

MANİSA TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
İNŞAAT TEKNOLOJİSİ PROGRAMI DERS İÇERİKLERİ (2011-2013)

1. DÖNEM

DERS KODU	DERS ADI	T	U	D.Saati	Z/M/S	AKTS
AIT 1101	ATATÜRK İLKELERİ VE İNK. TARİHİ-1	2	0	2	Z	2
TDL 1111	TÜRK DİLİ-1	2	0	2	Z	2
YDA 1121	YABANCI DİL-1	2	0	2	Z	2
BED/GSR 1131	BEDEN EĞİTİMİ I / GÜZEL SANATLAR I	1	0	1	Z	0
INT 1141	MATEMATİK-1	4	0	4	Z	5
INT 1143	TEKNİK RESİM	2	1	3	Z	3
INT 1145	MUKAVEMET	2	0	2	M	2
INT 1147	YAPI MALZEMELERİ	2	1	3	M	3
INT 1149	MEKANİK VE STATİK	2	0	2	M	2
INT 1251	BİLGİ İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ	2	1	3	S	4
INT 1253	MESLEK ETİĞİ	2	0	2	S	2
INT 1255	ARAŞTIRMA YÖNTEM VE TEKNİKLERİ	2	0	2	S	3
	TOPLAM	25	3	28		30

2. DÖNEM

DERS KODU	DERS ADI	T	U	D.Saati	Z/M/S	AKTS
AIT 1102	ATATÜRK İLKELERİ VE İNK. TARİHİ-2	2	0	2	Z	2
TDL 1112	TÜRK DİLİ-2	2	0	2	Z	2
YDA 1122	YABANCI DİL-2	2	0	2	Z	2
BED/GSR 1132	BEDEN EĞİTİMİ II / GÜZEL SANATLAR II	1	0	1	Z	0
INT 1142	MATEMATİK-2	4	0	4	Z	4
INT 1144	BETON TEKNOLOJİSİ	3	1	4	M	5
INT 1146	MESLEKİ UYGULAMALAR	3	1	4	M	3
INT 1148	YAPI STATİĞİ	2	1	3	M	2
INT 1150	ÇELİK YAPILAR	3	0	3	M	2
INT 1152	BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÇİZİM	2	1	3	M	2
INT 1154	STAJ-1 (ŞANTİYE STAJI – 20 İŞ GÜNÜ)					6
	TOPLAM	24	4	28		30

3. DÖNEM

DERS KODU	DERS ADI	T	U	D.Saati	Z/M/S	AKTS
INT 2101	ARAZİ ÖLÇMELERİ	2	1	3	M	3
INT 2103	ZEMİN MEKANİĞİ-1	2	1	3	M	3
INT 2105	BETONARME	3	1	4	M	4
INT 2107	PREFABRİK YAPILAR	3	0	3	M	3
INT 2109	YAPI TESİSATLARI	2	0	2	M	2
INT 2111	MESLEK RESMİ	2	1	3	M	3
INT 2113	BİLGİSAYAR DESTEKLİ TASARIM	2	1	3	M	2
INT 2215	ÇELİK YAPILARIN TASARIMI	2	0	2	S	2
INT 2217	ÖLÇME VE KONTROL	2	0	2	S	2
INT 2219	KALİTE GÜVENCESİ VE STANDARTLAR	2	0	2	S	2
INT 2221	HİDROLİK	2	1	3	S	4
	TOPLAM	24	6	30		30

4. DÖNEM

DERS KODU	DERS ADI	T	U	D.Saati	Z/M/S	AKTS
INT 2102	KARAYOL İNŞAATI	2	1	3	M	3
INT 2104	SU YAPILARI	2	1	3	M	3
INT 2106	HİDROLOJİ	2	1	3	M	3
INT 2108	ZEMİN MEKANİĞİ-2	2	1	3	M	2
INT 2110	YAPI METRAJİ VE MALİYETİ	3	1	4	M	3
INT 2112	PROJE ETÜDÜ VE UYGULAMASI	3	0	3	M	2
INT 2114	ŞANTİYE ORGANİZASYONU	2	1	3	M	4
INT 2216	İŞ GÜVENLİĞİ	2	0	2	S	2
INT 2218	SİSTEM ANALİZİ VE TASARIMI	2	0	2	S	2
INT 2154	STAJ-2 (BÜRO STAJI – 20 İŞ GÜNÜ)					6
	TOPLAM	20	6	26		30

GENEL TOPLAM**112****120**

1. YIL SONUNDA TOPLAM AKTS KREDİSİ = 61

2. YIL SONUNDA TOPLAM AKTS KREDİSİ = 59

SEÇMELİ DERS TOPLAM AKTS KREDİSİ = 23

Z = Zorunlu ders, M = Meslek dersi, S = Seçmeli ders, AKTS = Avrupa Kredi Transfer Sistemi kredisi

Okul Ad Değişikliğine İlişkin Bilgi: Yükseköğretim Kurulu Başkanlığının 25.04.2012 tarihli 18159 sayılı kapatılma onay yazısı ile Gölarmara 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

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BSC8SVA566&eS=299190> adresinden yapılabilir.

Ders İçerikleri: 4 Sayfa



T.C.
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
Manisa Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu
İnşaat Teknolojisi Ders İçerikleri (2011-2013)

ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ – I : Inkılapçılığın tanımı, evreleri, gelişme ortamı, Birinci Dünya Savası, cepheler, Osmanlı Devletinin parçalanması, ateskes anlaşması, işgaller karşısında tepkiler, kongreler, Kuvayı Milliye ve Misaki Milli, TBMM açılışı, ordunun kurulması, Sevr ve Gümrü barışı.

TÜRK DİLİ – I : Lisans ve ön lisans eğitimini alan her öğrenciye, ana dilinin yapı ve işleyiş özelliklerini gereğince kavrayabilmek; dil-düşünce bağlantısı açısından, yazılı ve sözlü ifade vasıtası olarak, Türkçeyi doğru ve güzel kullanabilme yeteneği kazandırabilmek; öğretimde birleştirici ve bütünleştirici bir dili hâkim kılmak ve ana dili bilincine sahip gençler yetiştirmektir. Dil ve kültür, yeryüzündeki diller, tarih boyunca Türklerin kullandıkları alfabeler, Türk dilinin tarihî dönemleri, Türk dilinin bugünkü durumu ve yayılma alanları, ses bilgisi, biçim bilgisi, kelime türleri: isimler, fiiller, zarflar, edatlar, bağlaçlar, ünlemler, imlâ kuralları ve noktalama işaretleri.

YABANCI DİL –I : Öğretilen yabancı dili doğru olarak anlayabilme, okuyabilme ve konuşabilme.

BEDEN EĞİTİMİ / GÜZEL SANATLAR (I-II) : Egzersiz öncesi fiziksel ve psikolojik hazırlığın yararları ve çeşitleri. Egzersiz ve günlük hayatta süresince karşılanabilecek problemlere karşı temel ilk yardım eğitiminin verilmesi. Açık alan yürüyüşleri (farklı zemin açılarına organizmanın uyumu; kaynaşma, kendi hareket sınırlarının ve solunum-dolaşım sisteminin sınırlarının farkındalığı). Hareketli yaşamın sağlığa etkileri ve bilişsel-duyuşsal-devinışsel gelişime etkilerinin açıklandığı teorik anlatımları kapsayan dersler. Takım Sporlarında; voleybol, basketbol, futbol vb temel teknik öğrenimi. Sınıflar ve/veya bölümler arası müsabaka etkinlikleri.

MATEMATİK - I : Küme, sayılar, modüler aritmetik, cebir kavramı, polinom kavramı ve polinomlarla işlemler, oran ve orantı kavramları ve uygulamaları, denklemler, eşitsizlikler, fonksiyonlarda temel işlemler, fonksiyon çeşitleri, parabol ve grafiği, parçalı doğrusal fonksiyon ve grafiği, mutlak değer fonksiyonu ve grafiği, üstel fonksiyonlar ve logaritma

TEKNİK RESİM : Teknik çizimin temel esasları, Ölçekli çizim, Ölçülendirme, Geometrik çizimler, Düzlemin izdüşümü, Geometrik cisimlerin izdüşümü, Düzlemlerin arakesiti, Basit parçaların perspektifi, Temel görünüş çizimleri, Parçaların kesitleri ve tarama.

MUKAVEMET : Yapı elemanlarının ağırlık merkezi ve atalet momentlerinin bulunması, çekme gerilmesi, basınç gerilmesi, makaslanma gerilmesi ve eğilme gerilmesi altındaki yapı elemanlarının kesit analizi.

YAPI MALZEMELERİ : Malzemelerin genel özellikleri, Mekanik Özellikler, Beton ve çelikte gerilme - şekil değiştirme, Fiziksel Özellikler, Kimyasal Özellikler.

MEKANİK VE STATİK : Ölçü birimleri, skaler ve vektörel büyüklükler, kuvvetlerde bileşen ve bileşke işlemleri, bir noktada moment, izostatik girişlerde mesnet tepkileri.

BİLGİ İLETİŞİM TEKNOLOJİSİ: İnternet ve email, web, Kişisel web sitesi hazırlama, eTicaret, Kelime işlemci Programı, İş Görüşmesine Hazırlık, İşlem Tablosu, Formüller Ve Fonksiyonlar, Grafikler, Sunu Hazırlama, Tanıtıcı Materyal Hazırlama.

MESLEK ETİĞİ : Etik ve ahlak kavramlarını incelemek, Etik Sistemleri, Meslek etiği, Mesleki yozlaşma, Sosyal sorumluluk

T.C.
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
Manisa Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu
İnşaat Teknolojisi Ders İçerikleri (2011-2013)

ARAŞTIRMA YÖNTEM VE TEKNİKLERİ : Araştırma konularını seçme, kaynak araştırması yapma, araştırma sonuçlarını değerlendirme, araştırma sonuçlarını rapor haline dönüştürme, sunuma hazırlık yapma, sunumu yapma.

ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ – II : Atatürk İnkılapları, Atatürk İlkeleri ,Tek Parti Dönemi ,Çok Partili Hayata Geçiş,1950 ve Sonrasındaki Siyasi Gelişmeler

TÜRK DİLİ – II : Lisans ve ön lisans eğitimini alan her öğrenciye, ana dilinin yapı ve işleyiş özelliklerini gereğince kavrayabilmek; dil-düşünce bağlantısı açısından, yazılı ve sözlü ifade vasıtası olarak, Türkçeyi doğru ve güzel kullanabilme yeteneği kazandırabilmek; öğretimde birleştirici ve bütünleştirici bir dili hâkim kılmak ve ana dili bilincine sahip gençler yetiştirmektir.

YABANCI DİL –II : Öğretilen yabancı dili doğru olarak anlayabilme, okuyabilme ve konuşabilme.

MATEMATİK - 2 : Trigonometri, Matrisler, Limit, süreklilik, Türev, İntegral

BETON TEKNOLOJİSİ : Agrega, çimento ve beton özellikleri, agrega, çimento ve beton deneyleri.

MESLEKİ UYGULAMALAR : Duvarlar, Taş duvarlar, Tuğla duvarlar, Merdivenler, Çatılar, Çatı şekilleri

YAPI STATİĞİ : Gerber kirişleri, izostatik kafes sistemler, basit hiperstatik sistemler

ÇELİK YAPILAR : Çelik yapılar konusunda temel bilgilerin sunumu, temel ilkelerle ilgili problemlerin çözümü, çelik birleşim elemanları ve ilgili temel hesaplar.

BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÇİZİM : CAD Sistemine Yönelik Temel Bilgiler, Koordinat Sistemleri, Çizim Geometrisi, CAD Sistemi İle Mimari Detay Çizimleri, CAD Sistemi ile Betonarme Elemanların Detay Çizimleri

STAJ - 1 (ŞANTIYE STAJI - 20 İŞ GÜNÜ) : İnşaat sektöründeki işlerde şantiye uygulamaları hakkında bilgi sahibi olmak ve pratik becerilerini arttırmak.

ARAZİ ÖLÇMELERİ : Arazi ölçme teknikleri Nivelman işleri Elektronik arazi ölçme aletleri Boy Kesit Çıkartmak En Kesit Çıkartmak Plankote Ölçüleri

ZEMİN MEKANİĞİ - 1 : Zeminlerin genel yapısı, zeminden numune alma yöntemleri, su içeriği, zemin inceleme tutanağı,elek analizi, özgül ağırlık, tabii birim hacim ağırlığı (kum konisi metodu), ince taneli zeminlerin dane çapı dağılımı (hidrometre metodu), kıvam limitleri ve deneyleri, zemin sınıflandırması, zeminde su ve zemin gerilmeleri

BETONARME : Betonarmenin tanımı, Beton sınıfları, çelik, davranış ilkeleri, kirişler, kolonlar, döşemeler ve temeller

PREFABRİK YAPILAR : Betonarme prefabrik sistemi, iskelet, duvar, çatı, temel elemanları, bu elemanlara ait boyutlandırma ve montaj ilkeleri, prefabrik yapılarda yalıtım, prefabrik elemanlara ait genel ve detay çizimler

T.C.
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
Manisa Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu
İnşaat Teknolojisi Ders İçerikleri (2011-2013)

YAPI TESİSATLARI : Su temini, Şehir su tesisatı, Bina temiz su tesisatı, Bina pis su tesisatı ,Güneş enerji sistemleri, Bina gaz sistemleri, Sıhhi tesisat proje çizim esasları, Elektrik tesisatı, Elektrik tesisat elemanları, Genel uygulamalar

MESLEK RESMİ : Plan, kesit, detay ve görünüşlerde kullanılan işaret ve sembolleri çizmek, tarama yapmak, Ölçülendirme yapmak, Görünüş çizmek, Kesit çizmek, betonarme elemanların plan ve detay çizimini yapmak.

BİLGİSAYAR DESTEKLİ TASARIM : CAD Sistemine Yönelik Temel Bilgiler, Koordinat Sistemleri, Çizim Geometrisi, CAD Sistemi İle Mimari Detay Çizimleri, CAD Sistemi ile Betonarme Elemanların Detay Çizimleri

ÇELİK YAPILARIN TASARIMI : Çelik yapı projelerinin incelenmesi,çelik yapıların tasarımı, uygulamasının yerinde gösterimi ve detay çizimleri

ÖLÇME VE KONTROL : Çeşitli komparatörlerin çalışma prensiplerini ve kullanılmalarını öğrenir. Temel ölçüm komparatörlerinin (Mekanik, Optik, Elektrik, Elektronik, Pnömatik, Hidrolik) Çalışma ilkelerini açıklar. Açık ve açılı taksimatların ölçülmesi. Mekanik açı ölçü aletleri ve sistemlerinin çalışma ilkelerini kavrayabilme. Optik açı ölçme cihazlarının çalışma prensiplerinin ve bunlarla açı ölçümü yapılmasını öğrenir. Şekil ve konumu tahin etmek için gerekli ölçümler yapar. Masterlar ve Optik Camlarla Yüzey Kontrolü. Kalınlık ve sınır masterlarını tanıır, master toleranslarını bilir. Uygun ölçü de masterları birleştirerek istenilen ölçüde masterları birleştirerek, istenilen ölçü de master blokları elde eder. Mimikler ve alıştırma sistemlerini bilir ve sınır masterlarının imalat ilkelerini öğrenir. Bitmiş yüzeylerin yüzey pürüzlülüğünü kontrol eder ve ölçer. Takım, bağlama aparatı ve takım tezgâhlarını ayarlayabilme. Çeşitli yöntemlerle çekilen vida dişlilerinin belirlenen ölçü ve tolerans ve profile sahip olup olmadığını tespit edebilme.

KALİTE GÜVENCESİ VE STANDARTLAR : Kalite kavramı, kalite yönetim sistemi, kalite standartlarını, mesleki standartlar

HİDROLİK : Suların yapmış oldukları basınç ve hesap ilkelerini kavrayabilme. Bernoulli ve süreklilik denklemlerini öğrenip uygulama alanlarını kavrayabilme. Borulardaki ve açık kanallardaki akımları kavrayabilme. Hidrolik hesap yapabilme.

KARAYOL İNŞAATI : Ulaştırmanın ortaya çıkışı ve gelişimi. Ulaştırma sistemleri. Karayolu elemanlarının tanımları. Karayolu trafiğinin ve görüş mesafelerinin genel özellikleri. Yolların kapasitesi. Yol geometrik standartları. Boykesit ve düşey kurplar. Yatay kurplar ve geçiş eğrileri. Boykesit hesaplamaları; hacim hesapları. Kütle taşıma diyagramları ve dengeleme. Uygulama: En az 250 m. uzunluktaki bir karayolu projesinin hazırlanması; yer araştırması, taslak, boy kesit ve en kesitler, hacim hesaplamaları ve toprak dengeleme.

SU YAPILARI : Nüfus projeksiyonları, İçme Suları ihtiyaç hesabı, Su Kaynak Debisi, Yüzey Suları ve Yer altı Sularından faydalanma esasları, Cazibeli İletim, Terfili İletim, Enerji Kayıpları, Hazne Hesabı

HİDROLOJİ : Hidrolojinin tanımı, su mühendisliğindeki yeri ve önemi, hidrolojik çevrim, yağış, buharlaşma, sızma, yeraltı suyu, yüzeysel akış, akım ölçümleri, veri analizi

T.C.
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
Manisa Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu
İnşaat Teknolojisi Ders İçerikleri (2011-2013)

ZEMİN MEKANİĞİ-2 : Kompaksiyon, zemin iyileştirme metodları, oturma kavramı ve hesapları, kayma mukavemeti parametreleri, yanal zemin basınçları, istinad durvarları, zeminde taşıma gücü, temel tasarımı ve hesapları.

YAPI METRAJİ VE MALİYETİ : Birim fiyat, Metraj, Keşif, Analiz, Kazı metrajı, Temel metrajı, Kalıp metrajı, Beton metrajı, Betonarme metrajı, Duvar metraj, Sıva metrajı, Demir metrajı, Hakediş Raporları.

PROJE ETÜDÜ VE UYGULAMASI : Sistem tasarım ilkeleri, veri toplama yöntemleri

ŞANTIYE ORGANİZASYONU : Yapıya hazırlık aşamalarının, İmar yasası ve yönetmeliklerinin öğrenilerek tasarlanması ve şantiye kurulumunun yapılması, hakedişlerin hesaplanması ve imalat kabullerinin yapılması.

İŞ GÜVENLİĞİ : İş sağlığı ve güvenliği genel kavram ve tanımları, iş kazaları ve meslek hastalıkları ile ilgili istatistikler, iş kazalarının nedenleri, çevrede ve binalarda güvenliği tehdit eden unsurlar, meslek hastalıkları, sınıflandırılması ve nedenleri, kaza şiddeti ve kaza sıklığı oranları, ilk yardım ve çeşitli yaralanmalarda uygulamaları, yangın ve yangından korunma, merdivenlerde güvenli çalışma, taşıma ve depolamada güvenlik önlemleri, risk değerlendirmesi, iş sağlığı ve iş güvenliği yönetmeliği.

SİSTEM ANALİZİ VE TASARIMI : Sistem tasarım ilkeleri, veri toplama yöntemleri, probina programı

STAJ - 2 (BÜRO STAJI - 20 İŞ GÜNÜ) : İnşaat sektöründeki işlerde büro uygulamaları hakkında bilgi sahibi olmak ve pratik becerilerini arttırmak.