

**T.C.**  
**RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ**  
**TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU**



**İNŞAAT BÖLÜMÜ**  
**İNŞAAT TEKNOLOJİSİ PROGRAMI**  
**DERS İÇERİKLERİ**

**RİZE**

**TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU İNŞAAT BÖLÜMÜ İNŞAAT TEKNOLOJİSİ PROGRAMI****DERS LİSTESİ**

1. YARIYIL							
No	Ders Kodu	Ders Adı	T	U	L	Kredi	ECTS
1	ATA101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-I	2	0	0	2	2
2	ENF111	Bilgi ve İletişim Teknolojisi	2	0	0	2	2
3	INP101	Yapı Malzemeleri	2	2	0	3	6
4	INP103	Mesleki Uygulamalar	2	2	0	3	6
5	INP105	Teknik Resim	1	2	0	2	6
6	İBDG101	İsteğe Bağlı Ders Grubu-01 (Ders 1)	1	1	0	0	0
7	MAT119	Matematik	2	0	0	2	4
8	TDL101	Türk Dili-I	2	0	0	2	2
9	YBD101	İngilizce -I	2	0	0	2	2
		Toplam	16	7	0	18	30

3. YARIYIL							
No	Ders Kodu	Ders Adı	T	U	L	Kredi	ECTS
1	INP201	Karayolu İnşaatı	1	2	0	2	3
2	INP203	Yapı Onarım ve Güçlendirme	2	0	0	2	3
3	INP205	Zemin Mekaniği	2	0	0	2	2
4	INP207	Betonarme	3	0	0	3	3
5	INP209	Bilgisayar Destekli Çizim	1	2	0	2	4
6	SECINP03	Seçmeli Ders Grubu 03 (Ders 1)[Aşağıya bakınız]	3	0	0	3	4
7	SECINP03	Seçmeli Ders Grubu 03 (Ders 2)[ Aşağıya bakınız]	3	0	0	3	4
8	SECINP03	Seçmeli Ders Grubu 03 (Ders 3)[ Aşağıya bakınız]	3	0	0	3	4
9	STJ201	Staj	0	0	0	0	3
		Toplam	18	4	0	20	30

SECINP03							
No	Ders Kodu	Ders Adı	T	U	L	Kredi	ECTS
1	INP211	Su Yapıları	3	0	0	3	0
2	INP213	Genel ve Mesleki Hukuk Bilgisi	3	0	0	3	0
3	INP215	Yapı Denetim Uygulamaları	3	0	0	3	0
4	INP217	Çelik Yapılar	3	0	0	3	0
5	INP219	Yapı Tesisatı	3	0	0	3	0
6	YAP215	İşletme Yönetimi	3	0	0	3	0

2. YARIYIL							
No	Ders Kodu	Ders Adı	T	U	L	Kredi	ECTS
1	ATA102	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-II	2	0	0	2	2
2	INP102	Yapı Statiği ve Mukavemet	2	2	0	3	4
3	INP104	Arazi Ölçmeleri	3	0	0	3	4
4	INP106	Yapı Resmi	2	2	0	3	3
5	INP108	Beton Teknolojisi	2	2	0	3	4
6	ISY112	Araştırma Yöntem ve Teknikleri	3	0	0	3	4
7	İBDG102	İsteğe Bağlı Ders Grubu 02 (Ders 1)	1	1	0	0	0
8	STJ102	Staj	0	0	0	0	5
9	TDL102	Türk Dili-II	2	0	0	2	2
10	YBD102	İngilizce-II	2	0	0	2	2
Toplam			19	7	0	21	30

4. YARIYIL							
No	Ders Kodu	Ders Adı	T	U	L	Kredi	ECTS
1	INP202	Yapı Metrajı ve Maliyet	2	2	0	3	5
2	INP204	Girişimcilik Kalite Güv. ve Standartlar	2	0	0	2	2
3	INP206	Sistem Analizi ve Tasarımı	2	2	0	3	4
4	INP208	Bilgisayar Destekli Tasarım	2	2	0	3	4
5	SECINP04	Seçmeli Ders Grubu 04 (Ders 1)[aşağıya bakınız]	3	0	0	3	4
6	SECINP04	Seçmeli Ders Grubu 04 (Ders 2)[aşağıya bakınız]	3	0	0	3	4
7	SECINP04	Seçmeli Ders Grubu 04 (Ders 3)[aşağıya bakınız]	3	0	0	3	4
8	STJ202	Staj	0	0	0	0	3
Toplam			17	6	0	20	30

SECINP04							
No	Ders Kodu	Ders Adı	T	U	L	Kredi	ECTS
1	INP214	Su Temini ve İletimi	3	0	0	3	0
2	INP216	İmar Mevzuatı ve Şantiye Organizasyonu	3	0	0	3	0
3	INP218	Prefabrik Yapılar	3	0	0	3	0
4	INP220	Yalıtım Teknolojileri	3	0	0	3	0
5	INP222	Proje	3	0	0	3	0
6	ISY212	Genel ve Teknik İletişim	3	0	0	3	0

## 1.YARIYIL

### **ATA 101 ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ-1 (T:2 U:0 K:2 ECTS:2)**

İnkılâp ve İnkılâpla ilgili Kavramlar: Devlet ve Unsurları, Tekâmül, Islahat, Hükümet Darbesi, İhtilâl, İnkılâp, Türk İnkılâbını hazırlayan nedenler. Osmanlı Devleti'nin yıkılışı, İç nedenler Dış nedenler, Osmanlı Devleti'nde yenilik hareketleri, Tanzimat Fermanı, Islahat Fermanı, I. Meşrutiyet, II. Meşrutiyet, Osmanlı Devleti'nde Fikir Akımları (Osmanlıcılık, İslamcılık, Batıcılık, Türkçülük.) İttihat ve Terakki Partisi'nin iktidara gelmesi. 31 Mart Olayı, Trablusgarp Savaşı, Balkan Savaşları, Birinci Dünya Savaşı'nın Nedenleri ve Savaşın başlaması, Osmanlı Devleti'nin Savaşa katılması, Cepheler ve Sonuçları, Osmanlı Devleti'ni Paylaşım antlaşmaları (Boğazlar, Londra, Sykes Picot, St. Jean de Maurienne Ant.) I. Dünya Savaşı'nın Sona Ermesi, Ermeni olayları, Mondros Ateşkes Antlaşması, Ulusal Mücadele dönemi, İşgaller karşısında Ulusun ve Ülkenin durumu Cemiyetler ve Faaliyetleri, Mustafa Kemal Paşa'nın İstanbul'a gelişi ve duruma bakışı, Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a çıkışı. Mustafa Kemal Paşa'nın Havza'daki Faaliyetleri, Amasya Genelgesi, Erzurum Kongresi ve önemi, Balıkesir ve Alaşehir Kongreleri. Sivas Kongresi ve önemi, Ulusal Mücadele döneminde diğer kongreler, Amasya Görüşmeleri, Sivas'ta komutanlarla yapılan toplantı. Temsil Heyeti'nin Ankara'ya gelişi. Son Osmanlı Mebuslar Meclisi'nin toplanması, Misak-ı Milli, T.B.M.M.'nin açılması, Nitelikleri. Ulusal Mücadele'de Basın, T.B.M.M.'ye karşı ayaklanmalar. Türkiye'yi paylaşma tasarıları, Ulusal Ordunun Kurulması (Kuva-yı Milliye, Düzenli Ordu), Güney ve Güney Doğu Cephesi, Doğu Cephesi (TBMM – Sovyet Rusya İlişkileri), Ermeni Sorunu, Ermenilerle yapılan Savaşlar, TBMM–Gürcistan ilişkileri, Batı Cephesi (I. ve II. İnönü Savaşları, Kütahya–Eskişehir Muharebesi), Sakarya Savaşı, Büyük Taarruz, Mudanya Ateşkes Antlaşması.

### **TDL 101 TÜRK DİLİ-1 (T:2 U:0 K:2 ECTS:2)**

A-Dil ve Diller B-Türk Dilinin Tarihi Gelişimi C-Ana Dili Bilinci D-Dil-Düşünce İlişkisi E-Dil-Millet ve Kültür İlişkisi F-Okuma Yöntem ve Teknikleri G-Paragraf H-Paragrafta Konu İ-Paragrafta Bakış Açısı ve Mesaj K-Paragrafın Yapısı L-Paragraf Oluşturma

### **YBD 101 İNGİLİZCE-1 (T:2 U:0 K:2 ECTS:2)**

A - 0-12 sayılar, ülkeler, alfabe B - "a" ve "an", çoğullar, kişiler C - Uluslar, meslekler D - Selamlaşmalar, 13-100 sayılar E- Sıfatlar, sıfatlı cümlelerde kelime sıralaması, "very" edatı, aile isimleri F - yiyecek ve içecekler, "love, like, eat, drink" fiillerini kullanma, "a lot of" G - have, live, work, study fiillerini cümlede kullanma H-"this-that", "these-those" işaret sıfatları I - Günlük aktiviteler, "on, in, at" zaman edatları İ - sıklık zarfları K - Şehirde yerler.

### **MAT 119 MATEMATİK (T:2 U:0 K:2 ECTS:4)**

A-Sayı kümelerinin tanıtımı ve temel aritmetik işlemler B-Rasyonel, ondalıklı sayılar ve bunlarla ilgili işlemler C-Bölme, bölünebilme ve Asal Çarpan D-Üslü ifadeler ve Köklü ifadeler E-Çarpanlarına Ayırma F-Oran-Orantı ve Mutlak değer G-Birinci dereceden bir bilinmeyenli ve iki bilinmeyenli denklem çözümleri H-İkinci dereceden bir bilinmeyenli denklem çözümleri I-Temel eşitsizlik kuralları İ-Fonksiyonlar K-Logaritma

### **ENF 111 BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİSİ (T:2 U:0 K:2 ECTS:4)**

A- Temel donanım ve yazılımı tanıyabilme B-İşletim sistemlerini tanıyabilme C- İnternet uygulamalarını kullanabilme. D-Microsoft Word programını temel düzeyde kullanabilme. E- Microsoft Excel programını temel düzeyde kullanabilme. F- Microsoft Power Point programını temel düzeyde kullanabilme. G- Microsoft Outlook programını etkin düzeyde kullanabilme.

### **INP 101 YAPI MALZEMELERİ (T:2 U:2 K:3 ECTS:6)**

A-Malzemenin iç yapısı B-Malzemelerin genel özellikleri C-Metaller D-Doğal taşlar E-Topraktan yapılan inşaat malzemeleri F-Ahşap G- Plastikler H-Camlar İ-Boyalıklar ve badanalara

### **INP 103 MESLEKİ UYGULAMALAR (T:2 U:2 K:3 ECTS:6)**

A- Duvar ve örgü malzemeleri B- Sıvalar ve sıva malzemeleri C- Kaplama malzemeleri ve tekniği  
D- Betonarme donatı hazırlanması (Temel,kolon,kiriş ve döşeme donatıları) E- Yapı iskeleleri  
F- Betonarme kalıplar G- Ahşap çatılar

### **INP 105 TEKNİK RESİM (T:1 U:2 K:2 ECTS:6)**

A-Teknik Çizimin Temel Esasları B- Ölçekli Çizim C- Ölçülendirme D- Geometrik çizimler E- Düzlemin izdüşümü F- Geometrik cisimlerin izdüşümü G- Düzlemlerin arakesiti H- Temel görünüş çizimleri I- Parçaların tam kesitleri ve tarama

## **3. YARIYIL**

---

### **INP 201 KARAYOLU İNŞAATI (T:1 U:2 K:2 ECTS:3)**

Karayolunun önemi, tarihçesi, ulaştırma türleri, karayolunun diğer ulaştırma türlerine göre avantaj ve dezavantajları. Karayolu ile ilgili teknik terimler. İnsan ve taşıt karakteristikleri. Taşıt hareketleri. Karayolunun sınıflandırılması. Geometrik standartları. Geçki ve plan. Yatay kurbalar ve projelendirilmeleri. Boykesit ve düşey kurbalar. Enkesitler. Hacimler tablosu. Brückner diyagramı ve taşın momenti. Yol üst yapısı, AASHTO'ya göre yol üst yapısı projelendirmesi, bilgisayar ortamda yol projesi yapımı.

### **INP 203 YAPI ONARIM VE GÜÇLENDİRME (T:2 U:0 K:2 ECTS:3)**

A- Hasar Belirleme Çalışmaları B-Yığma Yapılarda Hasar Nedenleri ve Biçimleri C- Yığma Yapılarda Onarım ve Güçlendirme Yöntemleri D-Yığma Yapılarda Depreme Dayanıklı Tasarım Kuralları E- Betonarme Yapılarda Hasar Nedenleri ve Biçimleri F- Betonarme Döşemelerde Onarım ve Güçlendirme Yöntemleri G- Betonarme Kirişlerde Onarım ve Güçlendirme Yöntemleri H- Betonarme Kolonlarda Onarım ve Güçlendirme Yöntemleri I- Betonarme Temellerde Onarım ve Güçlendirme Yöntemleri İ- Betonarme Yapılarda Depreme Dayanıklı Tasarım Kuralları

### **INP 205 ZEMİN MEKANİĞİ (T:2 U:0 K:2 ECTS:2)**

A- Zeminlerin oluşumu ve zeminler hakkında bazı bilgiler B- Zeminlerin temel fiziksel özelliklerinin tanımlanması ve belirlenmesi C- Zeminlerin Sınıflandırmaları D- Zeminlerde Suyun oluşumu ve doygunluk dereceleri E- Zeminlerin geçirimsizliği F- Zeminlerde Kompaksiyon

### **INP 207 BETONARME (T:3 U:0 K:3 ECTS:3)**

A- Beton ve Betonarme B- Döşemeler, Tek Doğrultuda ve Çift Doğrultuda Çalışan Döşemelerin Statik Hesapları C- Kirişlerin Statik Hesapları D- Kolonların Statik Hesapları E- Temel Statik Hesapları

### **INP 209 BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÇİZİM (T:1 U:2 K:3 ECTS:4)**

A- CAD Sistemini, bilgisayarın yazılım ve donanım unsurlarını kavrayabilme. B- Program paketini bilgisayara yükleme işlemini yapabileme. C- CAD klavye tekrarlama fonksiyonlarının (F1, F2, F6 tuşu vb.) etkilerini açıklayabilme. D- CAD Sisteminde görüntü ekranı (CAD penceresi) ve çizicinin temel fonksiyonlarını kavrayabilme.

### **INP 211 SU YAPILARI (T:3 U:0 K:3 ECTS:0)**

A-Giriş, hidrolojinin tanımı, hidrolojik çevrim ve yeryüzünün su dengesi B- Yağış, yağışın ölçülmesi, eksik yağış verilerinin tamamlanması C- Yağış verilerinin analizi, yağış şiddeti, yağış frekansı D- Hiyetografin çizilmesi ve sayısal örnekler E- Buharlaştırma ve sızma F- Yer altı suyu, akifer çeşitleri G- Yüzeysel akış ve akım ölçümleri H-Hız ve kesit ölçümlerinde kullanılan aletler, yöntemler I- Anahtar eğrisi, debi süreklilik ve debi gidiş çizgisi, sayısal örnekler İ- Hidrograf ve taşkın ötelenmesi J- Taşkın kontrolü ve korunma yapıları K- Barajlar, barajların yapılış amaçları, kısımları L- Baraj yapımı, baraj tipinin seçilmesi, barajlara gelen kuvvetler M- Su enerjisinden faydalanma ve hidroelektrik santraller N- Hidroelektrik santrallerin önemi ve yapılış amaçları O- Hidroelektrik santrallerin çeşitleri, kısımları, yapı elmanlar ve türbinler Ö- Türkiye'nin su kaynakları potansiyeli ve su kaynaklarından faydalanma.

### **INP 215 YAPI DENETİM UYGULAMALARI (T:3 U:0 K:3 ECTS:0)**

Yapı Denetimi Uygulama Yönetmeliği, Görev ve Sorumluluklar, Yapı imalatlarının denetimi, Yapı Denetim Kuruluşlarının ve Laboratuvarların Çalışma Usul ve Esasları, Yapı Denetim Komisyonunun Çalışma Usul ve Esasları, Yapı Denetimi Hizmet Sözleşmesi ile İlgili Esaslar, Sicillerin Tutulması ve Yapılara Sertifika Verilmesi.

### **INP 217 ÇELİK YAPILAR-I (T:3 U:0 K:3 ECTS:0)**

A- Temel bilgiler. B- Çelik yapılarda yük ve yükleme durumu. C- Çelik yapılarda birleştirme vasıtaları. D- Çekme çubukları. E- Basınç çubukları. F- Eğilme Çubukları. G- Çelik Yapılarda Ek Teşkillerinin Detay Çizimleri

### **YAP 215 İŞLETME YÖNETİMİ (T:3 U:0 K:3 ECTS:0)**

A-İşletmenin temel kavramlarını, amaçlarını ve çevre ile ilişkilerini kavrayabilme. B- İşletme çeşitlerini sıralayabilme. C- İşletmelerin kuruluş çalışmalarını, kuruluş yerinin seçimini ve işletmenin kapasitesinin belirlenmesini kavrayabilme. D- İşletme fonksiyonlarını ve bunlar arasındaki ilişkileri kavrayabilme. E- İşletmelerin yönetiminde ortaya çıkan sorunları kavrayabilme.

## **2. YARIYIL**

---

### **ATA 102 ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ-2 (T:2 U:0 K:2 ECTS:2)**

Saltanatın Kaldırılması, Lozan Konferansı, Lozan Barışı, II. TBMM'nin açılması, Türk İnkılâp Hareketleri (Siyasal İnkılâplar), Cumhuriyet Döneminin ilk Siyasal Partileri, İzmir Suikastı, Menemen Olayı, Hukuk İnkılâbı, Eğitim Alanında Yapılan İnkılâplar (Tevhid-i Tedrisat, Harf İnkılâbı), Kültür İnkılâbı (Tarih, Dil ve Güzel Sanatlar alanında çalışmalar), Sosyal Alanda yapılan İnkılâplar, Ekonomik Alandaki Düzenlemeler, Milli Ekonomi Oluşturma Çalışmaları, Atatürk Döneminde Türkiye Cumhuriyeti'nin Dış Politikası. 1923 – 1932 Dönemi Dış Politikası Olayları, 1932 – 1939 Dönemi Dış Politika Olayları. Atatürk Dönemi Dış Politikasının Özellikleri, II. Dünya Savaşı ve Türkiye. II. Dünya Savaşı'nın Türkiye Açısından Sonuçları, Atatürk İlkeleri (Cumhuriyetçilik, Milliyetçilik.) Atatürk İlkeleri ( Halkçılık, Lâiklik.), Atatürk İlkeleri ( Devletçilik, Devrimcilik.) Atatürk'ün Bütünleyici İlkeleri.

### **TDL 102 TÜRK DİLİ-2 (T:2 U:0 K:2 ECTS:2)**

A-Türkçenin Güncel Meseleleri B-İmla ve Noktalama İşaretleri C- İmla ve Noktalama İşaretleri D- Anlatım Bozuklukları E- Bilimsel Araştırma Yazıları F-Resmî Yazılar G-Sözlü İletişim ile İlgili Genel Bilgiler H-Doğru ve Etkili Konuşma I-Konferans, Panel, Sempozyum İ-Münazara, Röportaj

### **YBD 102 İNGİLİZCE-2 (T:2 U:0 K:2 ECTS:2)**

A- Kıyafetler, renkler, sevilen aktiviteler B- like, love, hate kullanarak yapayı sevdiğiniz ve sevmediğiniz şeyleri ifade etme C- Yetenekler, yer edatları D- Sıfatlar, yıllar, geçmiş zamanla kurulan cümleler E- Aylar, yıllar, tarihler, büyük sayılar F- Ulaşım, tatil aktiviteleri G- what, when, where gibi soru kelimeleri H- Gelecek zaman zarfları ve gelecek zamanlı cümleler I- have, watch, go ile kurulan cümleler.

### **INP 102 YAPI STATİĞİ VE MUKAVEMET (T:2 U:2 K:3 ECTS:4)**

Vektörler, vektörel büyüklükler, kuvvet, mesnetler, mesnet tepkilerinin hesaplanması, kafes giriş sistemde çubuk kuvvetlerinin bulunması, izostatik sistemlerde normal kuvvet, kesme kuvveti, moment diyagramlarının çizimi, gerilme, şekil değiştirme, malzemelerin mekanik özellikleri.

### **INP 104 ARAZİ ÖLÇMELERİ (T:3 U:0 K:3 ECTS:4)**

A-Ölçme Bilgisinin tanımı ve önemi B- Ölçme Bilgisi terimlerinin açıklanması ve arazide uygulanması C- Ölçekler D- Arazide doğruların belirlenmesi E- Arazide uzunlukların ölçülmesi F- Arazide dik inme ve dik çıkma araçları ve usulleri G- Küçük arazi parçalarının ölçülmesi ve kağıt üzerinde geçirilmesi H- Alan Hesapları I- Nivelman İşleri İ-Boy ve En Kesit Çıkartmak J- Kesitlerde alan ve hacim hesapları K- Teodolitleri tanıma ve ölçüm yapma işleri

**INP 106 YAPI RESMİ (T:2 U:2 K:3 ECTS:3)**

A- Plan, kesit, detay ve görünüşlerde kullanılan işaret ve sembolleri çizmek, tarama yapmak, B- Detay çizmek, C- Kat planlarını çizmek, D- Görünüş çizmek, E- Kesit çizmek, F- BA Elemanların plan ve detay çizimlerini yapmak, G- Plan, kesit, detay ve görünüşlerde kullanılan işaret ve sembolleri çizmek, tarama yapmak

**INP 108 BETON TEKNOLOJİSİ (T:2 U:2 K:3 ECTS:4)**

A-Bağlayıcılar B-Aregalar C-Beton D-Beton Karışım Hesapları E-Agrega Deneyleri F-Çimento Deneyleri G-Beton Deneyleri

**ISY 112 ARAŞTIRMA YÖNTEM VE TEKNİKLERİ (T:3 U:0 K:3 ECTS:4)**

A-Araştırma yapmak B-Araştırma raporu hazırlamak C-Araştırmayı sunmak

**4.YARIYIL**

---

**INP 202 YAPI METRAJİ VE MALİYET (T:2 U:2 K:3 ECTS:5)**

A-Arazi kotlamaları ve hafriyat hesaplamaları B- Betonarme projelerin incelenmesi, temel,kolon,kiriş ve döşeme donatılarının hesaplarının çıkarılması C- Temel,kolon,kiriş ve döşeme kalıplarının hesaplarının çıkarılması D- Temel,kolon,kiriş ve döşeme betonlarının hesaplarının çıkarılması E- Mimari projenin incelenmesi ve duvar imalatının hesaplanması F- Mimari projede sıva hesaplarının yapılması G- İnşaat ve iş iskelelerinin hesaplarının yapılması H- Islak alanlarda seramik hesaplarının yapılması I- İç ve dış cephelerde boya yapılmasının hesabı İ- Çatı yapılmasının ve kaplamasının hesabı J-Hakediş düzenleme esasları K- Kamu İhale Kanununun açıklanması

**INP 204 GİRİŞİMCİLİK KALİTE GÜVENCE VE STANDARTLARI (T:2 U:0 K:2 ECTS:2)**

Girişimcilik, standardizasyon, kalite ve kalite kavramları, kalite güvence, mesleki standartlar.

**INP 206 SİSTEM ANALİZİ VE TASARIMI (T:2 U:2 K:3 ECTS:4)**

İdecad statik paket programında; betonarme elemanların oluşturulması, analiz ve betonarme hesaplamaları, çizim yaptırılması.

**INP 208 BİLGİSAYAR DESTEKLİ TASARIM (T:2 U:2 K:3 ECTS:4)**

A- CAD Sistemini, bilgisayarın yazılım ve donanım unsurlarını kavrayabilme. B- Program paketini bilgisayara yükleme işlemini yapabilme. C- İki boyutlu proje çiziminde kat planları oluşturabilme D- Mimari proje çiziminde kesitler, görünüşler çıkartabilme E- Programda peyzaj çalışması yapabilme, vaziyet planı oluşturabilme

**INP 214 SU TEMİNİ VE İLETİMİ (T:3 U:0 K:3 ECTS:0)**

A-İçme Suları B- Sulama Suyu C- Enerji Üretiminde Su D- Su İhtiyacı E- Su Kaynak Debisi F- Yüzey Suları G- Yer altı Suları H- Cazibeli İletim H- Terfili İletim

**INP 216 İMAR MEVZUATI VE ŞANTİYE ORGANİZASYONU (T:3 U:0 K:3 ECTS:0)**

A- Proje türlerini ve hazırlanma ilkelerini kavrayabilme. B- İhalelerin yapılması, teminatların alınması ve iade edilmesi, sözleşmelerin imzalanması ve doğması mümkün olan sorunların çözümünü kavrayabilme. C- Şantiyelerin kurulması ve organizasyonunu kavrayabilme. D- İş programı türlerini kavrayabilme ve basit iş programlarını yapabilme. E- Bayındırlık İşleri Kontrol Yönetmeliğini ve kontrollük(müşavirlik) hizmetlerini kavrayabilme. F- İmar mevzuatını kavrayabilme

**INP 222 PROJE (T:3 U:0 K:3 ECTS:0)**

İnşaat teknolojisi ile ilgili seçilen bir projenin, her aşamasını ferdi yada grup olarak yürütülmesi.

**INP 220 YALITIM TEKNOLOJİLERİ (T:3 U:0 K:3 ECTS:0)**

A- İzolasyon(Yalıtım) tanımlama, kullanılan malzeme özellikleri ve uygulama yöntemlerini kavratma  
B- Yalıtım yapılan yüzeyler ile yalıtım türleri hakkında bilgi sahibi olma, C- Yapıda yalıtım, çeşitleri, uygulama metotları. D- Su, yangın ve neme karşı yapılan yalıtımı ve kullanılan malzemeleri açıklar. E- Isı yalıtımını, kullanılan malzeme ve yöntemlerini açıklar. F- Ses yalıtımını, kullanılan malzeme ve yöntemlerini açıklar.