu,

Elektrik devresinde açığa çıkan enerji ve güç (Gerilim farkı ve gücü kullanarak sigorta değeri hesaplama).

5013012 Yalıtım Teknolojisi (2-0)2: Yalıtım malzemelerini ve özelliklerini tanıtarak, binalarda ve tesisatlarda yapılacak ısı, su, ses ve yangın yalıtımının önemini benimsetmek. TS 825 Binalarda Isı Yalıtım Yönetmeliğinin tanınması. Binaların yıllık ısı enerjisi ihtiyaçlarının belirlenmesi. Isı yalıtım projesinin hazırlanması. Bina kabuğunda nem geçişi ve yoğuşma kontrolü hesaplarının yapılması.

5013020 Çağdaş Yapı Teknikleri (2-0)2: Çelik ve ileri teknoloji ile oluşturulan taşıyıcı sistemler, malzeme özellikleri, geometrileri ve yapım teknolojileri hakkında bilgi sahibi olmak.

5013021 Coğrafi Bilgi Sistemleri (2-0)2: CBS teknolojileri temellerinin verilmesi. CBS'nin fiziksel ve işlevsel bileşenlerinin anlatılması. Coğrafi Koordinat Sistemleri ve Harita Projeksiyonları kavramlarının temellerine giriş. Veri yönetimi ve mekansal veri modellerinin (vektör ve hücrese) açıklanması. Grafik ve öznitelik verinin bütünleşik analiz teknikleri ve kavramlarının verilmesi. Mekansal modelleme kavramına giriş. Katılımcılara bir açık kaynak sistem üzerinde CBS yazılımı tecrübesinin kazandırılması.

5013022 Yapı Biyolojisi (2-0)2: Yapı biyolojisi ve ekolojisi, sürdürülebilirlik kavramları, temel ilkeleri ve bunların mimarlıkla ilişkisini anlamak. Genel çevre sorunları ve nedenlerinin hakkında bilgi verilmesi. Yapılaşmanın çevre sorunlarına olumsuz etkileri ve yaşam döngüsü boyunca çevre-yapı etkileşiminin anlatılması. Yapılara sürdürülebilir özellik sağlayan yöntemlerin öğrenilmesi. Yapılarda doğal kaynak korunumu sağlayan ekolojik çözümlerin öğrenilmesi. Yapılarda enerji etkinliği sağlayan ekolojik çözüm bilgilerinin verilmesi. Yapılara ekolojik özellik sağlayan yapı malzemeleri özelliklerinin öğretilmesi.

5013221 Zemin Mekaniği-I (2-1)3: Türkiye'nin jeolojik yapısı, yerkabuğunu oluşturan kayalar, depremler ve ülkemizdeki deprem bölgeleri, Araziden örselenmiş veya örselenmemiş numune alma yöntemleri, numunelerin muhafazası ve taşınması, Zeminlerin temel fiziksel özellikleri ve bunlar arasındaki ilişkiler, bunların belirlenmesi için ilgili deneyleri uygulayarak ve buradan elde edilen bilgileri kullanarak değişik yöntemlerle zeminlerin sınıflandırılma ilkeleri, Zeminlerde geçirimsizliği ve su akımlarını, toplam gerilme, efektif gerilme, boşluk suyu basıncı ve derinlikle değişimi ve geçirimsizlik katsayısı.

5013218 Zemin Mekaniği II (2-1)4: Sıkıştırma ve zemin özelliklerine etkileri, sıkıştırma deneyleri ve sıkıştırma kontrolü, Değişik yükler (Tekil, Çizgisel, Üniform) altındaki zeminlerde belirli derinliklerde oluşacak gerilme artışları, Zeminlerde kayma ve kırılma, kayma gerilmesi parametreleri ve kayma mukavemeti, Değişik zemin durumları için dayanma yapılarının arkasından oluşan yanal zemin basınçları ve dayanma yapıları için oturma, kayma ve devrilme tahkiki, Taşıma gücü, sınır taşıma gücü, güvenlik sayısı, zemin taşıma gücü, zemin emniyet gerilmesi gibi kavramlar ve taşıma gücünün arazi deneyleri ile belirlenmesi ve basit taşıma gücü hesapları, Oturma; tam oturma, farklı oturma gibi terimler, doğuracakları olumsuz sonuçları ve alınması gereken önlemler, Oturma deneyi ve basit oturma hesapları.

5013031 Mukavemet (2-0)3: Mukavemet ile ilgili birim sistemleri tanıyabilme ve birim sistemler arası dönüşüme ilişkin ilkeleri kavrayabilme. Basit problemlerle gerilmenin temel ilkelerini uygulayabilme. Pascal Kanunu ve Archimed prensibinin temel ilkelerini kavrayabilme. Hook Kanununun temel ilkelerini kavrayabilme. Geometrik şekillerin atalet momenti ve ağırlık merkezlerinin bulunmasında kullanılacak temel bağıntıları kavrayabilme. Basit kiriş tasarım ve tahkiki ile ilgili temel ilkeleri uygulayabilme, Basit kirişlerde yük altında oluşacak eğri bağıntısının hesap yöntemini kavrayabilme.

5013032 Su Temini ve İletimi (2-0)3: İçme Suları Sulama Suyu Enerji Üretiminde Su, Su İhtiyacı Su Kaynak Debisi Yüzey Suları Yer altı Suları Cazibeli İletim, Terfili İletim.

5013033 Ulaşım (2-0)3: Temel kavramlar ve terimler; Şehir içi yolların düzenlenmesi; Yolda bulunması gereken elemanlar; Yol alt yapısında kullanılacak, zemin özelliklerinin belirlenme, ıslah, serim ve sıkıştırma yöntemleri ve bunlar ile ilgili gerekli test ve deneyler, Üst yapının özellikleri, çeşitleri ve yapım teknikleri hakkında temel bilgiler, Suyun yol alt ve üst yapısına vereceği zararı ve suyun yollardan uzaklaştırılma yöntemleri, Yola gelebilecek yer üstü suyunun yoldan uzaklaştırma yöntemleri, Yol üst yapısında oluşan kusur ve bu kusurların oluşumuna neden olan sebepler ve çözüm için temel ilkeler.

5013034 Deprem ve Depremden Korunma (2-0)3: Deprem nedir. Yer kabuğunun yapısı. Depremden önce neler yapılmalı. Dünyanın oluşumu ve depremler. Türkiye'deki fay hatları. Türkiye'deki deprem alanları. Depremlerden korunmak ve depremin etkisini azaltmak için yapılması gerekenlerin öğretilmesi.

5013040 Çelik Yapılar (2-0)3: Çelik ile ilgili temel bilgiler, Çelik yapılarda yük hesabının temel ilkeleri, Çelik elemanları birleştirmede kullanılan temel yöntemler, Çekme çubuklarının kullanım ve temel hesap ilkeleri, Basınç çubuklarının kullanım ve temel hesap ilkeleri.

5013041 Temel İnşaatı (2-0)3: Sıkıştırma ve zemin özelliklerine etkileri, sıkışma deneyleri ve sıkışma kontrolü, Değişik yükler (Tekil, Çizgisel, Üniform) altındaki zeminlerde belirli derinliklerde oluşacak gerilme artışları, Zeminlerde kayma ve kırılma, kayma gerilmesi parametreleri ve kayma mukavemeti, Değişik zemin durumları için dayanma yapılarının arkasından oluşan yanal zemin basınçları ve dayanma yapıları için oturma, kayma ve devrilme tahkiki, Taşıma gücü, sınır taşıma gücü, güvenlik sayısı,

zemin taşıma gücü, zemin emniyet gerilmesi gibi kavramlar ve taşıma gücünün arazi deneyleri ile belirlenmesi ve basit taşıma gücü hesapları, Oturma; tam oturma, farklı oturma gibi terimler, doğuracakları olumsuz sonuçları ve alınması gereken önlemler, Oturma deneyi ve basit oturma hesapları.

5013042 Ahşap Yapılar (2-0)3: Ahşap ve ahşap esaslı malzemeleri öğrenme, Ahşabın sakıncalarını öğrenme, Kesme ve biçme araçları hakkında bilgi sahibi olma, Ahşap iş makineleri hakkında bilgi sahibi olma, Temel, giriş, kolon, döşeme ve merdiven kalıpları hakkında bilgi sahibi olma, Oturtma ve asma çatılar hakkında bilgi sahibi olma, Kapı ve pencere doğramaları hakkında bilgi sahibi olma, Duvar, döşeme ve tavan kaplamaları hakkında bilgi sahibi olma.

5013043 İleri Kalıp Teknolojisi (2-0)3: Geleneksel kalıplar hakkında bilgi sahibi olma, Kalıp elemanlarını öğrenme, Modern kalıplar hakkında bilgi sahibi olma, Tünel kalıplar hakkında bilgi sahibi olma, Kayar ve tırmanır kalıplar hakkında bilgi sahibi olma, Özel kalıplar hakkında bilgi sahibi olma, Ağır beton kalıplarını tanıma, İş iskeleleri ve kalıp iskeleleri hakkında bilgi sahibi olma.

1010101 Sosyal Duyarlılık (1-1)2: Bu ders içerisinde öğrenciler sosyal sorumluluk kavramını, amacını, ve önemini; toplum içerisinde sosyal sorumluluğun gelişimini; sivil toplum kuruluşlarını ve bunların sosyal sorumluluk içerisinde ki yerlerini, Dünya da ve Türkiye de ki sosyal sorumluluk projelerini öğreneceklerdir.

5000113 Meslek Etiği (2-0)2: Etik ve ahlak kavramlarını incelemek Etik sistemlerini incelemek Ahlakın oluşumunda rol oynayan faktörleri incelemek Meslek etiğini incelemek, Mesleki yozlaşma ve meslek hayatında etik dışı davranışların sonuçlarını incelemek Sosyal sorumluluk kavramını incelemek.

4987214 Ofis Programları (1-1)2: Temel bilgisayar bilgileri, Ofis programları tanımı ve işlevleri, Microsoft Word kullanımı,

Microsoft Excel kullanımı ve formülüzasyonu, Microsoft Powerpoint sunusu hazırlama.

0104101 Beden Eğitimi I (1-1)2: Beden eğitimi ve sporda temel kavramlar, eğitim ve öğretimde beden eğitimi ve sporun yeri, işlevi, amaçları, felsefesi, diğer bilimlerle ilişkisi, değerlendirilir. Bazı spor dallarının oyun kuralları öğretilir.

0105101 Müzik I (1-1)2: İnsan Sanat ve Müzik, Ses Müziği-Vokal Müzik, Müziğin Temel Unsurları, Müzikte kullanılan Ses Sistemleri, Müzik Tarihi (a-Batı Müziği Tarihi, b-Türk müziği Tarihi), Çalma-Söyleme-Dinleme: Klasik Batı Müziği, Klasik Türk Müziği, Türk Halk Müziği, Türk Pop Müziği, Güncel Müzikler ve Milli Marşlarımızdan Uygun Örnekler (Seçilecek eserler ve kullanılacak çalgılar, sorumlu öğretim elemanı tarafından belirlenecek ve bir dönem boyunca bireysel veya toplu olarak uygulanacaktır.)

4974315 İş Sağlığı ve Güvenliği I (2-0)2: İlk Yardım Eğitimi İlk Yardım Malzemeleri Kişisel Emniyet Sağlama Çalışanların Emniyetini Sağlama İş Ortamı Güvenliği Sağlama.

0101102 Türk Dili II (2-0)2: Kelime grupları, kelimelerin gerçek, yan ve mecaz anlamları, deyimler, ikilemeler, terimler, dil yanlışları, Türkçenin cümle yapısı, cümle öğeleri, cümle çözümlenmeleri, roman, makale, deneme, şiir gibi yazılı anlatım türleri, sunum, rapor ve tutanak örnekleri, dilekçe, iş mektubu ve Özgeçmiş (CV) yazma, karşılıklı konuşma ve tartışma gibi anlatım türleri.

0102102 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II (2-0)2: Türk İnkılâp Hareketleri, Atatürk Dönemi Türk Dış Politikası, Türk İnkılâbının Temel İlkeleri (Atatürk İlkeleri), Bütünleyici İlkeler, Atatürk'ün Hastalığı ve Ölümü, İsmet İnönü'nün Cumhurbaşkanı Seçilmesi ve İsmet İnönü Dönemi (1938–1950), II. Dünya Savaşı, Demokrat Parti İktidarı ve Adnan Menderes Dönemi (1950–1960), Askeri

Darbeler ve Türkiye Cumhuriyeti (1960–1980), 12 Eylül 1980 Darbesi ve Sonrasında Türkiye.

0103102 İngilizce II (3-0)3: Öğrencilerin, güncel hayatla ilgili cümleleri ve sıkça kullanılan ifadeleri anlayabilmeleri (kendileri, aileleri, iş ve yakın çevreleri, alışveriş vb. ile ilgili bilgileri), gerekli durumlarda anlaşılır ve bildik konuların doğrudan aktarımını yapabilmeleri, temel seviyedeki anlatımlarla kendilerini, eğitimlerini, yakın çevrelerini ve doğrudan ihtiyaca yönelik durumlarını anlatabilmeleri için Yabancı Dil I dersini temel alan ve devamı olan konuları (Present Continuous, adverbs of manner, comparison of adjectives, superlative adjectives, prefer - noun/-ing form, will, Present Perfect, have to/ don't have to, wh- questions, be going to for intentions and plans, infinitive of purpose, verbs - infinitive/-ing form etc.) içermektedir.

0104102 Beden Eğitimi II (1-1)2: Beden eğitimi ve sporda temel kavramlar, eğitim ve öğretimde beden eğitimi ve sporun yeri, işlevi, amaçları, felsefesi, diğer bilimlerle ilişkisi, değerlendirilir. Bazı spor dallarının oyun kuralları öğretilir.

0105102 Müzik II (1-1)2: Toplumsal yaşantıda müzik, Müziğin oluşumu ve tarihçesi, Orkestra çalgıları, Batı müziği türleri, Batı müziği bestecileri ve eserleri, Müzik türlerinden örnek şarkılar.

5013225 İş Sağlığı ve Güvenliği II (2-0)2: Çalışma Ortamı Gözetiminin Tanımı, Kapsamı, İş Sağlığı ve Güvenliği Alanında Önleme ve Koruma, İşçilerin Sağlık Gözetimi, İşyerlerinde İş Sağlığı Ve Güvenliği Yönünden Yapılması Gereken Kontrolleri Ve Düzenlenmesi Gereken Belgeleri, Ağır Ve Tehlikeli İşler ve Bu İşlerde Çalışanlara, Özel Risk Gruplarına ve Vardiyalı Çalışma ve Gece Çalışmasına Mahsus Düzenlemeler.

5013038 Araştırma Yöntem ve Teknikleri (2-0)3: Bu derste araştırma konularını seçme, kaynak araştırması yapma, araştırma sonuçlarını değerlendirme, araştırma

sonuçlarını rapor haline dönüştürme, sunuma hazırlık yapma, sunumu yapma gibi içerikleri içermektedir.

5013036 Mesleki Yabancı Dil-I (2-0)3: Yabancı dilde mesleki konuları dinlemek, konuşmak, okumak ve yazmak.

5013037 İstatistik (2-0)3: İstatistiğin Tanımı, Veri, Verilerin Toplanması, Sınıflanması, Gruplanması. Seriler, Grafikler, Ortalamalar, Değişkenlik ve Bölünme Şekilleri, Oranlar, Endeksler, Olasılık Teorisi ve Dağılımları, İstatistiksel Tahmin Teorisi, İstatistiksel Karar Teorisi Ki-Kare Analizi, Zaman Serileri, Regresyon ve Korelasyon Analizi. Aylık Toplantılara Bilgi Sunulması için Veri Tabanının Oluşturulması, İş Kazalarında İstatistik, İş Performansı İstatistiksel Değerleri.

5013046 Kalite Güvencesi ve Standartları (2-0)3: Kalite kavramı, Standart ve standardizasyon, Standardın üretim ve hizmet sektöründe önemi, Yönetim kalitesi ve standartları, Çevre standartları, Kalite yönetim sistemi modelleri, Stratejik yönetim, Yönetime katılma, Süreç yönetim sistemi, Kaynak yönetimi sistemi, Efqm mükemmellik modeli.

5013047 İşletme Yönetimi (2-0) 3: İşletme ve Yönetimin Temel Kavramları, Amaçları ve Çevre ile İlişkileri. Temel kavramlar, İşletmenin amaçları, Ekonomik yapı içindeki yeri, Yönetici ve girişimci arasındaki fark. İşletmelerin Sınıflandırılması: Büyüklük, Mülkiyet, Hukuki yapı vb. açısından sınıflandırma. İşletmelerin Kuruluş Çalışmaları, Büyüklüğü ve Kapasitesi: Kuruluş aşamaları, Yer seçimi, Büyüklüğünün belirlenmesi, Kapasite; İşletme Fonksiyonları: Yönetim, Organizasyon, Kontrol, Planlama; Organizasyonun İşleyişi: Liderlik ve yönetim, Stratejik yönetim, Değişim, Gruplar, Motivasyon.

5013045 Mesleki Yabancı Dil-II (2-0)3: İnşaat sektöründe kullanılan terimler ile ilgili

İngilizce metinlerin incelenmesi; teknik rapor, CV, sipariş ve iş mektubu yazımı.

5013024 Proje Okuma Ve Kontrolü (2-0)2: Yol, İmar planı, parsel, bina, su ve Kanalizasyon vb. projelerin arazide işaretlenmesi. Aplikasyon Projesi Okuyabilme ve Kontrol Edebilme, Mimari Projesi Okuyabilme ve Kontrol Edebilme, Statik-Betonarme Proje Okuyabilme, Tesisat projelerini Okuyabilme ve Kontrol Edebilme, Peyzaj Proje Okuyabilme ve Kontrol Edebilme.

