

2009-2010

2010-2011

T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
İNŞAAT BÖLÜMÜ İNŞAAT TEKNOLOJİSİ PROGRAMI

I.SINIF GÜZ YARIYILI

Optik Kod	Dersin Kodu	Dersin Adı	T	U	K
1510	TRD 109	Türk Dili-I	2	0	2
1520	AİT 101	Atatürk İlk. ve İnk. Tarihi-I	2	0	2
1530	YDİ 101	Yabancı Dil-I	4	0	4
1540	MAT 153	Matematik-I	3	1	4
1550	ENF 101	Bilgisayar-I	1	1	2
1560	TİN 141	Tek. Bilimsel İlkeleri	3	1	4
1570	TİN 143	Genel ve Tek. İletişim	1	1	2
1580	TİN 145	Yapı Statik-I	2	1	3
1590	TİN 147	Yapı Teknolojisi-I	2	0	2
1600	TİN 149	Malzeme Bil. ve Yapı Malz.	2	1	3

I. SINIF BAHAR YARIYILI

Optik Kod	Dersin Kodu	Dersin Adı	T	U	K
1010	TRD 110	Türk Dili II	2	0	2
1020	AİT 102	Atatürk İlkeleri ve İnk. Tar. II	2	0	2
1030	YDİ 102	Yabancı Dil II	4	0	4
1040	MAT 154	Matematik II	3	1	4
1050	ENF 102	Bilgisayar II	1	1	2
1060	TİN 144	Yapı Statik II	2	1	3
1070	TİN 146	Yapı Teknolojisi II	1	1	2
1080	TİN 148	Beton Teknolojisi	3	1	4
1090	TİN 150	Mukavemet	2	0	2
1100	TİN 152	Yapı Mimarisi ve Detay Çizimleri	2	1	3

II. SINIF GÜZ YARIYILI

Optik Kod	Dersin Kodu	Dersin Adı	T	U	K
2510	TİN 241	Bilg.Destekli Tasarım-I	1	1	2
2520	TİN 243	Zemin Mekaniği-I	2	1	3
2530	TİN 245	Topoğrafya	2	2	3
2540	TİN 247	Betonarme-I	2	2	3
2550	TİN 249	Yapı Tesisat Bilgisi	2	0	2
2560	TİN 251	Büro ve Şant.Org.	3	0	3
2570	TİN 253	Çelik Yapılar-I	2	0	2
2580	TİN 255	Hidrolik ve Hidroloji	2	1	3
2590	TİN 257	Karayolu İnşaatı-I	2	1	3
2600	TİN259	Yapılarda Hasar Tespiti-I	2	1	3
2610	TİN261	Mesleki Yabancı Dil I	2	1	3
2620	TİN263	Ahşap Yapılar	2	1	3
2630	TİN265	Prefabrik Yapılar I	2	1	3

II. SINIF BAHAR YARIYILI

Optik Kod	Dersin Kodu	Dersin Adı		T	U	K
2010	TIN 242	İşletme Yönetimi		2	0	2
2020	TIN 244	Kalite Güvence ve Standartlar		1	1	2
2030	TIN 246	Bilgisayar Destekli Tasarım II		1	1	2
2040	TIN 248	Zemin Mekaniği II		2	1	3
2050	TIN 250	Betonarme II		1	1	2
2060	TIN 252	Metraj ve Keşif İşleri		3	1	4
2070	TIN 254	Çelik Yapılar II		2	0	2
2080	TIN 256	Sistem Analizi ve Tasarım	SEÇMELİ	2	2	3
2090	TIN 258	Su Temini ve Atık Sular	SEÇMELİ	2	1	3
2100	TIN 260	Karayolu İnşaatı II	SEÇMELİ	2	1	3
2110	TIN 262	Yapılarda Hasar Tespiti II	SEÇMELİ	2	1	3
2120	TIN 264	Girişimcilik	SEÇMELİ	2	1	3

FIRAT ÜNİVERSİTESİ
TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
SERVİS DERSLERİ DERS İÇERİKLERİ

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T	P	K
TRD 109	TÜRK DİLİ -I	2	0	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.

- a) Dil, diller ve Türk Dili
- b) Dil bilgisi, sözcük, cümle
- c) Kelime türleri
- d) Anlatımın öğeleri ve anlatım türleri
- e) Düzgün ve etkili konuşmanın temel ilkeleri

YDİ 101	YABANCI DİL-I	4	0	4
---------	---------------	---	---	---

Öğretilen yapıları kullanarak doğru telaffuz ve tonlamayla uygun ortamda konuşabilme. İş ortamında selamlaşma, hatır sorma, kendini tanıtırma, bir üçüncü şahsı tanıtırma. Present simple (to be) / subject pronouns / possessive adjectives pronouns Commands / object pronouns / modal verbs (can, could, will, would, may) Can (to express ability) / adjectives / adverbs, Present simple (main verb) affirmative, negative, interrogative forms). Let's / Shall we? / Why don't we? / How about? What's the matter? / What's the matter with? Ordinal numbers / prepositions of location./ time expressions Adverbs of quantity (any, some, only a little, only a few, ...) / countable-uncountable nouns / How many - How much. Would like / would like to ... / would you like me to ...?. Present progressive (affirmative, negative, interrogative forms) Present progressive (for future meaning). Must / have to / need / should / ought to Past verb to be, Past main verbs.

Yabancı dilde okuyabilme ve okuduğunu anlayabilme. Edilgen yapıdaki cümleleri anlar. "and / but" gibi bağlaçlar. "when / while / before / after / until" gibi zaman bildiren bağlaçlar. "because / so / therefore" gibi sebep, sonuç bildiren bağlaçlar, "if / unless / in case" gibi koşul bildiren yapılar. Bir kataloğu inceleme. Genel bir fikir edinmek için okuma tekniğini. Belirli bir bilgiyi edinmek için okuma tekniği. Okurken karşılaştığı bilmediği kelimelerin anlamlarını cümle yapısından veya konudan tahmin edebilme. Sözlükten arayıp bulduğu bir kelimenin uygun karşılığını seçebilme

MAT 153	MATEMATİK-I	3	1	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, aritmetik işlemleri yapabilme, üs ve kök hesabı yapabilme, hesap makinesi kullanabilme, ikili, sekizli ve onaltılı sayılarla ilgili işlemler yapabilme, cebirsel işlemleri yapabilme, formüller, dönüştürülebilir ve formülde değer yazabilme, çarpanlara ayırma işlemi yapabilme, rasyonel ifadeleri en sade şekilde yazabilme, denklem çözebilir, denklem sistemi çözebilir, mesleki uygulamalarla ilgili basit denklemler kurarak çözebilir, fonksiyonu kavrayabilme, fonksiyonlarda değer bulabilme, doğru ve parabol çizebilir, logaritmayı kavrayabilme, üstel fonksiyonların grafiğini çizebilir, üstel formüllerde, üs'deki bilinmeyenleri çekebilir, açısal ölçüm birimlerini dönüştürebilir, trigonometrik oranları bulabilme, trigonometrik fonksiyonların grafiğini çizebilir, üçgende alan, kenar ve açı bulabilme, alan ve hacim hesaplayabilme, dik üçgende pisagor ve öklit bağıntılarını kullanabilme, daire ile ilgili problemleri çözebilir, düzgün olmayan alanları hesaplayabilme.

Temel donanım ve yazılımı tanıyabilme, işletim sistemlerini tanıyabilme, Windows işletim sistemleri temel işlemleri yapabilme, internet uygulamalarını kullanabilme, Ofis programlarını temel düzeyde kullanabilme.

AİT 101 ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ - I

2 0 2

Osmanlı İmparatorluğu'nun yıkılışı ve Türk inkılabını hazırlayan sebepler, Osmanlı İmparatorluğu'nun parçalanması, Mondros ateşkes antlaşması, işgaller karşısında memleketin durumu Mustafa Kemal Atatürk'ün Samsun'a çıkışı ve milli mücadele için ilk adım T.B.M.M. nin açılması, T.B.M.M. nin istiklal savaşının yönetimini ele geçirmesi, Sakarya zaferine kadar milli mücadele, Sakarya Savaşı ve Büyük Taarruz, eğitim ve kültür alanında milli mücadele, sosyal ve iktisadi alanda milli mücadele.

TRD 110 TÜRK DİLİ-II

2 0 2

Günlük hayattaki yazılı anlatım türleri konusunu tanıyabilme, Noktalamanın yazılı anlatımdaki önemini kavrayabilme, doğru anlatımın kişisel ve toplumsal iletişimdeki önemini kavrayabilme, araştırma, okuma ve bilgilenme kabiliyetlerini uygulayabilme.

- Yazılı ve Sözlü Anlatım Türleri
- Noktalama ve Yazım Kuralları
- Cümle ve Anlatım bozuklukları

YDİ 102 YABANCI DİL-II (İngilizce-II)

4 0 4

Öğretilen yapıları kullanarak doğru telaffuz ve tonlamayla uygun ortamda konuşabilme. Adverbs of location, noun clauses, Prefer, would rather, Adverbs of manner / Adverbial Clauses of Manner. Comparative / Superlative forms, Will / Going to Possible / probable / modal verbs (may, might, can, could, must) with present progressive and past forms. Passive voice (present, past, future, modals). Present perfect tense (affirmative, negative, interrogative forms) / just, already, yet, still, since, for, ever, never. Adverbial clauses of purpose (so that, in order to, so as to, to). The same as / different from, Adverbial clauses of reason (because, since, as, due to, owing to, because of, on the ground of ...), Adverbial clauses of result (so, therefore, that's why, so ... that, such ... that. 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. "too / enough", zıtlık bildiren ifadeler, (although, whereas, while, in spite of, despite, however, on the other hand...), "Relative clause" yapıları, "Post modifier" kısaltılmış relative clause yapıları, "Noun Clause" yapıları, "Infinitive / gerund" yapıları.

MAT 154 MATEMATİK-II

3 1 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. lineer denklem sistemlerini çözebilme, matrislerle işlemler yapabilme, determinat hesabı yapabilme, ters matrisi bulabilme, limitin tanımını kavrayabilme, limit alma kaidelerini uygulayabilme, fonksiyonların sürekliliğini inceleyebilme, türevin fiziksel ve geometrik anlamını kavrayabilme, türev alma kurallarını uygulayabilme, teğet denklemini bulabilme, Max. Vemin değeri bulabilme, mesleki uygulamalar yapabilme, integralin tanımını kavrayabilme, Integral alma kurallarını ve motodlarını uygulayabilme, alan hacim ve ağırlık merkezi hesabı yapabilme, mesleki uygulamalar yapabilme, diferansiyel denklemleri genel olarak kavrayabilme, basit diferansiyel denklemleri çözebilme, sınır şartları ile diferansiyel denklemleri çözebilme, mesleki uygulamalar yapabilme, istatistik ile ilgili temel terimleri kavrayabilme, frekans dağılım tablosu düzenleyebilme, verileri grafik çeşitleri ile gösterebilme, standart ve ortalama sapmayı hesaplayabilme.

Microsoft Word programını temel düzeyde kullanabilme, Microsoft Excel programını temel düzeyde kullanabilme, Microsoft Power Point programını temel düzeyde kullanabilme, Microsoft Outlook programını etkin düzeyde kullanabilme.

Türk inkılabının stratejisi, Terakki Perver Cumhuriyet Fırkası dönemi, Türk hukuk inkılabı, eğitim ve kültür inkılabı, iktisadi inkılap, çok partili hayata geçme denemesi ve bazı iç siyasi olaylar, sosyal yapıda ve sağlık alanında inkılap, Türkiye Cumhuriyetinin dış politikası, Türkiye'nin jeopolitik durumu, üniversite gençliğine yönelik psikolojik hareket tehdidi.

FIRAT ÜNİVERSİTESİ
TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
İNŞAAT TEKNİKERLİĞİ PROGRAMI DERS İÇERİKLERİ

DERSİN KODU	DERSİN ADI	T	P	K
--------------------	-------------------	----------	----------	----------

TİN 141	TEKNOLOJİNİN BİLİMSEL İLKELERİ	3	1	4
----------------	---------------------------------------	----------	----------	----------

SI Temel birimlerini kavrayabilme, MKS, CGS birimlerini birbirine dönüştürme ilkelerine uygulayabilme, vektörel ve Skaler büyüklükleri, vektörel bir büyüklük olarak kuvvetin özellikleri ile kuvvetin statik özelliklerini kavrayabilme, hareket, hareketin sebebine girmeden hız ve ivmeyi kavrayabilme, doğrusal ve dairesel hareket çeşitlerini tanıyabilme, durgun sıvılarda basınç, basıncın iletilmesi, sıvıların kaldırma prensibini, hareketli sıvılarda basınç, akış hızı ve debi kavramlarını kavrayabilme, dalgayı bir enerji yayılımı olarak tanıyabilme, titreşim olayını kavrayabilme, sıcaklığı, katı ve sıvıların termal genleşmelerini ve ısı transferini kavrayabilme, akım, direnç ve devreleri kavrayabilme.

TİN 143	GENEL VE TEKNİK İLETİŞİM	1	1	2
----------------	---------------------------------	----------	----------	----------

İletişimin tarifini yapabilme, gerekliliğini ve günlük hayattaki önemini kavrayabilme, sosyal ve meslek hayatında başarılı olmanın sözlü iletişim ilkelerinin uygulanması ile orantılı olduğunu, kavrayabilme, iletişim tekniklerini meslek gruplarına uygulayabilme, sosyal ve mesleki konularda kullanılan grafik ve şemaların ifade ettikleri anlamları yorumlayabilme, iletişimde kullanılan araç gereçlerin işlevlerini yorumlayıp, teknolojik araçların sağladığı kolaylıkları tanımlayabilme.

TİN 145	YAPI STATİĞİ-I	2	1	3
----------------	-----------------------	----------	----------	----------

Yapı statığı ile ilgili temel terimleri kavrayabilme, hesaplarda esas alınacak yükleri kavrayabilme, uzaysal ve düzlemsel denge denklemlerini kavrayabilme, mesnetin tanımını ve çeşitlerini kavrayabilme, giriş ve çeşitlerini tanıyabilme, girişlerin analiz ilkelerini kavrayabilme, çerçevelerin analiz ilkelerini kavrayabilme.

TİN 147	YAPI TEKNOLOJİSİ-I	2	0	2
----------------	---------------------------	----------	----------	----------

Yapının tanımını ve yapı sınıflarını kavrayabilme, temelin tanım ve görevini, temel türlerini ve kazı, tahkim, drenaj, grobeton gibi zemin altında yapılan çalışmaları kavrayabilme, duvar türlerini, duvarlarda kullanılan malzemeleri ve duvar örme tekniklerini, merdivenleri ve elemanları ile basit hesaplarını, bacaları, baca türlerini, çatıları ve çatı tiplerini kavrayabilme, duvarların ve döşemelerin kaplanması için kullanılan doğal ve yapay malzemeleri tanıyabilme, kullanım yerlerini, uygulanacak yerlerin hazırlanması ve bunların uygulanması ile ilgili temel kuralları kavrayabilme.

TİN 149	MALZEME BİLİMİ VE YAPI MALZEMESİ	2	1	3
----------------	---	----------	----------	----------

Malzeme içerisindeki atom, atomlar arası bağlar, atomların dizilişleri ve bunların malzeme özelliklerine etkisi hakkında temel bilgileri kavrayabilme, uygun malzeme seçimi ve kullanımı için malzeme özellikleri konusunda temel bilgileri kavrayabilme ve bu özelliklerin belirlenmesinde kullanılacak temel test ilkelerini uygulayabilme, yapıda yaygın olarak kullanılan malzemeleri, kullanım yerlerini, kullanım şekilleri ve bunların avantaj ve dezavantajlarını kavrayabilme.

TİN 144	YAPI STATİĞİ-II	2	1	2
----------------	------------------------	----------	----------	----------

Uygulanması oldukça fazla olan gerber sistemleri ve kafes sistemleri tanıyabilme ve analizini yapabilme, döşeme, giriş gibi yapı elemanlarının statik hesap ilkelerini uygulayabilme.

TİN 146**YAPI TEKNOLOJİSİ-II**

1 2 2

Dilatasyon derzlerini, nerelerde ve niçin yapıldıklarını kavrayabilme, yalıtımı, yalıtım türlerini (ısı, ses, su ve neme karşı yalıtım) ve yalıtım malzemelerini kavrayabilme, yoprak işlerinde kullanılan makineleri ve zemin iyileştirme yöntemlerini kavrayabilme, basit kazı ve nakliye hesaplarını yapabilme, yerinde dökme betonarme, prefabrik ve çelik yapılar gibi geleneksel ve ileri yapım yöntemleri ile bunların mukayesesini yapabilme, kalıp ve iskele gibi geçici işleri kavrayabilme.

TİN 148**BETON TEKNOLOJİSİ**

3 1 4

Çimentonun hammaddesi, oluşumu, çeşitleri ve depolanma şekillerini kavrayabilme, beton üretiminde kullanılacak agrega ve agrega yığınlarının sahip olması gereken özellikleri kavrayabilme, beton üretiminde ve bakımında kullanılacak suların sahip olması gereken temel özellikleri kavrayabilme, beton üretimi, taşınma, yerleştirilme ve bakımı için gerekli olan temel ilkeleri uygulayabilme.

TİN 150**MUKAVEMET**

2 0 2

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.

TİN 152**YAPI MİMARİSİ VE DETAY ÇİZİMLERİ**

2 1 3

Mimari proje hazırlama ilkelerini kavrayabilme, mimari proje çizimine yönelik esas ve teknikleri uygulayabilme, yapı sistem ve elemanlarına ilişkin detay çizimlerini yapabilme.

TİN 241**BİLGİSAYAR DESTEKLİ TASARIM-I**

1 1 2

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.

TİN 243**ZEMİN MEKANİĞİ-I**

2 1 3

Ülkemizin jeolojik yapısını ve yer kabuğunu oluşturan kayaçları kavrayabilme, araziden numune alma yöntemlerini kavrayabilme, zeminlerin fiziksel özelliklerini tanıyabilme ve zeminlerin değişik yöntemlerle sınıflandırılmasını yapabilme, zeminlerde geçirimsizliği ve su akımlarını kavrayabilme ve geçirimsizlik deneylerini yapabilme.

Topografyanın tanımı ve kullanım yerlerini kavrayabilme, ülkemizde ve dünyada kullanılan ölçü birimlerini ve ölçek türlerini kavrayabilme ve bunların birbirlerine dönüştürme ilkelerini uygulayabilme, imar kanununu, basit uygulamalarını ve kullanılan teknik terimleri (ada, parsel, pafta, çap, taks, kaks, imar sınırı, iskan sınırı vb.) kavrayabilme, değişik arazi şartlarında doğruların belirlenmesini kavrayabilme ve arazide uygulamasını yapabilme, çeşitli uzunluk ölçüm cihazlarını kullanarak uzunluk ölçümünü kavrayabilme ve arazide uygulamasını yapabilme, yükseklik ölçüm cihazlarını kullanarak yüksekliklerin ölçümünü kavrayabilme ve arazide uygulamasını yapabilme, eşyükseklik eğrilerinin özellikleri, eşyükseklik eğrili planlardan gerekli bilgilerin alınması ve kesitlerin çıkarılmasını kavrayabilme, yatay ve düşey açı ölçümünü, poligon türlerini, poligon tesis edilmesini ve tesis edilmiş poligon üzerinde gerekli ölçümlerin yapılmasını kavrayabilme ve arazide uygulayabilme, alan ve hacim hesaplarının temel ilkelerini uygulayabilme.

Betonarme ve betonarmeyi oluşturan malzemelerin davranış ilkelerini kavrayabilme, betonarme yapı elemanlarını ve davranış ilkelerini kavrayabilme, bu elemanlardan en çok kullanılan döşeme, kiriş ve kolon gibi elemanları betonarme olarak teşkil edebilme.

Elektrik tesisatında kullanılan malzemeleri tanıyabilme, tesisat yapım ilkelerini kavrayabilme, yapı sıhhi tesisatında kullanılan malzemeleri tanıyabilme ve yapım ilkelerini kavrayabilme, ısıtma, havalandırma ve sıcak su tesisatlarının yapı şartlarına göre uygulayabilme ilkelerini kavrayabilme.

Proje türlerini ve hazırlanma ilkelerini kavrayabilme, ihalelerin yapılması, teminatların alınması ve iade edilmesi, sözleşmelerin imzalanması ve doğması mümkün olan sorunların çözümünü kavrayabilme, şantiyelerin kurulması ve organizasyonunu kavrayabilme, iş programı türlerini kavrayabilme ve basit iş programlarını yapabilme, bayındırlık İşleri Kontrol Yönetmeliğini ve kontrollük(müşavirlik) hizmetlerini kavrayabilme.

Çelik yapıları tanıyabilme, çelik yük ve yükleme durumlarını kavrayabilme, çelik yapı elemanlarının davranışlarını kavrayabilme, boyut hesap ve tahkikinde temel ilkeleri uygulayabilme, birleşim detaylarının çizim ilkelerini uygulayabilme.

Hidrolojinin tanımını ve önemini kavrayabilme, suların yapmış oldukları basınç ve hesap ilkelerini kavrayabilme, bernoulli ve süreklilik denklemlerini öğrenip uygulama alanlarını kavrayabilme, borulardaki ve açık kanallardaki akımları kavrayabilme

TİN 257**KARAYOLU İNŞAATI-I****2 1 3**

Ulaştırma ve ulaştırma çeşitlerini kavrayabilme, şerit sayı ve genişliklerinin belirlenmesinde temel ilkeleri uygulayabilme, yol standartlarının seçiminde temel ilkeleri kavrayabilme, güzergah seçiminde temel ilkeleri kavrayabilme, yol projesinin zemine aplikasyonunda temel ilkeleri uygulayabilme.

TİN 259**YAPILARDA HASAR TESPİTİ-I****2 1 3**

Röleveyi kavrayabilme ve röleve çıkarmak üzere temel ilkeleri uygulayabilme, yığma yapılarda oluşan hasarların oluşum nedenlerini kavrayabilme ve yapının mevcut durumunu belirlemek için temel ilke ve test yöntemlerini uygulayabilme.

TİN 263**AHŞAP YAPILAR****2 1 3**

Ahşap ve ahşap esaslı malzemeleri kavrayabilme, ahşap işlerinde kullanılan takımlar ve iş makinelerinin çalışma ve usul ve kurallarını, emniyet önlemlerini kavrayabilme, beton ve betonarme elemanların kalıp yapım yöntemlerini uygulayabilme, ahşap çatı, kapı ve pencere doğramalarını usulüne uygun yapabilme, ahşap duvar, döşeme ve tavan kaplamalarını uygulayabilme.

TİN 265**PREFABRİK YAPILAR-I****2 1 3**

Prefabrik yapı ve elemanlarını tanıyabilme, montaj detay çizim ilkelerini uygulayabilme, temel detay çizim ilkelerini uygulayabilme.

TİN 261**MESLEKİ YABANCI DİL****2 1 3**

İnşaat sektöründe kullanılan terimleri kavrayabilme, şantiyeler ve kurulma aşamalarını içeren parçaların anlam ve yapılarını kavrayabilme, değişik yapı türlerinin inşa ediliş aşamalarını içeren parçaların anlam ve yapılarını kavrayabilme, kullanma ve bakım kılavuzlarının tercüme ilkerini uygulayabilme, teknik rapor, CV, sipariş ve iş mektubu yazım ilkelerini uygulayabilme.

TİN 242**İŞLETME YÖNETİMİ****2 0 2**

İşletmenin temel kavramlarını, amaçlarını ve çevre ile ilişkilerini kavrayabilme, işletme çeşitlerini sıralayabilme, işletmelerin kuruluş çalışmalarını, kuruluş yerinin seçimini ve işletmenin kapasitesinin belirlenmesini kavrayabilme, işletme fonksiyonlarını ve bunlar arasındaki ilişkileri kavrayabilme, işletmelerin yönetiminde ortaya çıkan sorunları kavrayabilme.

TİN 244**KALİTE GÜVENCE ve STANDARDLAR****1 1 2**

Standardizasyonun gereğini ve önemini kavrayabilme, kalite ve Kalite Kavramlarını açıklayabilme, kalite Güvencenin önemini kavrayabilme, mesleki standartları açıklayabilme

TİN 246**BİLGİSAYAR DESTEKLİ TASARIM-II****1 1 2**

CAD sistemi yardımı ile mimari proje çizimleri yapabilme, CAD sistemi yardımı ile mimari detay çizimleri yapabilme, CAD sistemi yardımı ile betonarme elemanlarını çizim ilkelerini uygulayabilme, çizilen resimlerin çizdirme yöntemlerini kavrayabilme.

TİN 248**ZEMİN MEKANİĞİ-II****2 1 3**

Sıkıştırmaı tanıyabilme, sıkıştırmanın yapılmasını ve faydalarını kavrayabilme ve kontrolünü yapabilme, değişik yükler altındaki zeminlerde belirli derinliklerde oluşacak gerilme artışlarını hesaplayabilme, zeminlerin kayma mukavemeti ve parametrelerini hesaplayabilme ve deneysel olarak uygulayabilme, zeminlerin dayanma yapılarına uyguladıkları yanal basınçları hesaplayabilme ve dayanma yapılarında oturma, kayma, ve devrilme tahkiki yapabilme, taşıma gücü, emin taşıma gücü, zemin emniyet gerilmesi gibi terimleri kavrayabilme ve basit taşıma gücü hesaplarını yapabilme, oturma, tam oturma, farklı oturma gibi terimleri kavrayabilme ve basit oturma hesaplarını yapabilme.

TİN 250**BETONARME-II****1 1 2**

Temeli tanıyabilme, temel çeşitlerini kavrayabilme, temel seçim ilkelerini kavrayabilme, temel detay çizimlerini uygulayabilme.

TİN 252**METRAJ VE KEŞİF İŞLERİ****3 1 4**

Birim fiyatları, birim fiyat türlerini, kapsamını ve birim fiyatların hesaplanmasını kavrayabilme, metraj ve keşfi tanımlayabilme, proje ve imalat üzerinden metraj yapabilme ve bu metrağı kullanarak keşif düzenleyebilme, yeşil defter, ataşman defteri ve röleve defteri ve bu defterlerden faydalanarak hakediş düzenleyebilme. (Mümkünse öğrencinin bir hakediş programı kullanarak bunu yapmasını sağlayabilme), geçici ve kesin kabul işlemlerini, eksik ve kusurlu durumlarda yapılması gerekenleri kavrayabilme.

TİN 254**ÇELİK YAPILAR-II****2 0 2**

Eğilme elemanlarını tanıyabilme, çelik çatılarda yük hesap ilkelerini kavrayabilme, boyut hesap ve tahkikinde temel ilkeleri uygulayabilme, detay çizim ilkelerini uygulayabilme.

TİN 256**SİSTEM ANALİZİ VE TASARIMI****2 2 3**

Sistem tasarım ilkelerini kavrayabilme, veri toplama yöntemini kavrayabilme, bir paket programa veri giriş ilkelerini uygulayabilme, sistem analizini yapabilme ve sonuçları kavrayabilme.

TİN 258**SU TEMİNİ VE ATIK SULAR****2 1 3**

İçme sularının fiziksel, kimyasal, bakteriyolojik ve radyolojik özelliklerini kavrayabilme, etüt çalışmalarında yapılacak yöntemleri kavrayabilme, suların derlenme yöntemlerini kavrayabilme, suların depolanma yöntemlerini kavrayabilme, suların arıtılma yöntemlerini kavrayabilme, suların iletilme ilke ve esaslarını kavrayabilme, atık suların toplanması, arıtılması ve uzaklaştırılması yöntemlerini tanıyabilme.

TİN 260**KARAYOLU İNŞAATI-II****2 1 3**

Yol alttemel, temel malzemelerinin seçimi, yola serim ve sıkıştırma işlemlerini kavrayabilme, yol altyapısında kullanılacak malzemeler üzerinde gerekli testleri yapabilme, kaplama çeşitlerini ve kullanım yerlerini kavrayabilme, sıcak karışım hesabında temel ilkeleri uygulayabilme, sıcak karışım üzerinde gerekli testleri yapabilme, kaplamaların bozulma sebeplerini kavrayabilme, kaplamaların bakım ve onarım yöntemlerini kavrayabilme, drenajın amaç ve yöntemlerini kavrayabilme.

TİN 262**YAPILARDA HASAR TESPİTİ-II****2 1 3**

Betonarme yapılarda taşıyıcı olmayan elemanlarda oluşan hasar türü ve nedenlerini kavrayabilme, betonarme yapılarda taşıyıcı elemanlarda oluşan hasar türü ve nedenlerini kavrayabilme ve hasar durumunu belirlemek için temel ilkeleri uygulayabilme, betonarme yapılarda onarım ve güçlendirme yöntemlerini kavrayabilme.

TİN 264**GİRİŞİMCİLİK****2 1 3**

Girişimciliği kavrayabilme, fizibiliteyi kavrayabilme, girişimcinin yapması gereken planlama yöntemlerini kavrayabilme ve bir uygulamasını yapabilme.

TİN 266**KARGİR YAPILAR****2 1 3**

Tuğla ve gaz beton duvarlar örülürken uyulması gereken kuralları kavrayabilme ve örgü tekniklerini uygulayabilme, düz sıva yapım kurallarını kavrayabilme ve uygulayabilme, kargir duvar ve döşeme kaplamalarından önce yapılacak işlemleri ve yapılırken uyulması gereken kuralları kavrayabilme ve uygulayabilme.

TİN 268**PREFABRİK YAPILAR-II****2 1 3**

Betonarme prefabrik yapı elemanlarını kavrayabilme, prefabrik iskelet sistemlerin taşıyıcı elemanlarını boyutlandırma ve montaj ilkelerini kavrayabilme, prefabrik iskelet sistemlerde duvar tipi seçim ve montaj ilkelerini kavrayabilme, prefabrik yapılarda en uygun çatı tipi seçim ve montaj ilkelerini kavrayabilme, prefabrik yapıların taşıyıcı sistemlerinin temele montaj ilkelerini kavrayabilme

TİN 270**MESLEKİ YABANCI DİL-II****2 1 3**

İnşaat sektöründe kullanılan terimleri kavrayabilme, şantiyeler ve kurulma aşamalarını içeren parçaların anlam ve yapılarını kavrayabilme, değişik yapı türlerinin inşa ediliş aşamalarını içeren parçaların anlam ve yapılarını kavrayabilme, kullanma ve bakım kılavuzlarının tercüme ilkelerini uygulayabilme, teknik rapor, CV, sipariş ve iş mektubu yazım ilkelerini uygulayabilme.