

PORSUK MESLEK YÜKSEKOKULU

Porsuk Meslek Yüksekokulu eğitim faaliyetlerine 2001-2002 öğretim yılında beş programla (Bilgisayar Teknolojisi ve Programlama, Matbaacılık, Radyo-Televizyon Tekniği, Trafik ve Karayolu Ulaşımı, Raylı Sistemler Teknolojisi) başlamıştır. Zaman içerisinde eğitim verilen program sayısı 23'e ulaşmıştır. Yüksekokulumuz programlarından bazıları Üniversitemizde yeni kurulan MYO'lara aktarılmıştır: Programlarımızdan Çocuk Gelişimi (İÖ) 2008-2009 öğretim yılında Yunusemre MYO; Raylı Sistemler Elektrik-Elektronik Teknolojisi, Raylı Sistemler İşletmeciliği, Raylı Sistemler Makine Teknolojisi, Raylı Sistemler Makinistlik, Raylı Sistemler Yol, Uçak Teknolojisi, Ulaştırma ve Trafik, Programları da 2012-2013 öğretim yılında Ulaştırma MYO'na devredilmiştir. Yüksekokulumuzda halen yedi farklı bölüm ve sekiz programda eğitim-öğretim faaliyetleri devam etmektedir: Basım ve Yayın Teknolojileri, Bilgisayar Programcılığı, Elektrik Enerjisi Üretim, İletim ve Dağıtım, Grafik Tasarımı, Mekatronik, Makine Resim ve Konstrüksiyon, Radyo ve Televizyon Teknolojisi ve Yapı Denetimi programları. Çağını ve çağının gereklerini kavramış, öz güveni tam, çağdaş, donanımlı, yenilikçi ve mükemmeli arayan, üretken ve de ülkemizin gereksinimi olan kaliteli meslek eğitimi almış, sorumluluk sahibi, nitelikli iş gücü yetiştirmeyi hedefleyen Yüksekokulumuzda; yaşam boyu eğitim ilkesiyle, bilgi çağı ve iş yaşamının gereklerine uygun ve çağdaş öğretim yöntemleri ile yaşam becerileri kazandırmaya yönelik bir eğitim hizmeti sunulmaktadır.

Müdür : Prof. Dr. Mustafa TOMBUL (V.)
Müdür Yardımcısı : Öğr. Gör. Dr. Asuman KAYA
Müdür Yardımcısı : Öğr. Gör. Serdar TUNALIER
Yüksekokul Sekreteri : Hülya DİKMEN

ÖĞRETİM ELEMANLARI

Profesörler: Ertuğrul ALGAN, Zafer DEMİR, Hüseyin KOCA, Özlem ONAY, Gülgün YILMAZ

Doçentler: Burak İŞIKDAĞ, Burçin İSPİR, Semra MALKOÇ, Zeynep ÖZATA, Ensar TAÇYILDIZ

Öğretim Üyeleri: Elif AYBAR, Dilek ÇUKUL, Esra Pınar GÜNEŞ, Elif Pınar KILINÇ, H. Selçuk KIRAY

Öğretim Görevlileri: İbrahim ATLAS, Alper BAYRAKTAR, Arzu ÇELEN ÖZER, Altan ÇETİNKAYA, Fatma Nur DEMİR, Semih GÖLCÜK, Sinan GÜVEN, Erol HACIOĞLU, Başak KALKAN, Sezen KARADAYI, Asuman KAYA, Engin KILIÇATAN, Roza KOÇKAR, Emre Aytağ ÖZSOY, Zeynep Nazlı ÖZTOPÇU, Hülya SÖKER, Sevgi TAÇYILDIZ, Serdar TUNALIER, Aysel ULUKAN KORUL

Araştırma Görevlileri: Utku ANGIN, Mehmet BAY

BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

BİLGİSAYAR PROGRAMCILIĞI PROGRAMI

Son yıllarda bilişim sektöründeki baş döndürücü gelişmelere paralel olarak iş hayatında ve güncel yaşamda bilgisayar teknolojisi kullanımı hızla artmıştır. Bilgisayar teknolojisi ve programlama; bilgisayar kullanımı, yazılım yapılması (PC, ağ ortamı ve internet için), donanım, bakım, onarımı ve bilgisayar ağlarının kurulumu ve yönetimi ile ilgili alandır. Bilgisayar teknikeri olarak mezun olan öğrenciler gerek teorik ve gerekse uygulama açısından uzmanlaşmak üzere eğitilirler.

DERS PROGRAMI

I. YARIYIL

BTP 101	Algoritma ve Programlamaya Giriş	3+1	5,0
BTP 103	Entegre Ofis	3+1	4,0
ELO 103	Sayısal Elektronik	3+1	4,0
MAT 125	Genel Matematik	3+1	4,0
TAR 165	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2+0	2,0
TEK 107	Teknolojinin Bilimsel İlkeleri	3+1	4,0
TÜR 125	Türk Dili I	2+0	2,0
İNG 187 (İng)	İngilizce I	3+0	3,0
	<i>Seçmeli Dersler (1)</i>	-	2,0
			<u>30,0</u>

II. YARIYIL

BİL 131	Bilgisayar Yardımıyla Tasarım ve Modelleme	1+1	2,0
BİL 181	İnternet Programcılığı I	3+1	4,0
BTP 102	Veri Tabanı Yönetim Sistemleri I	3+1	4,0
BTP 104	Veri Yapıları ve Programlama	3+1	4,0
İSG 401	İş Sağlığı ve Güvenliği I	2+0	2,0
MAT 140	Mesleki Matematik	3+1	4,0
TAR 166	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2+0	2,0
TÜR 126	Türk Dili II	2+0	2,0
İNG 188 (İng)	İngilizce II	3+0	3,0
	<i>Seçmeli Dersler (1)</i>	-	3,0
			<u>30,0</u>

III. YARIYIL

BİL 284	Nesne Yönelimli Programlama	3+1	4,0
BTP 106	Bilgisayar Donanımı	2+2	5,0
BTP 203	Veri Tabanı Yönetim Sistemleri II	3+1	4,0
BTP 209	Bilgisayar Ağ Sistemleri	1+1	2,0
BTP 211	Mesleki İngilizce I	1+1	2,0
	<i>Mesleki Seçmeli Dersler (4)</i>	-	13,0
			<u>30,0</u>

IV. YARIYIL

BİL 812	Görsel Programlama	3+1	4,0
BTP 201	İşletim Sistemleri	3+1	4,0
BTP 202	Sistem Analizi ve Tasarımı	2+2	4,0
BTP 204	Mikrobilgisayar Sistemleri ve Assembler	3+1	4,0
	<i>Mesleki Seçmeli Dersler (4)</i>	-	14,0
			<u>30,0</u>

MESLEKİ SEÇMELİ DERSLER

BİL 182	İnternet Programcılığı II	3+1	4,0
BTP 212	Mesleki İngilizce II	1+1	2,0
BTP 215	C Programlama I	3+1	4,0
BTP 216	C Programlama II	3+1	4,0
BTP 220	Araştırma Teknikleri ve Seminer	1+1	2,0
BTP 242	Bilgisayarda İstatistik Uygulamaları	3+1	4,0
BTP 244	Elektronik Ticaret ve İnternette Pazarlama Yöntemleri	3+1	4,0
DJT 203	Dijital Elektronik	3+1	4,0
ELO 106	Sayısal Tasarım	3+1	4,0
ELO 211	Mikroişlemciler/Mikrodenetleyiciler	3+1	5,0
ETK 211	Meslek Etiği	2+0	3,0
GRA 110	Grafik ve Animasyon	3+1	4,0

İLT 105	Genel ve Teknik İletişim	2+0	2,0
İŞL 209	İşletme Yönetimi	2+0	2,0
İŞL 421	Girişimcilik	2+0	3,0
KGS 104	Kalite Güvence ve Standartlar	2+0	2,0
TÜR 120	Türk İşaret Dili	3+0	3,0

SEÇMELİ DERSLER

BEÖ 155	Beden Eğitimi	2+0	2,0
KÜL 199	Kültürel Etkinlikler	0+2	2,0
SAN 155	Salon Dansları	0+2	2,0
THU 203	Topluma Hizmet Uygulamaları	0+2	3,0

ELEKTRİK VE ENERJİ BÖLÜMÜ

ELEKTRİK ENERJİSİ ÜRETİM, İLETİM VE DAĞITIMI PROGRAMI

Gelişen ve nüfusu hızla artan ülkemizde enerji kaynaklarının kısıtlı oluşuna bağlı olarak enerji sorunu sürekli olarak gündemde kalmaktadır. Özellikle endüstride kolay kullanılabilir, taşınabilir ve insan hayatının birçok alanına girmiş olmasıyla elektrik enerjisi büyük bir önem taşımaktadır. Ülkemiz elektrik üretimi, dağıtımı, ölçülmesi ve kullanılan elektrik makinelerinin bakım onarımı alanlarında hizmet verecek iyi yetişmiş ara eleman gücüne olan ihtiyacı karşılamak amacıyla Programda teorik ve uygulamalı eğitim verilmektedir.

DERS PROGRAMI

I. YARIYIL

EEÜ 204	Enerji Analiz ve Tasarrufu	2+0	3,0
ELE 103	Elektrik ve Elektronik Ölçmeleri	3+1	5,0
ELE 105	Doğru Akım Devre Analizi	3+1	5,0
İNG 187 (İng)	İngilizce I	3+0	3,0
MAT 125	Genel Matematik	3+1	4,0
TAR 165	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2+0	2,0
TEK 107	Teknolojinin Bilimsel İlkeleri	3+1	4,0
TÜR 125	Türk Dili I	2+0	2,0
	<i>Seçmeli Dersler (1)</i>	-	2,0
			<hr/> 30,0

II. YARIYIL

EEÜ 106	Geleneksel Enerji Kaynakları	2+1	2,0
EEÜ 244	Enerji Tesisleri İşletmeciliği	3+1	3,0
ELE 104	Alternatif Akım Devre Analizi	3+1	5,0
ELO 104	Analog Elektronik	3+1	4,0
İNG 188 (İng)	İngilizce II	3+0	3,0
İSG 401	İş Sağlığı ve Güvenliği I	2+0	2,0
MAT 140	Mesleki Matematik	3+1	4,0
TAR 166	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2+0	2,0
TÜR 126	Türk Dili II	2+0	2,0
	<i>Seçmeli Dersler (1)</i>	-	3,0
			<hr/> 30,0

III. YARIYIL

EEÜ 104	Yüksek Gerilim Tekniği	1+1	2,0
ELO 103	Sayısal Elektronik	3+1	4,0
ELO 205	Güç Elektroniği	3+1	5,0
ELO 211	Mikroişlemciler/Mikrodenetleyiciler	3+1	5,0
MAK 251	Enerji Yönetimi	3+1	4,0
	<i>Mesleki Seçmeli Dersler (3)</i>	-	10,0
			<hr/> 30,0

IV. YARIYIL

EEÜ 210	Sözleşme, Keşif ve Planlama	2+1	3,0
ELE 209	Elektrik Enerjisi Üretimi İletimi ve Dağıtımı	3+1	5,0
ELE 212	Elektrik Tesisat Planları	3+1	4,0
ELE 227	Elektrik Makineleri	3+1	3,0
	<i>Mesleki Seçmeli Dersler (4)</i>	-	15,0
			<hr/> 30,0

MESLEKİ SEÇMELİ DERSLER

EEÜ 202	Elektrik ve Enerji Projesi	2+2	4,0
EEÜ 205	Enerji ve Çevre	2+0	2,0
EEÜ 206	Yenilenebilir Enerji Kaynakları	2+0	2,0
EEÜ 232	Hidrojen Enerjisi ve Kullanımı	3+1	3,0
EEÜ 234	Güneş Enerjisi Sistemleri	3+1	3,0
EEÜ 236	Rüzgar Gücü İle Elektrik Üretimi	3+1	3,0
EEÜ 238	Hidroenerji	3+1	3,0
EEÜ 240	Termik Santraller	3+1	3,0
EEÜ 242	Jeotermal Enerji	3+1	3,0
EEÜ 246 (İng)	Mesleki İngilizce	3+1	3,0
EEÜ 248	Yakıtlar ve Yanma Teknolojisi	3+1	3,0
ELE 106	Elektrik Şebeke Tesisleri	1+1	3,0
ELE 207	Elektrik Bakım ve Arıza Bulma	1+1	3,0

ELE 215	Elektromekanik Kumanda Sistemleri	3+1	4,0
ELE 222	Tamamlayıcı Elektrik Servis ve Sistemleri	1+1	3,0
ETK 211	Meslek Etiği	2+0	3,0
MAK 221	Bilgisayar Destekli Tasarım I	3+1	4,0
TÜR 120	Türk İşaret Dili	3+0	3,0

SEÇMELİ DERSLER

BEÖ 155	Beden Eğitimi	2+0	2,0
BİL 150	Temel Bilgi Teknolojisi	4+0	5,0
KÜL 199	Kültürel Etkinlikler	0+2	2,0
SAN 155	Salon Dansları	0+2	2,0
THU 203	Topluma Hizmet Uygulamaları	0+2	3,0

ELEKTRONİK VE OTOMASYON BÖLÜMÜ

MEKATRONİK PROGRAMI

Mekatronik yapı elemanları, mekanik sistemler, mekanik sistemin tasarımı, elektronik sistemler, otomasyon sistemler, informatik sistemler, proses sistemleri, mekatronik sistemler ve tasarımı vb. konularında eğitim verilen Mekatronik Programı ile sektörde ihtiyaç duyulan nitelikli işgücü ihtiyacının karşılanması hedeflenmektedir.

DERS PROGRAMI

I. YARIYIL

İNG 187 (İng) İngilizce I	3+0	3,0
MAT 125 Genel Matematik	3+1	4,0
MTR 101 Devre Analizi	3+0	4,0
MTR 102 Ölçme Tekniği	1+1	2,0
MTR 105 Mekatronik Sistem Esasları	3+0	3,0
TAR 165 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2+0	2,0
TEK 107 Teknolojinin Bilimsel İlkeleri	3+1	4,0
TRS 104 Teknik Resim	2+2	4,0
TÜR 125 Türk Dili I	2+0	2,0
<i>Seçmeli Dersler (1)</i>	-	2,0
		<hr/>
		30,0

II. YARIYIL

ELO 104 Analog Elektronik	3+1	4,0
İNG 188 (İng) İngilizce II	3+0	3,0
İSG 401 İş Sağlığı ve Güvenliği I	2+0	2,0
MAK 105 Üretim ve İmalat Teknolojisi I	3+1	4,0
MAT 140 Mesleki Matematik	3+1	4,0
MEK 209 Mukavemet	3+0	3,0
MLZ 112 Malzeme Bilgisi	3+0	3,0
TAR 166 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2+0	2,0
TÜR 126 Türk Dili II	2+0	2,0
<i>Seçmeli Dersler (1)</i>	-	3,0
		<hr/>
		30,0

III. YARIYIL

ELO 103 Sayısal Elektronik	3+1	4,0
ELO 211 Mikroişlemciler/Mikrodenetleyiciler	3+1	5,0
MAK 229 Makine Bilimi ve Elemanları	3+1	4,0
MAK 263 Malzeme ve Mekanik Muayeneleri	3+1	4,0
<i>Mesleki Seçmeli Dersler (4)</i>	-	13,0
		<hr/>
		30,0

IV. YARIYIL

ELE 228 Elektrik Motorları ve Sürücüler	3+1	4,0
ENO 204 Bilgisayarlı Veri Toplama ve Kontrol	3+1	4,0
MAK 240 Hidrolik ve Pnömatik Sistemler	3+1	4,0
MTR 214 Endüstride Mekatronik Uygulamaları	1+1	2,0
MTR 220 Süreç Kontrol	3+0	4,0
<i>Mesleki Seçmeli Dersler (4)</i>	-	12,0
		<hr/>
		30,0

MESLEKİ SEÇMELİ DERSLER

ELE 215 Elektromekanik Kumanda Sistemleri	3+1	4,0
ENO 208 Robot Teknolojisi	3+1	4,0
ENO 210 Mikrodenetleyici Tabanlı Kontrol	3+1	4,0
ETK 211 Meslek Etiği	2+0	3,0
İŞL 209 İşletme Yönetimi	2+0	2,0
İŞL 421 Girişimcilik	2+0	3,0
KGS 104 Kalite Güvence ve Standartlar	2+0	2,0
MAK 221 Bilgisayar Destekli Tasarım I	3+1	4,0
MAK 242 İşletme Yönetimi ve İmalat Kontrolü	1+1	3,0
MAK 251 Enerji Yönetimi	3+1	4,0
MAK 272 Bilgisayar Destekli Tasarım II	2+1	3,0
MAK 274 Bilgisayar Destekli Takım Tezgahları	2+1	4,0
MTR 204 Elektrohidrolik-Elektropnömatik	2+1	3,0
MTR 207 Algılayıcılar ve Etkileyiciler	1+1	3,0

MTR 208 Mekatronik Sistem Tasarımı	1+1	3,0
MTR 210 Mesleki İngilizce	2+0	3,0
MTR 212 Süreç Ölçümleri	3+1	3,0
MTR 218 Bulanık Mantık	3+1	4,0
TER 201 Termodinamik	2+0	4,0
TÜR 120 Türk İşaret Dili	3+0	3,0

SEÇMELİ DERSLER

BEÖ 155 Beden Eğitimi	2+0	2,0
BİL 150 Temel Bilgi Teknolojisi	4+0	5,0
KÜL 199 Kültürel Etkinlikler	0+2	2,0
SAN 155 Salon Dansları	0+2	2,0
THU 203 Topluma Hizmet Uygulamaları	0+2	3,0

RADYO VE TELEVİZYON TEKNOLOJİSİ PROGRAMI

Bu programdaki öğrenciler, radyo televizyon program yapım ve yayın merkezlerinde bulunan ses ve video ile ilgili tüm elektronik cihazların kullanımlarını, kalibrasyonlarını ve bakım onarımlarını öğrenmektedirler. Uygulamalı dersler üniversitemiz Açık Öğretim Fakültesi Radyo ve TV yapım merkezi stüdyolarında ortaklaşa çalışmalarla yürütülmektedir. Radyo ve Televizyon teknolojisindeki son gelişmeler takip edilerek öğrencilerimize bu bilgiler derslerde aktarılmaktadır. Radyo ve Televizyon konusunda sektörde önde gelen kuruluşlarda (TRT ve Özel Televizyonlarda) staj yapmaları sağlanarak öğrencilerimizin teorik bilgilerini uygulayabilme imkanı ve iş hayatına entegrasyonu sağlanır. Öğrencilerin toplam 30 iş günü staj zorunluluğu vardır. Bu programı bitiren öğrenciler Radyo Televizyon Teknikeri unvanıyla mezun olurlar. Programda ikinci öğretim de uygulanmaktadır.

DERS PROGRAMI

I. YARIYIL			II. YARIYIL		
FOT 107	Fotoğrafçılık	2+1 3,0	ELO 103	Sayısal Elektronik	3+1 4,0
MAT 125	Genel Matematik	3+1 4,0	İSG 401	İş Sağlığı ve Güvenliği I	2+0 2,0
RTV 112	Stüdyo Ekipmanları ve Kullanımı	2+1 3,0	RTV 114	Genel İletişim	3+0 3,0
RTV 127	Ses Tekniği	3+0 4,0	RTV 116	Radyo Program Yapımı	2+2 4,0
RTV 129	Görüntü Tekniği	3+1 3,0	RTV 239	Video Kurgu Teknikleri	2+1 3,0
RTV 131	Radyo-Televizyon Yayın Sistemleri	2+2 4,0	RTV 268	Kamera Tekniği	2+1 4,0
TAR 165	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2+0 2,0	TAR 166	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2+0 2,0
TÜR 125	Türk Dili I	2+0 2,0	TÜR 126	Türk Dili II	2+0 2,0
İNG 187 (İng) İngilizce I		3+0 3,0	İNG 188 (İng) İngilizce II		3+0 3,0
	<i>Seçmeli Dersler (1)</i>	- 2,0		<i>Seçmeli Dersler (1)</i>	- 3,0
					30,0
		30,0			
III. YARIYIL			IV. YARIYIL		
RTV 217	TV Program Yaratımı, Yapımı ve Yayın Süreci	2+0 3,0	RTV 236	Dijital Görüntü Efekt Sistemleri	2+1 3,0
RTV 229	Televizyon Program Yapım Teknikleri	2+1 3,0	RTV 246	Televizyon Program Yapım Uygulamaları	1+1 2,0
RTV 231	Dijital Kayıt Sistemleri	2+1 3,0	RTV 272	Aydınlatma Teknikleri	2+1 3,0
RTV 233	Dijital Ses ve Görüntü Arşivleme	2+1 3,0	RTV 274	Etkileşimli Televizyon Uygulamaları	2+2 4,0
RTV 242	Video Kurgu Uygulamaları	1+2 3,0	RTV 276	Metin ve Senaryo Yazımı	2+1 4,0
RTV 248	Televizyon Reklamcılığı	2+1 3,0		<i>Mesleki Seçmeli Dersler (4)</i>	- 14,0
	<i>Mesleki Seçmeli Dersler (3)</i>	- 12,0			30,0
		30,0			
MESLEKİ SEÇMELİ DERSLER			SEÇMELİ DERSLER		
ANİ 216	TV'de Grafik Animasyon	2+1 3,0	RTV 243	Kamera-Işık Uygulamaları	2+2 3,0
ELO 111	Temel Elektronik	2+1 3,0	RTV 260	Medya Okuryazarlığı	2+0 3,0
ETK 211	Meslek Etiği	2+0 3,0	RTV 264	Radyo Haberciliği	2+1 3,0
İŞL 421	Girişimcilik	2+0 3,0	RTV 266	Kısa Film	2+1 3,0
RTV 120	Ses Tekniği II	3+0 4,0	RTV 270	Ses Uygulama	2+2 4,0
RTV 121	RTV Ölçü Bakım	2+1 3,0	TÜR 120	Türk İşaret Dili	3+0 3,0
RTV 222 (İng) Teknik İngilizce		3+0 3,0			
RTV 232	Temel Diksiyon, Spikerlik ve Seslendirme Teknikleri	2+1 3,0			
RTV 234	Medya'da Çalışma Hayatı	2+1 3,0	BEÖ 155	Beden Eğitimi	2+0 2,0
RTV 235	Televizyon İşletmeciliği	2+1 3,0	KÜL 199	Kültürel Etkinlikler	0+2 2,0
RTV 241	Televizyon Haberciliği	2+1 3,0	SAN 155	Salon Dansları	0+2 2,0
			THU 203	Topluma Hizmet Uygulamaları	0+2 3,0

GÖRSEL-İŞİTSEL TEKNİKLER VE MEDYA YAPIMCILIĞI BÖLÜMÜ

BASIM VE YAYIN TEKNOLOJİLERİ PROGRAMI

Dünyanın en eski mesleklerinden birisi olarak başlayan basım sektörü, bilişim teknolojilerinin gelişmesine paralel olarak güncelliğini ve geçerliliğini devam ettirmektedir. Günümüzde basım teknolojilerindeki hızlı gelişmeler eğitimli teknik eleman ihtiyacını artırmıştır. Sektörün ihtiyaç duyduğu nitelikli iş gücünü karşılamaya yönelik olarak; her türlü metaryalin tasarımı, basım, yayımı için gerekli ekipmanları bir araya getirip mamul haline dönüştürebilecek, aynı zamanda da pazarlama ve reklamını yapabilecek yeterliliğe sahip, basım-yayım işletmelerinde yönetici ve ara eleman olarak görev yapabilecek bireyler yetiştirebilmek amacı güden programda ikinci öğretim de uygulanmaktadır.

DERS PROGRAMI

I. YARIYIL			II. YARIYIL		
BYT 101	Baskı Malzemeleri	2+1 3,0	BYT 104	Reprodüksiyon ve Renk Bilgisi	3+0 4,0
BYT 103	Yazı ve Tipografi	2+1 3,0	BYT 106	Bilgisayar Destekli Sayfa Tasarımı I	2+1 4,0
BYT 107	Basım ve Yayıncılık	2+1 3,0	BYT 108	Basım İşletmeciliği ve Girişimciliği	2+0 3,0
EST 101	Estetik ve Tasarım	2+1 3,0	GTS 112	İllustrasyon	2+1 3,0
GTS 201	Görsel İletişim Tasarımı	2+2 5,0	İSG 401	İş Sağlığı ve Güvenliği I	2+0 2,0
MAT 125	Genel Matematik	3+1 4,0	TAR 166	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2+0 2,0
TAR 165	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2+0 2,0	TKY 102	Üretimde Kalite Yönetim Sistemleri	2+1 4,0
TÜR 125	Türk Dili I	2+0 2,0	TÜR 126	Türk Dili II	2+0 2,0
İNG 187 (İng) İngilizce I		3+0 3,0	İNG 188 (İng) İngilizce II		3+0 3,0
<i>Seçmeli Dersler (1)</i>		- 2,0	<i>Seçmeli Dersler (1)</i>		- 3,0
		<u>30,0</u>			<u>30,0</u>
III. YARIYIL			IV. YARIYIL		
BYT 205	Cilt ve Karton Ambalaj Üretimi	2+2 4,0	BYT 202	Dijital Baskı Teknolojisi	2+2 4,0
BYT 207	Ofset Baskı Teknolojisi	2+2 4,0	BYT 208	Proje	2+2 4,0
BYT 209	Maliyet Hesapları	2+2 4,0	BYT 210	Diğer Baskı Teknikleri	3+1 4,0
BYT 211	Bilgisayar Destekli Sayfa Tasarımı II	2+2 4,0	GRA 211	Web Tasarımı	1+1 3,0
GTS 212	Masaüstü Yayıncılık	2+2 3,0	<i>Mesleki Seçmeli Dersler (4)</i>		- 15,0
<i>Mesleki Seçmeli Dersler (3)</i>		- 11,0			<u>30,0</u>
		<u>30,0</u>			
MESLEKİ SEÇMELİ DERSLER			RTV 260	Medya Okuryazarlığı	2+0 3,0
BYT 201 (İng) Mesleki İngilizce		3+0 3,0	RTV 262	Televizyon Yayın Sistemleri ve Uygulamaları	2+1 4,0
BYT 213	Basım Endüstrisinde Toplam Kalite Yönetimi	2+2 3,0	TÜR 120	Türk İşaret Dili	3+0 3,0
BYT 214	Basım Endüstrisinde Bilgi Teknolojileri	2+2 3,0	SEÇMELİ DERSLER		
BYT 215	Basım Endüstrisinde Üretim Planlaması ve Yönetimi	2+2 3,0	BEÖ 155	Beden Eğitimi	2+0 2,0
BYT 218	Görsel Öyküleme	2+1 4,0	KÜL 199	Kültürel Etkinlikler	0+2 2,0
ETK 211	Meslek Etiği	2+0 3,0	SAN 155	Salon Dansları	0+2 2,0
FOT 107	Fotoğrafçılık	2+1 3,0	THU 203	Topluma Hizmet Uygulamaları	0+2 3,0
GTS 228	Grafik Üretim Teknikleri	2+1 3,0			
RTV 245	Radyo Yayın Sistemleri ve Uygulamaları	2+1 4,0			

İNŞAAT BÖLÜMÜ

YAPI DENETİMİ PROGRAMI

İnşaat sektörünün gerek üretim gerek satış sonrası hizmet kademelerinde ihtiyaç duyduğu nitelikli ara insan gücünün çağın beklentilerini karşılayacak kalite ve hizmet felsefesine uygun olarak yetişmelerini sağlamak amacıyla iki yıllık eğitim veren bir programdır. Mezunlar, üretim ve satış sonrası hizmet sektöründe yönetici/mühendis ile işçi arasındaki nitelikli eleman ihtiyacını karşılayabilecek veya kendi adına iş yeri açıp çalıştırabilecek niteliklere sahip olur. Yapı denetimi teknikerinin almış olduğu eğitim, ileri teknoloji ve enformasyon teknolojilerindeki çağdaş eğilimleri bilmesini sağlayacaktır.

DERS PROGRAMI

I. YARIYIL			II. YARIYIL		
İNG 187 (İng) İngilizce I		3+0 3,0	BİL 129	Bilgi ve İletişim Teknolojileri	2+1 3,0
MAT 125	Genel Matematik	3+1 4,0	İNG 188 (İng) İngilizce II		3+0 3,0
MEK 104	Statik Mukavemet	3+0 4,5	İSG 401	İş Sağlığı ve Güvenliği I	2+0 2,0
TAR 165	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2+0 2,0	MAT 140	Mesleki Matematik	3+1 4,0
TOP 102	Topografya	2+2 4,5	ŞPL 201	Yerel Yönetim ve Çevre	3+0 3,0
TÜR 125	Türk Dili I	2+0 2,0	TAR 166	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2+0 2,0
YPD 101	Yapı Denetimi	2+1 3,0	TEK 107	Teknolojinin Bilimsel İlkeleri	3+1 4,0
YPD 103	Yapım Yöntemleri I	3+1 4,0	TÜR 126	Türk Dili II	2+0 2,0
YPD 105	Yapı Fiziği ve Malzemesi	3+0 3,0	YPD 102	Depreme Dayanıklı İnşaat İçin Temel İlkeler	2+0 2,0
		30,0	YPD 108	Yapı Elektrik Tesisat Bilgisi	2+0 3,0
				<i>Seçmeli Dersler (1)</i>	- 2,0
					30,0
III. YARIYIL			IV. YARIYIL		
MEK 211	Zemin Mekaniği	3+0 4,0	İNŞ 230	Zemin İyileştirme Yöntemleri	3+0 4,0
YPD 201	Yapılarda Onarım ve Güçlendirme	2+0 2,0	MİM 216	Mimari Proje Analizi ve Tasarımı	2+1 3,0
YPD 205	Yapı Denetim Uygulamaları	2+2 4,0	TRA 220	Yol Bilgisi	2+1 3,0
YPD 207	Yapılarda Bilgisayar Destekli Çizim	2+1 3,0	YPD 204	Şantiye Organizasyonu	2+0 2,0
	<i>Mesleki Seçmeli Dersler (4)</i>	- 14,0	YPD 208	Yapı Denetim ve İmar Hukuku	2+1 3,0
	<i>Seçmeli Dersler (1)</i>	- 3,0		<i>Mesleki Seçmeli Dersler (4)</i>	- 15,0
		30,0			30,0
MESLEKİ SEÇMELİ DERSLER			YPD 202	Yapılarda Hasar	3+0 3,0
ETK 211	Meslek Etiği	2+0 3,0	YPD 203	Mesleki İngilizce	2+0 2,0
İLT 105	Genel ve Teknik İletişim	2+0 2,0	YPD 206	Yapılar ve Deprem	2+0 3,0
İNŞ 229	Betonarme Yapı Dizaynı	2+2 4,0	YPD 210	Altyapı Sistemleri Hidroliği	2+2 4,0
İNŞ 231	Yapı Statığı	3+0 3,0	YPD 212	Yapı Teknolojisinde Coğrafi Bilgi Sistemleri	2+1 3,0
İNŞ 232	Beton Analizi	3+0 3,0	YPD 219	Kentsel Ekoloji	3+0 4,0
İNŞ 235	Beton Teknolojisi Yöntemleri	2+2 3,0			
İNŞ 236	Çelik Yapı Yöntemleri	3+0 3,0	SEÇMELİ DERSLER		
İNŞ 237	Jeoteknik Uygulamalar	2+1 3,0	BEÖ 155	Beden Eğitimi	2+0 2,0
İŞL 209	İşletme Yönetimi	2+0 2,0	KÜL 199	Kültürel Etkinlikler	0+2 2,0
KGS 104	Kalite Güvence ve Standartlar	2+0 2,0	SAN 155	Salon Dansları	0+2 2,0
MİM 217	Mimari Proje Çizimi	2+3 4,0	THU 203	Topluma Hizmet Uygulamaları	0+2 3,0
ŞPL 202	Harita-Planlama ve Kamulaştırma	2+0 3,0			
TÜR 120	Türk İşaret Dili	3+0 3,0			
YPD 104	Yapım Yöntemleri II	2+0 2,0			

MAKİNE VE METAL TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

MAKİNE, RESİM VE KONSTRÜKSİYON PROGRAMI

Makine imalat sektörünün gereksinimleri doğrultusunda, makine resmi bilgisi yanında mukavemet bilimi ve malzeme teknolojisi konularına hâkim, bilgisayar destekli tasarım ve üretim konularında uzman ara eleman yetiştirmek amacıyla bu Programda, çağın gerektirdiği bilgi ve beceriyi kazandırmak üzere teorik ve uygulamalı eğitim verilmektedir

DERS PROGRAMI

I. YARIYIL			II. YARIYIL		
İNG 187 (İng) İngilizce I	3+0	3,0	İNG 188 (İng) İngilizce II	3+0	3,0
MAK 105 Üretim ve İmalat Teknolojisi I	3+1	4,0	İSG 401 İş Sağlığı ve Güvenliği I	2+0	2,0
MAT 125 Genel Matematik	3+1	4,0	MAK 106 Üretim ve İmalat Teknolojisi II	3+1	3,0
MEK 209 Mukavemet	3+0	3,0	MAK 115 Makine Resmi I	3+1	4,0
MRK 109 Makine Konstrüksiyonunda Temel İlkeler	2+0	2,0	MAK 134 Mühendislik Bilimi	3+1	4,0
TAR 165 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2+0	2,0	MAT 140 Mesleki Matematik	3+1	4,0
TEK 107 Teknolojinin Bilimsel İlkeleri	3+1	4,0	MLZ 112 Malzeme Bilgisi	3+0	3,0
TRS 104 Teknik Resim	2+2	4,0	TAR 166 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2+0	2,0
TÜR 125 Türk Dili I	2+0	2,0	TÜR 126 Türk Dili II	2+0	2,0
<i>Seçmeli Dersler (1)</i>	-	2,0	<i>Seçmeli Dersler (1)</i>	-	3,0
		<u>30,0</u>			<u>30,0</u>
III. YARIYIL			IV. YARIYIL		
MAK 221 Bilgisayar Destekli Tasarım I	3+1	4,0	KLP 220 Kalıp Tasarımı	2+1	3,0
MAK 229 Makine Bilimi ve Elemanları	3+1	4,0	MAK 240 Hidrolik ve Pnömatik Sistemler	3+1	4,0
MAK 259 Makine Resmi II	3+1	4,0	MAK 272 Bilgisayar Destekli Tasarım II	2+1	3,0
MAK 263 Malzeme ve Mekanik Muayeneleri	3+1	4,0	MAK 274 Bilgisayar Destekli Takım Tezgahları	2+1	4,0
MTR 102 Ölçme Tekniği	1+1	2,0	MRK 222 Konstrüksiyon	2+1	3,0
<i>Mesleki Seçmeli Dersler (3)</i>	-	12,0	<i>Mesleki Seçmeli Dersler (4)</i>	-	13,0
		<u>30,0</u>			<u>30,0</u>
MESLEKİ SEÇMELİ DERSLER			SEÇMELİ DERSLER		
BTP 202 Sistem Analizi ve Tasarımı	2+2	4,0	MAK 278 Isıl İşlem Teknolojisi	2+2	4,0
ELE 102 Elektrik Bilgisi	2+2	3,0	MRK 213 Mesleki İngilizce	3+0	3,0
ETK 211 Meslek Etiği	2+0	3,0	MRK 221 Konstrüksiyon Uygulamaları	2+2	4,0
İLT 105 Genel ve Teknik İletişim	2+0	2,0	TÜR 120 Türk İşaret Dili	3+0	3,0
İŞL 421 Girişimcilik	2+0	3,0			
KGS 104 Kalite Güvence ve Standartlar	2+0	2,0	BEÖ 155 Beden Eğitimi	2+0	2,0
KLP 222 Kalıpcılık Uygulamaları	2+2	4,0	BİL 150 Temel Bilgi Teknolojisi	4+0	5,0
MAK 242 İşletme Yönetimi ve İmalat Kontrolü	1+1	3,0	KÜL 199 Kültürel Etkinlikler	0+2	2,0
MAK 251 Enerji Yönetimi	3+1	4,0	SAN 155 Salon Dansları	0+2	2,0
MAK 257 Tahratsız Muayeneler	2+2	4,0	THU 203 Topluma Hizmet Uygulamaları	0+2	3,0
MAK 261 Mühendislik Bilimi Uygulamaları	2+2	4,0			
MAK 265 Makine Resim Uygulamaları	2+2	4,0			

TASARIM BÖLÜMÜ

GRAFİK TASARIMI PROGRAMI

Grafik Tasarım, tüketim kültürü ile halk kültürünün karşılıklı etkileşimini yansıtan; pazar ekonomisinin gelişmesi sonucunda, özellikle üretici firmalarla tüketiciler arasında doğan iletişim boşluğunu gideren bir mesajlar bütünü oluşturmada en önemli araç olarak kullanılmaktadır. Her türlü kitle iletişim aracında gazete, televizyonda, internette iç içe olduğumuz ürünlerin etkin tanıtımı, beğenilmesiyle diğer bir ifade ile hedefine ulaşması ile belirlenmektedir. Bu ise uygun hedef kitle seçiminden müşteri isteklerine, bulunan slogandan seçilen görsellere, kullanılan renkten oluşturulan kompozisyona kadar birçok tasarım kriterinin ve grafik ilkelerinin bilinmesini ve kullanılmasını gerektirmektedir. Grafik Tasarım programı ile alanda ihtiyaç duyulan nitelikli işgücü ihtiyacının karşılanması hedeflenmektedir.

DERS PROGRAMI

I. YARIYIL			II. YARIYIL		
BİL 129	Bilgi ve İletişim Teknolojileri	2+1 3,0	EST 106	Estetik	2+1 2,0
FOT 107	Fotoğrafçılık	2+1 3,0	GTS 110	Grafik Tasarımına Giriş	2+1 3,0
GTS 111	Desen	2+1 3,5	GTS 112	İllustrasyon	2+1 3,0
MAT 125	Genel Matematik	3+1 4,0	İSG 401	İş Sağlığı ve Güvenliği I	2+0 2,0
SAN 111	Temel Sanat Eğitimi I	3+0 3,0	SAN 112	Temel Sanat Eğitimi II	3+0 3,0
SNT 111	Sanat Tarihi I	2+0 2,0	SNT 114	Sanat Tarihi II	2+0 3,0
TAR 165	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2+0 2,0	TAR 166	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2+0 2,0
TİP 113	Tipografi	2+1 2,5	TRS 104	Teknik Resim	2+2 4,0
TÜR 125	Türk Dili I	2+0 2,0	TÜR 126	Türk Dili II	2+0 2,0
İNG 187 (İng) İngilizce I		3+0 3,0	İNG 188 (İng) İngilizce II		3+0 3,0
	<i>Seçmeli Dersler (1)</i>	- 2,0		<i>Seçmeli Dersler (1)</i>	- 3,0
		<u>30,0</u>			<u>30,0</u>
III. YARIYIL			IV. YARIYIL		
ANİ 225	Animasyon	2+1 3,0	GTS 212	Masaüstü Yayıncılık	2+2 3,0
GRA 211	Web Tasarımı	1+1 3,0	GTS 218	Bilgisayar Destekli Grafik Tasarım II	2+1 3,0
GTS 217	Bilgisayar Destekli Grafik Tasarım I	2+1 3,0	GTS 220	Özgün Baskı II	2+2 4,0
GTS 219	Özgün Baskı I	2+1 3,0	GTS 222	Ambalaj Tasarımı II	2+1 3,0
GTS 221	Ambalaj Tasarımı I	2+1 3,0	GTS 226	Görsel İletişim ve Reklamcılık	2+1 3,0
	<i>Mesleki Seçmeli Dersler (4)</i>	- 15,0	GTS 234	Proje	2+1 4,0
		<u>30,0</u>		<i>Mesleki Seçmeli Dersler (3)</i>	- 10,0
					<u>30,0</u>
MESLEKİ SEÇMELİ DERSLER			GTS 240	İleri İllüstratör Grafik Uygulamaları	2+1 4,0
ETK 211	Meslek Etiği	2+0 3,0	İSN 102	Halkla İlişkiler	3+0 3,0
GTS 201	Görsel İletişim Tasarımı	2+2 5,0	TİP 204	Tipografi Uygulamaları	1+1 3,0
GTS 205	Basım Teknikleri	3+0 4,0	TÜR 120	Türk İşaret Dili	3+0 3,0
GTS 208	Mesleki İngilizce	3+0 3,0			
GTS 211	Grafik Uygulamaları	2+1 3,0	SEÇMELİ DERSLER		
GTS 213	Portfolyo Tasarımı	3+0 4,0	BEÖ 155	Beden Eğitimi	2+0 2,0
GTS 223	Plastik Sanatlar	2+1 4,0	KÜL 199	Kültürel Etkinlikler	0+2 2,0
GTS 225	Eleştirel Düşünme ve Yaratıcılık	3+0 4,0	SAN 155	Salon Dansları	0+2 2,0
GTS 232	İllustratör Grafik Uygulamaları	3+1 3,0	THU 203	Topluma Hizmet Uygulamaları	0+2 3,0
GTS 236	Üç Boyutlu Tasarım	2+2 4,0			
GTS 238	Tasarım Kültürü	3+0 4,0			

DERS İÇERİKLERİ

ANİ 216 TV'de Grafik Animasyon 2+1 3,0
Grafik Tasarım: Tanımı, Kullanım alanları, İşlevleri; Grafik Tasarım İlkeleri: Çizgi, Ton, Renk, Tekstur, Biçim, Ölçü, Yön; Temel Tasarım Bilgileri: Sabit grafik tasarım, Hareketli grafik tasarım; Grafik Anlatım Dili; Elektronik Grafik Animasyon: Teknolojiler, Sistemler, İşlevleri, Kullanım yerleri ve özellikleri; Grafik Üretimi: Noktacık tabanlı resim grafik üretimi, Vektörel tabanlı resim grafik üretimi: 2 boyutlu grafik animasyon, 3 boyutlu grafik animasyon: Üretim ve canlandırma.

ANİ 225 Animasyon 2+1 3,0
Hareketli Görüntü Tasarımı: Tanımı, Kapsamı, Özellikleri, Uygulama alanları; Temel Kavramlar: Çözünürlük, Pixel, Anti-aliasing, Bitmap vb.; Resim Formatları; Uygulama Programları: Flash, 3D Max ve Diğer Animasyon Programları; Uygulamada Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar; Uygulama Çalışmaları.

BEÖ 155 Beden Eğitimi 2+0 2,0
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.

BİL 129 Bilgi ve İletişim Teknolojileri 2+1 3,0
Bilgi Teknolojisinin Temel Kavramları: Donanım, Yazılım, Depolama, Bilgisayar ağları; Bilgi Teknolojisi ve Toplum; Kelime İşlem Programı: Temel işlemler, Biçimlendirme, Sayfa tasarımı, Resim ve şekil kullanma; Sunu Hazırlama; Görüntü İşlem Programları: Temel işlemler, Görüntü formatları, Programlarda görüntü üzerinde değişiklik yapma ve kaydetme; İnternet ve İletişim .

BİL 131 Bilgisayar Yardımıyla Tasarım ve Modelleme 1+1 2,0
Tasarımda Bilgisayar Kullanımı; Tasarım ve Modelleme Yazılımının Kurulumu; Araç Çubukları ve Çizim Elemanları; 2D ve 3D Elemanların Çizimi; Bileşik ve Karmaşık Şekillerin Oluşturulması; Elde Edilen Şekiller Üzerinde Düzeltmeler Yapılması; Işık ve Kamera Kullanarak Daha Etkin Görüntüler Elde Etme; Yapılan Çizimleri Hareketlendirip Animasyona Dönüştürme: AUTOCAD programının kullanımı ve uygulamalar.

BİL 150 Temel Bilgi Teknolojisi 4+0 5,0
Bilgisayara Giriş: Bilgisayarın tarihçesi; İşletim Sistemleri: İşletim sistemlerine giriş; Ofis Yazılımları-Sözcük İşlemciler ve Belge Sistemleri: Ofis yazılımlarının genel özellikleri; Ofis Yazılımları-Hesap Tablosu Programları: Hesap tablosu programları; Ofis Yazılımları-Sunu Programları: Sunu programları; E-Posta-Kişisel İletişim Yönetimi: Elektronik

posta sisteminin genel özellikleri; İnternet'in Etkin Kullanımı ve İnternet Güvenliği; Ağ Teknolojileri. Bilgisayar Donanım ve Hata Bulma: Bilgisayar türleri; Sosyal Ağlar ve Sosyal Medya: Sosyal ağlar ve sosyal medyaya giriş; Özel Uygulama Yazılımları: Çoklu ortam (Multimedia); Bilişim Hukuku ve Etiği: Fikri haklar ve bilişim hukuku; E-Öğrenme: E-öğrenmenin gelişimi; E-Devlet Uygulamaları; Bilgisayar ve Ağ Güvenliği; Günümüzde Bilişimin Stratejik Teknolojileri: Teknolojiyi sürükleyen faktörler.

BİL 181 İnternet Programcılığı I 3+1 4,0
Temel İnternet Kavramları: İstemci-sunucu mantığını anlama, TPC-IP protokolü, HTTP, SMTP, DNS, FTP, TELNET; POP3, PROXY bilgisi; Web Tasarımına Giriş: Web dosyalarını oluşturma, FTP yazılımlarını kullanma; HTML Diline Giriş (HTML4); Basamaklı Stil Şablonları (CSS3) Kavramı; Javascript-Giriş; Javascript-Kontrol Yapıları; Javascript-Fonksiyonlar; Javascript-Diziler; Javascript-Objeler; Dinamik HTML (DHTML); DHTML Nesne Modeli ve Koleksiyonlar; DHTML-Olaylar.

BİL 182 İnternet Programcılığı II 3+1 4,0
Uygun Bir Yazılım Dili ile Model-Görünüm-Kontrolcü (MVC) Mimari Tasarım Desenine Giriş; Model Nesnelere, Görüntü nesnelere, kontrolcü nesnelere özellikleri ve kullanım amaçları; RESTful Web Servis Kavramı ve Kullanımı; Önyüz Model-Görünüm-Kontrolcü Çerçevelerine Uygun Bir Yazılım Dilinin Öğretilmesi: İki yönlü veri bağlama, Bağımlılık enjeksiyonu, Direktifler, Filtreler, Form kontrolleri, İfadeler, Bootstrap mobil ara yüz, JavaScript ve CSS çerçevesi, SASS (yazımsal olarak harika biçim sayfaları), LESS.

BİL 284 Nesne Yönelimli Programlama 3+1 4,0
Değişkenlerin ve Fonksiyonların Nesne Olarak Tanımlanması; Nesnelere Özellikleri ve Bu Özelliklerin Değiştirilmesi; Ana/Çocuk Nesnelere Arasındaki İlişkiler; Programlama Teknikleri; Programlamada Nesnelere Kullanılması; Fonksiyonlarla Nesne Özelliklerinin Değiştirilmesi; Kullanıcılara Nesnelere Kullanarak Daha Kullanışlı Arayüzler Hazırlanması; Programlamada Nesnelere Kullanarak Daha Hızlı ve Daha Kolay Sonuca Ulaşmanın Yolları; Klasik Programlama ile Nesne Kullanarak Programlama Arasındaki Farklar.

BİL 812 Görsel Programlama 3+1 4,0
Nesne Yönelimli Programlamanın İlkeleri ve Uygun Bir Dilin Öğretilmesi; Dilin Yapıtaşları; Dil Ortamı; Görsel Programlama; Program Yapısı; Dilin Elemanları; Basit Tipler; Kayan Noktalı Veri Yapıları; Göstergeler; Kütük Giriş/Çıkış; Görsel Veritabanı Araçları; Tablolar; Veri Kümeleri; SQL; Nesne Yönelimli Programlama; Bileşenler; Nesnelere; Gelişmiş Programlama Konuları.

BTP 101 Algoritma ve Programlamaya Giriş 3+1 5,0
Problem Çözüm İlkeleri ve Problem Çözüm Evreleri; Algoritma ve Akış Şemaları; Bir Problemi Tanımlama;

Kritik Noktaları Belirleme; Problemi Parçalara Bölme; Algoritmaları Akış Şemaları Haline Dönüştürme; Oluşturulan Akış Şemalarını Test Etme ve Hatalarını Bulma; Programlama Ortamının Kullanımı ve Kod Yazım Kuralları; Programlama Dili Ortamını Kullanabilme; Değişkenler; Kontrol Deyimleri ve Döngüler; Gerekli Değişkenleri Tanımlama; Programın Kod Yazımı; Programın Çalıştırılması ve Testi; Programlara Alternatif Çözümler Getirme.

BTP 102 Veri Tabanı Yönetim Sistemleri I 3+1 4,0

Veritabanı; Veritabanı Yönetim Sistemi; Veritabanı ile İlgili Temel Kavramlar ve Veritabanı ile İlgili Tanımlar; Veritabanı Mimarisi: Dış, Kavramsal ve İç düzeyler, Şemalar; Veritabanında Veri Bağımsızlığı; Veritabanı İçin Veri Modelleri: Varlık bağıntı modeli, Sıra düzensel model, Ağ modeli ve İlişkisel model; Nitelikler Arası Bağımlılıklar, Normal Formlar.

BTP 103 Entegre Ofis 3+1 4,0

Bilgisayar Teknolojisinin Ofis Ortamında Değişik Amaçlarla Kullanımı; Kelime İşlem Programının Kullanımı; Bilgisayar Teknolojisiyle Sunu Hazırlama ve Takdim Etme; Bir Sunum Programının Kullanımı; Çalışma Tablosu Oluşturabilme; Çalışma Hayatında Sağlayacağı Kolaylıkları Kavrama; Çalışma Tablosunda Grafik Hazırlama; Veritabanı Programının Sağladığı Avantajların Öneminin Kavrayabilme ve Bir Veritabanı Programının Kullanımı.

BTP 104 Veri Yapıları ve Programlama 3+1 4,0

Verilerin Tanımı; Başlıca Veri Türleri ve Veri Yapıları; Yığıt, Kuyruk, Bağlı listeler, Stoklar, Bağlaçlar; Ağaç ve Ağlar; Alt Yordamlar Arası Değer Transferi; Algoritma Zorluğu; Temel Algoritmalar; Arama ve Sıralama Algoritmaları; Bellek Kullanımı; Kütük Kavramı; Kütüklerin Mantıksal ve Fiziksel Organizasyonu; Dosya Kullanımı ve Yönetimi: Sıralı, Rastgele ve Doğrudan erişimli dosyalar; Kütük ve Veritabanı; Programlama; Programlama ile Bilgisayar Portlarını Kontrol Etme.

BTP 106 Bilgisayar Donanımı 2+2 5,0

Bilgisayarın Fiziki Yapısı: Anakart, İşlemci, Bellek, Disket sürücüler, Sabit diskler, Sabit disk sürücü sistemleri; Çıkartılabilir Saklama Üniteleri: Teyp yedekleme üniteleri, Compact diskler; Girdi ve Çıktı Birimleri: Bağlantı noktaları, Klavye, Fare, Oyun çubuğu, Tarayıcı, Sayısallaştırıcı tablet, Ses kartı, Grafik kartı, Genişleme kartları, Monitör, Yazıcı, Çizici, Modem ağ kartları; Büyük, Orta ve Küçük Boy Bilgisayar Donanımlarının Tanınması ve Karşılaştırılması.

BTP 201 İşletim Sistemleri 3+1 4,0

Dosya ve Dizin İşlemleri: Dosya erişim haklarını, Dosya sahibi ve grubu tanımlama; Yönetim Sistemi: Yetkili kullanıcıyı bilme, Sistem kurallarını bilme, Kullanıcı hesabı ve grup açmayı bilme, Kullanıcı grubu ekleme, Silme; İnternet Araçları: Mail, FTP, Telnet gibi yazılımları tanıyabilme; Kurulum ve Ayarlar: Sistemi kurma ve uygulama, Sistem için gereken ayarları yapma.

BTP 202 Sistem Analizi ve Tasarımı 2+2 4,0

Sistem Fonksiyonları ve Bileşenleri; Problem Tanımı ve Çözüm İlkeleri; Sistem Geliştirme Hayat Döngüsü; Analiz Araçları ve Teknikleri; Veri Akış Şemaları ile Mevcut Veya Yeni Bir Bilgi Sistemini Modelleme; Veri Tanımlama ve Veri Sözlüğünde Bilgi Gereksinimi; Sistem Tasarımı ve Uygulanması; Bilgisayar Girdileri, Çıktıları, Kontrolleri; Kütükleri Tasarlama; Bilişim Sistemi Geliştirme Aşamaları ve Sistem Çözümleme; Olurluk Çalışması; Yönetim İşlevi; Veri ve Bilgi Kavramları; Bilgi Gereksinimlerinin Saptanması; Sistem Çözümleme Araçları; Bilişim Sistemlerinin Sınıflandırılması; Bilgisayar Destekli Yazılım Mühendisliği Araçları; Yazılım Bakımının Önemi.

BTP 203 Veri Tabanı Yönetim Sistemleri II 3+1 4,0

Veritabanı İçin Tasarım Kriterleri; Sıradüzensel, Ağ ve İlişkisel Veritabanı Sistemleri; Veritabanı İçin Veri Tanımlama; Veritabanında Veri İşleme ve Sorgu Dilleri; Veritabanında İlişkisel İşlemler; Veritabanında İlişkisel Hesap ve Veritabanında İlişkisel Sorgu Dili Örnekleri: Sql, Quel, Qbe vb. işletimsel gereksinimler; Güvenlik, Bütünlük, Doğruluk, Birliktelik ve Başarımlar.

BTP 204 Mikrobilgisayar Sistemleri ve Assembler 3+1 4,0

Bir Mikrobilgisayarın Temel Donanım Birimlerini ve Yapılarını Kavrayabilme; Mikrobilgisayar Donanım Birimlerinin İşleyişi; Mikrobilgisayar Sistemlerinin Düşük Düzey Programlama Dilleri ile (Makine Dili) Programlanması; Assembler Programlama Dili ve Uygulanması: Assembler programlama dilinin yapısı ve Assembler programlama dilinin temel kavramları, Assembler programlama dili komutları, Assembler programlama dilinin avantajları.

BTP 209 Bilgisayar Ağ Sistemleri 1+1 2,0

Bilgisayar Ağlarına Giriş: LAN, MAN, WAN kavramları; Bilgisayar Ağlarında Kullanılan Kablolara: Ağlarda kullanılan kablolar, Uygun kablo seçimi; Ağ Donanım Birimleri: Repeater, Bridge türleri, Ethernet anahtarları, Router'lar, Router bağlama; Ağ Protokolleri: Tarihçesi, FTP protokolü, TELNET, SMTP, DNS kullanımı ve bilgisi, Elektronik mail bilgisi ve kullanımı.

BTP 211 Mesleki İngilizce I 1+1 2,0

Konuşma: "To Be ve Simple Present Tense (Mainverb) ve Adjective ve Post Modifiers" kullanımı; "Have Got ve Has Got ve There is ve There Are" Kullanımı; "Would You Mind...?/ Would You Mind If I...?/Would You Like Me To...?/Shall I...? "Kullanımı; "Sorry/I Am Afraid.../It's Allright" Kullanımı; "Must/Have To/Have Got To/Need/Necessarry" Kullanımı; "A Little/Only A Little/A Few/Only A Few/Much/Many/Two-Third/Ten Percent" Kullanımı; "Imperatives/Ordinal Numbers" Kullanımı; "Possible/Impossible/Probable/Improbable/Can/Can't/ Might/Must" Kullanımı; Dinleme ve Anlama, Yazma, Okuma ve Anlama.

BTP 212 Mesleki İngilizce II 1+1 2,0

Konuşma: "Simple Present (Mainverb)/ Have Got/ Has Got/ Passive" kullanımı; "Passive/ There Is/ There Are/ Like/ Alike/ Unlike/ Differ From/ While/ As Compared With" Kullanımı; "Simple Present/ Present Progressive" Kullanımı; "Simple Future/ Be Going To/ Future Time Expressions/ Passive" Kullanımı; "Adverbial Clauses of Reason and Result" Kullanımı; "Was/ Were/ Simple Past/ Passive/ Past Time Expressions" Kullanımı; Dinleme ve Anlama, Yazma, Okuma ve Anlama.

BTP 215 C Programlama I 3+1 4,0

Bir C Programının Genel Yapısı: Anahtar kelimeler; Değişken, Sabit, Fonksiyon veya Tablo Tanımlama; C Dilinde Kullanılan Veri Çeşitleri; Operatörler ve Öncelik Sıraları; Veri Bildirimi; Temel Giriş/Çıkış Komutları: Getchar(), Getch(), Getche(), Putchar(), Gets(), Puts(), Printf(), Scanf(); Döngü Komutları: For, While, Do-While; Şart Komutları: If-Else-Switch-Case; Diziler ve Tablolar: Tek boyutlu tablolar, Çok boyutlu tablolar; Pointer'lar; Karakter Dizileri; Fonksiyonlar.

BTP 216 C Programlama II 3+1 4,0

İşaretçi Tipi Değişken Kullanımının Önemi; İşaretçi Tipi Değişken Tanımı ve Kullanımı; İşaretçi Aritmetiği; İşaretçilerin Dizilerle Kullanımı; İşaretçi Tip Fonksiyonların Tanımı ve Kullanımı; Hatasız Grafik Ortamına Geçebilme; Grafik İçin Gerekli Kütüphane Fonksiyonları; Yazılıma Ekleme; Grafik Komutlarını Kavrama ve Kullanma; Dosya Türleri; Dosyalarla İlgili Ortak Komutlar ve Deyimler; Text Dosyalarında Dosya Kayıt İşlemleri; Programlama Dilini Kullanarak Bilgisayar Portlarının Kontrolü.

BTP 220 Araştırma Teknikleri ve Seminer 1+1 2,0

Bilimsel Araştırma İlkelerine Göre Veri Toplama ve Verilerin Analizi; Rapor Yazma İlkelerine Uygun Olarak Araştırma Sonuçlarını Rapor Etme; Araştırma Konularının Sunumu, Datashow, Slayt Makinesi, İnternet (Web Sayfası) vb. Cihaz ve Teknolojilerin Kullanımı; İş Hayatı ile Tanışabilme; Bilgisayar Alanındaki Yenilikleri Araştırarak Gelişmeleri Takip Edebilme; Topluluk İçinde Kendini İfade Eterek Kendine Güven Duygusunu Geliştirme.

BTP 242 Bilgisayarda İstatistik Uygulamaları 3+1 4,0

Temel Kavramlar; İstatistik Serileri; Merkezi Eğilim ve Değişkenlik Ölçüleri; Sürekli Rassal Değişkenler ve Normal Dağılım; Örnekleme; İstatistiksel Tahminleme; Hipotez Testleri; Ki-Kare Testi; Basit Doğrusal Regresyon; Korelasyon; Veri Toplama Yöntemleri: Anket yöntemi, Deneysel yöntem, Gözlem yöntemi, Görüşme, Tarama yöntemi; SPSS Paket Programı: Kurulması, Tanıtılması, Verilerin analize hazırlanması; SPSS ile verilerin analizi ve yorumlanması, SPSS ile çizelge hazırlama ve grafik oluşturma; Araştırma Raporunun Yazılması.

BTP 244 Elektronik Ticaret ve İnternette Pazarlama Yöntemleri 3+1 4,0

Yeni Ekonomi ve e-Ticaretin Gelişimi: İnternet'in ortaya çıkışı, Yeni ekonomide şirketler ve iş anlayışları; Elektronik Ortamda Pazarlamanın Gelişimi; Sanal Topluluklar ve

Tüketici İhtiyaçları; İnternet'te Pazarlar; İnternet Üzerinde Pazarlama Süreci: Pazarlama ortamının hazırlanması, İnternet kullanıcılarının özellikleri, Pazarlama stratejisinin geliştirilmesi, Pazarlama karmasının geliştirilmesi, Sanal alışveriş modelleri, İnternet'te ödeme sistemleri, İnternet ortamında tüketicinin korunması; İnternet Reklâmcılığı: Reklâmın özellikleri ve temel kuralları, Reklâm yöntemleri.

BYT 101 Baskı Malzemeleri 2+1 3,0

Kağıt Üretiminde Kullanılan Hammaddeler: Selüloz üretimi, Yardımcı maddeler, Kuşe kağıt üretimi, Karton üretimi, Kalenderleme, Süper kalenderleme, Oluklu mukavva üretimi; Baskı Kağıtları İçin Genel Test Metotları: Kağıt ve iklim, Kağıdın su yönü, Kağıt problemleri; Matbaa Mürekkepleri: Mürekkep hammaddeleri ve özellikleri; Baskı Mürekkepleri İçin Genel Test Metotları: Işık haslığı, Yapışkanlık, Akıcılık, Basılabilirlik, Tikotropi, Kuruma; Baskı Problemleri ve Çözüm Olanakları; Baskı Kalıpları; Ofset Baskı Kalıpları: Tanımı, Özellikleri, Kalıp hazırlanması, Görüntü aktarımı; Ofset Baskı Sisteminde Kullanılan Diğer Malzemeler.

BYT 103 Yazı ve Tipografi 2+1 3,0

Yazı ve Alfabe Öncesi Gelişmeler: Piktografik yazı, İdeografik yazı, Fonetik yazı; Tarih İçerisinde Yazının Gelişimi; Tipografi: Tanımı, Kökeni ve kapsamı; Baskı Yazıları ve Özellikleri: Tanımı ve özellikleri, Gelişimi ve sınıflandırılması, Tasarım yaparken dikkat edilmesi gerekli noktalar; Baskı Yazılarında Yapısal Özellikler; Dizgi: Tanımı ve espas kavramı, Dizgide ve görüntüde harf yüksekliği, Okunabilirlik; Dizgi Düzenlemesinde Tercih Edilen Yazı Çeşitleri; Dizgide Kalite Kontrol: Görsel kalite, Teknik kalite; Dizgi Maliyet Hesaplamaları; Dizgi Uygulamaları.

BYT 104 Reprodüksiyon ve Renk Bilgisi 3+0 4,0

Reprodüksiyonun Tanımı; Reprodüksiyonda Kullanılan Makine, Alet ve Malzemeler; Orijinal ve Orijinallerin Sınıflandırılması; Reprodüksiyon Yöntemleri: Tire reprodüksiyon, Yarımton reprodüksiyon, Tire kontakt; Tram: Tanımı, İşlevi ve türleri, Tram nokta yoğunluğu, Uygun ram seçimi; Sensitometri; Renk Ayrımı: Tanımı, yöntemleri, Renk ayırım filtreleri, Kalıp çekimi ve renk ayırım ilişkisi; Renk: Tanımı, Özellikleri, Renkli görme olayı, Rengin psikolojik etkileri; Işık ve Boya Renkleri; Reprodüksiyonda Renk.

BYT 106 Bilgisayar Destekli Sayfa Tasarımı I 2+1 4,0

Tasarım ve Dizgi: Tanımı, Kapsamı; Uygulama Programları: Adobe Illustrator, InDesign, Photoshop, Macromedia Freehand, Corel-Draw hakkında genel bilgi; Dijital Ortamda Resimlerin Formatları: Eps, Tiff, Jpeg; Bilgisayarda Renk Formatları: RGB, CMYK, Çalışmaya uygun renk formatı belirlemek; Uygulama Çalışmaları: Basın ilanı, ambalaj, afiş ve dergi tasarımı.

BYT 107 Basım ve Yayıncılık 2+1 3,0

Basım Endüstrisi: Tanımı, Tarihî gelişimi, Önemi; Dünyada ve Ülkemizde Basım Endüstrisi: Dünü bugünü ve geleceği; Basım Sanayine İlişkin Meslekler; Basım Sektöründe İş Akışı

Süreci: Baskı öncesi, Baskı ve baskı sonrası işlemler; Yayıncılık: Tanımı, Kapsamı, Tarihsel gelişimi; Yayıncılık Türleri: Gazete yayıncılığı, Dergi yayıncılığı, Kitap yayıncılığı; Yayıncılığın Hukuki Boyutları; Elektronik Yayıncılık: Tanımı, Kapsamı, Avantajları; Türleri: Elektronik gazete, dergi kitap; Geleneksel Yayıncılık ve Elektronik Yayıncılığın Karşılaştırılması; Basım Endüstrisi ve Yayıncılık İlişkisi; Türkiye'de ve Dünyada Yayıncılık Uygulamaları.

BYT 108 Basım İşletmeciliği ve Girişimciliği 2+0 3,0
İşletmecilik ve Girişimcilik: Temel kavramlar, İşletme amaçları, Türleri ve hukuki şekilleri; İşletme Kuruluş Çalışmaları; İşletmelerin İşlevleri ve Fonksiyonları; Üretim Sistemleri: Özellikleri, Sınıflandırılması, Basım işletmelerinin üretim sistemlerine bağlı olarak değerlendirilmesi; Basım İşletmelerinde Üretim Organizasyon Yapısı ve Yerleşim Düzeni; Girişimcilik İle İlgili Kavramlar; Girişimcilik Türleri: İç ve Dış Girişimcilik; Girişimcilik ve Motivasyon; Girişimcilerdeki Özellikler; Girişimcilik Öyküleri; Girişimcilikte Örnek Olay İncelemeleri.

BYT 201 Mesleki İngilizce 3+0 3,0
Basım Endüstrisi Terminolojisi: Temel işlemler, Baskı sistemleri, Baskı sonrası işlemler; Yayıncılık Terminolojisi ve Terminolojinin İngilizce Karşılıkları; Basım ve Yayıncılık Alanındaki Literatürden Seçilen Parçaların Türkçeye Çevrilmesi; Bu Konuda Hazırlanmış Eğitim ve Öğretim Amaçlı Bilgisayar Programları ve Filmlerin Sınıfta Takibi ve İncelenmesi; Teknik Rapor Yazımı.

BYT 202 Dijital Baskı Teknolojisi 2+2 4,0
Dijital Baskı: Tanımı, Çalışma prensibi, Kullanım alanları ve avantajları; Dijital Baskı Sistemi Yöntemleri; İç ve Dış Mekan Baskısı: Kullanım alanları, Baskıda dikkat edilecek noktalar, Kullanılan hammaddeler, Mürekkepler ve özellikleri, Baskı sonrası işlemleri; Dijital Baskıda Kalite: Baskı problemleri ve çözüm önerileri; Dijital Baskı ve Ofset Baskı İlişkisi; Dijital Baskı Sisteminde İş Akışı ve İş Modelleri; Dijital Baskı Sisteminde Sektörel Uygulamalar: Tabakadan tabakaya, Bobinden bobine, Kısa tiraj, Kişiselleştirme, Değişken data, Photo aplikasyonlar.

BYT 205 Cilt ve Karton Ambalaj Üretimi 2+2 4,0
Ciltleme: Tanımı, Temel kavramlar, Kullanılan ana malzemeler; Ciltlemede Kullanılan Araç-Gereç ve Makineler; Birleştirme İşlemleri: Tel dikiş, İplik dikiş, Mekanik dikiş, Mekanizmalı birleştirme, Tutkallı birleştirme; Karton ve Kartonaj: Tanımı, Üretimi, Kullanım alanları ve Çeşitleri; Ambalaj Üretimi: Ön çalışma, Tasarım, Kostrüksiyon tasarımı ve üretim; Karton Kutu Yapımında Kullanılan Bıçaklar; Karton Kutu Kesiminde Kullanılan Makineler; Karton Kutu Yapıştırma Teknikleri; Maliyet Hesaplamaları.

BYT 207 Ofset Baskı Teknolojisi 2+2 4,0
Ofset Baskı Sistemi: Tanımı, Baskı prensibi, Kullanım alanları; Ofset Baskı Sisteminde İş Akışı: Baskı öncesi, baskı ve baskı sonrası işlemler; Ofset Baskıda Kullanılan

Malzemeler ve Özellikleri: Kalıplar ve özellikleri, Toray susuz ofset baskı kalıpları, Hazne suyu, PH değeri, Baskı altı malzemeleri ve özellikleri, Mürekkep çeşitleri ve özellikleri, Yardımcı malzemeler, Baskı kimyasalları; Ofset Baskı Makineleri; Makine Ayarları: Kalıp, kauçuk ve baskı kazanı, Mürekkep ve nemlendirme ünitesi, Poza ve siper ayarları; Ofset Baskıda Kalite: Kayma ve Çiftleme, Nokta şişmesi, Trapping, Densitometre ölçümü; Ofset Baskı Sisteminde Baskı Sorunları ve Giderilme Çözümleri.

BYT 208 Proje 2+2 4,0
Projenin Tanımı ve Proje Süreçleri; Konu Belirleme ve Planlama: Projenin konusunu seçme esasları, Zaman planlama, İş planı çıkarma; Projenin Uygulanması: Yerli ve yabancı literatür taraması, Literatür taramasında dikkat edilecek hususlar, Yapılabilirlik etüdü, Malzeme ve uygulama yerinin belirlenmesi, Uygulama; Rapor Hazırlama: Rapor hazırlarken dikkat edilmesi gerekli hususlar, Rapor yazımı, Rapor sunumu.

BYT 209 Maliyet Hesapları 2+2 4,0
Basım İşletmelerinde Maliyetlendirme: Maliyet gideri, ayrımları, Maliyet merkezinin oluşturulması, Maliyet sistemi seçimi, Ön ve son maliyet; Maliyet Kontrolü: Sapmaların belirlenmesi ve düzeltilmesi; Basım İşletmelerinde Standart Maliyet Sisteminin Kurulması ve İşletilmesi; Basım İşletmelerine Göre Maliyet Sistemi Oluşturma: Basım işletmelerinin tanımı, Türleri ve özellikleri, Uygun maliyet sistemi seçiminde dikkat edilecek hususlar; Basılacak Ürünlerin Toplam ve Birim Maliyetlerinin Hesaplanması: Dizgi, Kağıt, Baskı, Mürekkep, Cilt, Kalıp, Film maliyetleri hesaplama kuralları ve uygulamaları; Üretim Planlaması ve Kontrolü ile Maliyet İlişkisi.

BYT 210 Diğer Baskı Teknikleri 3+1 4,0
Çoğaltım Teknikleri: Tanımı, Kapsamı, Tarihsel gelişimi, Sanatsal ve endüstriyel çoğaltım; Endüstriyel Çoğaltım Sistemleri: Baskı ve baskı sistemleri ilişkisi; Temel Baskı Sistemleri: Tipo, ofset, serigrafi ve tiftdruk baskı sistemlerinin tanımları, Çalışma prensibi, Baskı altı malzemeleri ve kullanım alanları, Kalıp hazırlama yöntemleri; Diğer Baskı Teknikleri: Flekso, Tampon, Dijital, Hologram ve barkod baskı sistemlerinin tanımları, Çalışma prensibi, Baskı altı malzemeleri ve kullanım alanları, Kalıp hazırlama yöntemleri.

BYT 211 Bilgisayar Destekli Sayfa Tasarımı II 2+2 4,0
Mizanpaj Yazılımları: Kontrol araç çubuğu ve görevleri, Tolls, Paragraf, Renk araç paletleri ve özellikleri; Standart Sayfa ve Kitap Ebatları: Mizanpaj içerisinde sütunların yapısı ve özellikleri, Kitap cilt özelliklerine göre yapılacak düzenlemeler; Standart Dergi Ebatları ve Dergi Cilt Özelliklerine Göre Yapılacak Düzenlemeler; Uygulama Çalışmaları: Kitap, dergi ve gazete mizanpaj uygulamaları.

BYT 213 Basım Endüstrisinde Toplam Kalite Yönetimi 2+2 3,0
Toplam Kalite Yönetimi: Tanımı, Kapsamı, Dayandığı temel ilkeler, Uygulama süreci, Yararlanılan araç ve teknikler,

Verimlilik ve rekabet; Toplam Kalite Yönetimi Öğeleri; Veri Toplama ve Veri Analizi: Histogramlar, Grup çalışmaları, Geliştirme süreci, Beyin fırtınası, Balık kılıcı diyagramı, Kıyaslama, Kalite Güvence Sistemi: Kalite sistemi dokümantasyonu; Basım Endüstrisinde Toplam Kalite Yönetimi.

BYT 214 Basım Endüstrisinde Bilgi
Teknolojileri **2+2 3,0**

Matbaa Hizmet Alanları: Baskı öncesi, Baskı, Baskı sonrası; Basım Dünyasındaki Son Gelişmeler: Masaüstü yayıncılık, Tasarım hizmetleri, Film çıkış ve banyo makineleri, Baskı makineleri, Ciltleme sistemleri, Ambalaj sistemleri, Matbaa malzemeleri ve aksesuarları; Basım Endüstrisinde Bilgi Teknolojisi; Seçimi, Doğru kullanımı, Verimlilik; Basım Endüstrisinde Değişim Yönetimi: Tanımı, Kapsamı; Basım Endüstrisinde Halkla İlişkiler; Uygulama Örneklerinin İncelenmesi.

BYT 215 Basım Endüstrisinde Üretim
Planlaması ve Yönetimi **2+2 3,0**

Üretim Yönetimi: Temel kavramlar, Üretim Sistemleri, Amaçlar, Fonksiyonlar; Teknoloji Seçimi: Teknolojinin boyutları ve yeni üretim teknolojileri; Basım İşletmelerinde Yerleşim Düzeni ve Malzeme Transferi: Yerleşim düzeninin üretim sistemlerine etkileri, İş akış tipleri, Malzeme transfer faktörleri; Basım Endüstrisinde Kapasite Planlaması ve İş Analizleri: Kapasite ölçme kriterleri, Metod geliştirme ve iş ölçümü; Basım Endüstrisinde Üretim Planlaması ve Kalite Kontrolü: Önemi, Planlama stratejileri, Kalite kontrolü; Uygulama Örneklerinin İncelenmesi.

BYT 218 Görsel Öyküleme **2+1 4,0**

Öyküleme Nedir? Görsel Öykü Nedir? Görsel Öyküleme Türleri; Görsel Öykünün Temel Bileşenleri; Görsel Öykünün Hazırlanması: Konu seçimi, Uygun mesajı seçme, Senaryonun oluşturulması, Görsel ve işitsel materyallerin seçimi, Storyboard oluşturulması; Dünya'dan ve Türkiye'den Örnekler.

DJT 203 Dijital Elektronik **3+1 4,0**

Temel Kavramlar; Sayı Sistemleri: Decimal, Binary, Octal, Hexadecimal sayı sistemleri, Sayı sistemlerinin birbirine dönüşümü; Mantık Devreleri: Ve, veya, ve değil, veya değil vb. kapılar, Doğruluk tabloları; Boolean Matematiği: Kurallar, De-Morgan teoremleri, Mantık devrelerinin sadeleştirilmesi; Karnaugh Haritaları, Mantık Devrelerinin Sadeleştirilmesi; Toplayıcı ve Çıkarıcılar: Yarım-Tam toplayıcı, Yarım-Tam çıkarıcı; Bileşimsel Devreler: Kodlayıcı, Kod çözücü, 7 segment display; Flip-Floplar: S-R, D, T, J-K flip-floplar ve doğruluk tabloları; Sayıcılar; Kaydediciler.

EEÜ 104 Yüksek Gerilim Tekniği **1+1 2,0**

Darbe Gerilimlerinin Üretimi; Darbe Gerilimlerinin Ölçümü ve İstatistiksel Değerlendirilmesi; Kısmi Boşalmalar; Gazlarda Boşalma Olayı ve Paschen Yasası; Yüksek Alternatif Gerilimde Temel Elektrot Sistemlerinin Atlama Karakteristikleri; Doğru ve Darbe Gerilimlerinde Temel Elektrot Sistemlerinin Atlama Karakteristikleri; Korona

Kayıplarının Ölçümü; Yüksek Gerilim D.A. Kablolarının ve İletim Hatlarının Boyutlandırılması; Doğru Akım Parafudrları ve Kesicileri; Doğru Gerilimde İletim Hatlarında Yalıtım Koordinasyonu.

EEÜ 106 Geleneksel Enerji Kaynakları **2+1 2,0**

Enerji, Enerjinin Sınıflandırılması ve Önemi; Fiziksel ve Ekonomik Yönlerine Göre Enerjinin Sınıflandırılması: Kinetik enerji, Potansiyel enerji, Elektromagnetik enerji, Nükleer enerji; Dünyada ve Türkiyedeki Geleneksel Enerji Kaynakları ve Potansiyeli; Kömürlerin Oluşumu, Özellikleri ve Hazırlanması; Kömür Kullanım Alanları ve Kömür Teknolojileri; Kömürlere Uygulanan Isıl Süreçler; Petrol Üretimi; Petrol Rafineri Süreçleri; Doğal Gaz Üretimi; Doğalgazın Kullanım Alanları.

EEÜ 202 Elektrik ve Enerji Projesi **2+2 4,0**

Proje Konusu Seçimi; Gereksinim Analizi: Proje tasarlama, Planlama, Kodlama, Test etme, Uygulama; Hata Belirleme; Hata Düzeltme ve Ayıklama; Bakım; Maliyet, Zaman ve İş Gücü Yönetimi; Problem Tanımı ve Çözümü.

EEÜ 204 Enerji Analiz ve Tasarrufu **2+0 3,0**

Enerji Terminolojisi; Enerji Yönetiminde Ölçme ve Kontrol; Termodinamik Temel Kavramlar; Termodinamik ve Enerji; Sanayide Enerji Analizi Uygulamaları; Sanayide Yapılacak Enerji Etütlerinde Temel Hususlar; Isıl Konfor; Isıl Konfor İçin Çevre Faktörleri; Isıl Konfor İçin İnsan Faktörleri; Binalarda Enerji Tasarrufu ve Yalıtım; Isıl Transfer Yöntemleri; Yalıtım ile İlgili Yürürlükteki Mevzuatlar; Çevreye Duyarlı Enerji Etkin Bina ve Tesisat; Sanayide Enerji Tasarrufu ve Çevre Üzerine Etkisi; Ev Aletleri ve Aydınlatma Sistemlerinde Enerji Tasarrufu; Enerji Depolama.

EEÜ 205 Enerji ve Çevre **2+0 2,0**

Enerji Üretiminin Neden Olduğu Çevre Kirliliği; Enerji Tüketiminin Neden Olduğu Çevre Kirliliği; Yalıtımın Çevre Üzerine Etkisi; Küresel İklim Değişikliğinin Bilimsel Nedenleri; Küresel Isınmanın Dünya Üzerine Etkileri; Ekoloji ve Önemi; Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) İçin Temel Kavramlar; Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) Yasası ve Uygulamaları.

EEÜ 206 Yenilenebilir Enerji Kaynakları **2+0 2,0**

Güneş Enerjisi; Güneş Enerjisi Teknolojileri; Rüzgâr Enerjisi; Faydalanılabilir Rüzgâr Enerjisi; Jeotermal Enerji; Dünyada ve Türkiye'de Jeotermal Enerji; Biyoenerji; Biyokütle Tanımı ve Biyokütle Enerjisinin Önemi; Çevre Enerjisi; Çevre Enerji Kaynağı: Hava, Toprak, Su, Binanın atık ısı; Dalga Enerjisi; Dalga Enerjisi Dönüştürücülere; Hidrojen Enerjisi; Hidroelektrik Enerji.

EEÜ 210 Sözleşme, Keşif ve Planlama **2+1 3,0**

Bir Elektrik Müteahhitlik Şirketinin Düzenlenme Yapısı; Proje Tasarım Aşamalarının Sıralanması; Geçerli Bir Sözleşmenin Yapısı ve Bunu Oluşturan Temel Görüşler; Sözleşmenin Kabulünü Etkileyen Faktörler; Keşif İşlemlerin Çerçevesinin Çizilmesi; Sözleşme Formu; Keşif Özeti; Şartnameler; Gerçeğe Uygun ve Gerçeğe Benzetilmiş

Elektrik Dağıtım İşleri İçin Keşfin Hazırlanması; Planlama İşlemlerin Çerçevesinin Çizilmesi; Elektrik Tesisatı İçin Kritik Yörünge Tayini; Sözleşmenin Bitirilmesinde İkincil Yörüngelerdeki Gecikmelerin Kritik Yörüngeye Etkisinin Açıklanması.

EEÜ 232 Hidrojen Enerjisi ve Kullanımı 3+1 3,0

Fosil Yakıtlar ve Olumsuz Etkileri; Fosil Yakıtlara Alternatif Arayışı ve İdeal Enerji Değişkenleri; Doğada Hidrojen ve Özellikleri; Hidrojen Üretim, Depolama ve Nakil Teknolojileri; Hidrojen Dönüşüm ve Uygulama Sistemleri; Hidrojen Enerjisinin Problemleri ve Enerji Arayışında Gereklilikler.

EEÜ 234 Güneş Enerjisi Sistemleri 3+1 3,0

Güneş Enerjisi ve Oluşumu; Güneş Enerjisi ile İlgili Bazı Temel Hesaplamalar; Güneş Enerjisi Teknolojileri; Isıl Teknolojiler; Güneş Toplayıcı Sıcak Su Sistemleri; Düzlemsel Güneş Toplayıcıları; Toplayıcı Enerji Dengesi; Orta ve Yüksek Sıcaklıkta Enerji Üreten Teknolojiler; Türkiyede Güneş Enerjisi Çalışmaları Yapan Bazı Kurumlar.

EEÜ 236 Rüzgâr Gücü İle Elektrik Üretimi 3+1 3,0

Rüzgâr Enerjisi İle İlgili Temel Kavramlar; Rüzgâr Oluşumu ve Sınıflandırılması; Rüzgâr Enerjisini Değerlendirmede Kullanılan Veri ve Yöntemler; Weibull Dağılımı; Rayleigh Dağılımı; WASP (Rüzgâr Atlası Analiz ve Uygulama Programı) Paket Programı; Güç ve Güç Yoğunluk Fonksiyonu; Rüzgâr Türbinlerinin Sınıflandırılması; Faydalanılabilir Rüzgâr Enerjisi.

EEÜ 238 Hidroenerji 3+1 3,0

Hidrodinamik ve Hidroelektrik Enerji; Akışkanların Karakteristiği; Süreklilik Denklemi; Bernoulli Denklemi; Viskozite; Sıvılarda Yüzey Gerilimi; Akan Sıvının Enerjisi; Hidroelektrik Santraller; Hidroelektrik Santrallerin Sınıflandırılması; Hidroelektrik Santrallerde Kullanılan Türbinler; Türkiyede Hidroelektrik Enerji ve Önemi; Dünyada Hidroelektrik Enerji.

EEÜ 240 Termik Santraller 3+1 3,0

Termik Santraller; Termik Santrallerde Elektrik Üretimi; Kömürle Çalışan Termik Santraller; Fuel Oil ile Çalışan Termik Santraller; Dizel Yakıt ile Çalışan Termik Santraller; Doğal Gaz ile Çalışan Termik Santraller; Ülkemizde Bulunan Termik Enerji Santralleri.

EEÜ 242 Jeotermal Enerji 3+1 3,0

Jeotermal Enerji Kavramı; Jeotermal Enerji Kaynakları; Sıcak Yeraltı Suları ve Enerji Kaynağı Olarak Kullanımı; Jeotermal Buharlar ve Enerji Kaynağı Olarak Kullanımı; Jeotermal Enerjinin Isınma Enerjisi Sistemlerinde Kullanılması; Jeotermal Enerji Kullanılarak Elektrik Üretimi.

EEÜ 244 Enerji Tesisleri İşletmeciliği 3+1 3,0

Enerjinin Tanımı; Enerji Çeşitleri; Enerji Tesislerinin Sınıflandırılması; Akaryakıt-Gaz Üretim ve Dağıtım Tesisleri; Hidro-elektrik Santraller (HES); Doğal Gaz

Çevrim Santralleri; Rüzgâr Enerjisi Santralleri; Nükleer Santraller ve Termik Santrallerin İncelenmesi; Santrallerin Dizaynı ve Kullanılan Ekipmanların Özellikleri; EN-VER (Enerji Verimliliği Yasası) Yasası Kapsamında Enerji Tesislerinde Verimliliğin Sağlanması İçin Gerekli Prosedürler; Enerji Tesislerinde İş Güvenliği Kapsamında Gerekli Tedbirler.

EEÜ 246 Mesleki İngilizce 3+1 3,0

Konuşma: Kendini ve çevredeki kişileri tanıtmak, İş yeri ile ilgili konular, Resmi ortamda istekler, Yardım teklif etme, Özür, Mazeret, Gereklilik, Zorunluluk, Miktar, Oran ve Yüzdeler, Tahmin yapma, Talimat verme; Dinleme-Anlama: Mesleki konularda dinlediğini anlama; Yazma: Not alma, Özgeçmiş (Curriculum Vitae), İş mektupları; Okuma-Anlama: Zaman, Koşul, Amaç bildiren bağlaçlar, Edilgen yapıdaki ifadeler, Zıtlık bildiren ifadeler, Sözlük kullanımı.

EEÜ 248 Yakıtlar ve Yanma Teknolojisi 3+1 3,0

Giriş; Yakıtlar ve Yanma Teknolojileri ile İlgili Temel Kavramlar; Doğal Yakıtların Sınıflandırılması; Sekonder Yakıtlar; Pulverize kömür, Dumansız Yakıt, Yarı Kok ve Metalurjik Kok Üretim Proseslerinin Kimyası ve Teknolojisi; Sıvı ve Gaz Yakıtlar; Yanma Proseslerinin Kimyası ve Teknolojisi; Katı ve Sıvı Yakıtların Çevresel Etkileri ve Olumsuz Etkilerinin Azaltılması Konusundaki Gelişmeler; Katı, Sıvı ve Gaz Yakıtların Analizi, Kalite Kontrolü ve Yanma Prosesleri ile İlgili Sayısal Uygulamalar.

ELE 102 Elektrik Bilgisi 2+2 3,0

Elektriğin Oluşumu ve Özellikleri; Temel Elektrik Yasaları; Doğru Akım ve Alternatif Akım Kaynakları; Elektrikte İş ve Güç Bağlantıları; Transformatörler ve Elektrik Tesisat Şemaları; Elektrik Motorlarının Çalışmaları ve Bağlantıları; Elektrik Tesisatında Kullanılan Gereçler; Elektrikli İşletme Sabit Tesisleri; Enerji Kaynakları.

ELE 103 Elektrik ve Elektronik Ölçmeleri 3+1 5,0

Ölçme ve Cihaz İlkeleri; Doğru Akım Ölçmeleri: Ampermetrenin ve Voltmetrenin doğru akımda kullanılması, Çalışma ilkesi; Alternatif Akım Ölçmeleri: Ampermetrenin ve Voltmetrenin alternatif akımda kullanılması, Çalışma ilkesi; Güç ve İş (Enerji) Ölçmeleri: Üç fazlı alternatif akım devrelerinde güç ölçümü, Doğru akım devrelerinde güç ölçümü, Güç faktörü, Wattmetrelerin çalışma prensibi; Devre Elemanları ve Parametrelerin Ölçülmesi; Osiloskop ile Ölçmeler; Endüstriyel Ölçmeler ve Transdüserler; Sistem veya Cihaz İçi Hataların Gruplandırılması ve Tanımlanması: Doğruluk, Hassasiyet, Duyarlılık, Lineerlik; Semboller.

ELE 104 Alternatif Akım Devre Analizi 3+1 5,0

Alternatif Akım ve Gerilim: Maksimum değer, Ortalama değer, Ani değer, Efektif değer, Faz açısı; Devre Elemanlarının A.A Davranışı: Omik direnç, Kondansatör, İndüktans üzerinde akım-gerilim-güç, RLC devreleri; A.A'da Güç ve Enerji: Omik direnç üzerinde güç ve enerji, Kondansatör üzerinde güç ve enerji, R-L-C devre elemanları üzerinde güç türleri; Üç Fazlı A.A Sistemleri.

ELE 105 Doğru Akım Devre Analizi 3+1 5,0

Direnç; Ohm Kanunu; İş, Güç ve Verim; Kirchoff Kanunları; Elektrik Kaynakları: Akım ve Gerilim kaynakları; Devre Çözüm Yöntemleri: Çevre akımları, Düğüm noktası; Devre Teoremleri: Thevenin-Norton-Süperpozisyon teoremleri; Kondansatörler; Elektro Magnetizma ve Elektro Magnetik İndüksiyon; Doğru Akımda Geçici Olaylar: Direnç-Bobin, Direnç-Kondansatör zaman sabitlerinin tanımı.

ELE 106 Elektrik Şebeke Tesisleri 1+1 3,0

Elektrik Şebeke ve Tesisleri ile İlgili Temel Kavramlar: Faz, Nötr, Orta ve koruma iletkeni, İzolasyon hatası, Elektrik akımının insan vücudu üzerindeki etkileri, Elektrik akımından korunma; A.G Şebeke Tipleri ve Koruma Önlemleri: TN şebeke, TT şebeke, IT şebeke, Koruma izolasyonu; Elektrik Tesisat Teknolojisi ve Uygulamaları: Anahtar ve priz, Pano ve sigorta, Işık kaynakları, Zayıf akım tesisleri.

ELE 207 Elektrik Bakım ve Arıza Bulma 1+1 3,0

Bakım İşlemleri: Topyekün bakım, Proaktif bakım, Periyodik bakım; Arıza Bulma: Avometreyi arıza bulmada kullanma; Onarım ve Servis: Güç transformatörlerinde soğutma yağı kontrolü, Elektrik devrelerinde kısa devre ve aşırı yüklerin neden olduğu arızaları bulma, Elektrik makinelerinin parçalarının değiştirilmesi, Diyot, Transistör ve Kondansatörlerin kontrolü.

ELE 209 Elektrik Enerjisi Üretimi İletimi ve Dağıtım 3+1 5,0

Elektrik Enerjisinin Elde Edilme Yöntemleri: Elektrik santralleri, Termik santraller, Buhar türbini santralleri, Gaz türbini santralleri, Nükleer santraller, Hidroelektrik santraller, Yenilenebilir enerji kaynakları, Kojenerasyon ve otoproduktör; Elektrik Enerjisinin İletimi ve Dağıtım; İletken Kesit Hesabı; Hava Hattı İletkenlerinin Özellikleri.

ELE 212 Elektrik Tesisat Planları 3+1 4,0

Tesisat Planının Ön Çalışması: Projeyi tanımlama, Malzeme ve teçhizat seçimi, Taslak hazırlama, Yasal işlemler, Proje ile ilgili yönetmelikler; Tesisat Planının Hazırlanması: Fonksiyonel verim, Aydınlatma, Enerji ve dağıtım projeleri, Projenin maliyet analizi, Projenin onaya hazır hale getirilmesi; Tesisat Planının Tamamlanarak Takdiminin Yapılması.

ELE 215 Elektromekanik Kumanda Sistemleri 3+1 4,0

Kumanda Giriş Elemanları: Anahtarlar, Butonlar, Pako şalterler, Mekanik sınır anahtarları, Mikro anahtarlar, Algılayıcılar, Termostatlar; Kumanda Çıkış Elemanları: Selenoid valfler, Kontaktörler, Bobinler; Elektrik Motorlarını Koruma Röleleri; Elektrik Motorlarının Kumandası: Üç fazlı asenkron motorlarda hız kontrolü ve frenleme; Asansör Kumandası; Kumanda Sistemlerinde PLC Kullanımı.

ELE 222 Tamamlayıcı Elektrik Servis ve Sistemleri 1+1 3,0

Yapılarda Su Temini Sistemleri: Sıcak ve soğuk su sistemleri; Yapılarda Isıtma Sistemleri: Isıtma sistemlerinin şematik diyagramı ve şartnameleri; Hava Düzenleme Sistemleri; Aydınlatma Sistemleri: Aydınlatma cihaz ve donanımlarının özellikleri; Yangın Alarm Sistemleri: Isı dedektörü, Duman dedektörü, Alev dedektörü; Yıldırımlik (Paratoner) Sistemleri; Yedek Besleme Sistemleri.

ELE 227 Elektrik Makineleri 3+1 3,0

Manyetik Malzemeler ve Manyetik Devreler; Elektromekanik Enerji Dönüşümü Prensipleri; Transformatörler; Asenkron Makineler Senkron Makineler; Doğru Akım Makineleri; Güç Elektronikliği ve Motor Sürücülerine Giriş.

ELE 228 Elektrik Motorları ve Sürücüler 3+1 4,0

Elektrik Motorlarının Yapıları ve Çalışma Prensipleri, Temel Eşitlikleri ve Karakteristik Eğrileri: D.A motorları, Çalışma prensipleri, D.A motor çeşitleri, Asenkron motorlar, Bir fazlı A.A motorları; Elektrik Motorlarında Denetim Prensipleri: Elektrik motorlarında kullanılan temel denetim prensipleri; D.A Motor Sürücüler: Değişik D.A motor sürücülerinin yapıları ve çalışma prensipleri; A.A Motor Sürücüler: Değişik motor türlerine göre A.A motor sürücülerinin yapıları, Çalışma prensipleri; Adım (Step) Motor ve Sürücü Devreleri: Step motor çeşitleri ve Sürüm teknikleri.

ELO 103 Sayısal Elektronik 3+1 4,0

Mantık Devreleri İçin Sayı Sistemleri; Mantık Devreleri: Ve, Veya, Ve değil, Veya değil vb. kapıların tanımı; Mantık İfadelerin Sadeleştirilmesi; Bileşimsel Devreler: Decoder, Encoder, 7 Segmentli kod çözücü devreleri; Mantık Aileleri; Ardışık Mantık Devreleri: R-S, D, T, J-K Flip-Floplarının doğruluk tabloları; Sayıcılar; Kaydedici ve Tutucular; Bellek Birimleri: RAM, ROM, EPROM tanımları; Algoritmik Durum Makineleri; Dönüştürücüler.

ELO 104 Analog Elektronik 3+1 4,0

Yarı İletkenler ve PN Eklemlili Devre Elemanlarının Temel Yapıları; Diyot: Karakteristiği, Kırpıcı, Kenetleyici, Dönüştürücü devreler; Zener diyot ve diğer diyot çeşitleri; BJT Transistörler: Ön gerilimleme, Çalışma noktası, Ortak bağlantı şekilleri ve Darlington bağlantı; JFET-MOSFET Transistörler: Özellikleri, Çalışması, Ön gerilimleme, Akım kontrolü ve çeşitleri; İşlemsel Yükselteçler: Karakteristikleri, Temel devreleri, Toplama, Çıkarma, İntegral ve Türev alıcı devreler; Multivibratörler ve Dalga Şekillendiriciler: Çalışması, Özellikleri ve çeşitleri.

ELO 106 Sayısal Tasarım 3+1 4,0

Mantık Kapıları Kullanarak Devre Tasarımı: Üç bit giriş-sekiz bit çıkış kod çözücü devre tasarımı, Veri seçiciler ve Veri dağıtıcılarla ilgili devre tasarımı; Flip-Flop Kullanarak Devre Tasarımı: Asenkron ve Senkron sayıcı tasarımı, Kaymalı kaydedici tasarımı, Paralel giriş-paralel çıkış kaymalı kaydedici, Paralel giriş-seri çıkış kaymalı kaydedici; Tümlenmiş Devre Kullanarak Devre Tasarımı: EPROM programlama, Frekansmetre tasarımı, Programlanabilir

mantık dizisi (PLA) tasarımı, EPROM kullanarak multiplexer tasarımı.

ELO 111 Temel Elektronik 2+1 3,0

Elektrik Kavramı: Tanımı ve özellikleri; Elektrik Akımı: Doğru akım ve alternatif akımın tanımı ve karşılaştırılması; Alternans, Periyot, Frekans; Elektronik Devre Elemanları: Tanımı, Türleri; Pasif Devre Elemanları: Özellikleri, Türleri, Kullanım alanları; Dirençler, Kondansatörler, Bobinler; Aktif Devre Elemanları: Özellikleri, Türleri, Kullanım alanları; Diyotlar, Transistörler, Entegre devreler: İletken, Yalıtken ve yarı iletkenler; Güç Kaynakları.

ELO 205 Güç Elektronigi 3+1 5,0

P-N Eklemlerli Güç Elemanları: Güç diyotlarının çeşitleri, Güç transistörlerinin çeşitleri, Tristörlerin çeşitleri; Tristörlerin Elektriksel Karakteristikleri: SCR'lerin V-I karakteristiği, SCR'lerin gate karakteristiği; Tetikleme Elemanları: Tetikleme elemanlarının kullanımı, çeşitleri ve çalışması; Tristör Uygulamaları: Doğrultucular, Kıyıcılar, Ters çeviriciler, Statik anahtarlar, Katı hal röleleri; P-N Eklemlerli Güç Elemanlarının Korunması.

ELO 211 Mikroişlemciler/Mikrodenetleyiciler 3+1 5,0

Mikrobilgisayar Sisteminin Genel Yapısı: CPU, RAM ve ROM bellekler, Giriş/Çıkış arabirimler ve çevre birimleri, Mikrobilgisayar sistemindeki elemanlar; Mikroişlemciler ile Mikrodenetleyicilerin Karşılaştırılması; Mikroişlemci/Mikrodenetleyici Sisteminin Kurulması; Programlamaya Giriş: Assembly dili, Komutlar, Akış diyagramı; Programlama: Veri transferi, Döngü ve Alt program kavramı.

ENO 204 Bilgisayarlı Veri Toplama ve Kontrol 3+1 4,0

Temel Kavramlar: Programlanabilir mantık kontrol, Bilgisayarlı veri toplama ve kontrol ile ilgili temel kavramlar; Bilgisayarlı Veri Toplama ve Kontrol (SCADA) Programlarının Tanımı; SCADA Yazılımları Arasındaki Benzerlik ve Farklılıklar; Güncel Bir SCADA Programı: Komutlarla motorları çalıştırma ve durdurma; Programlanabilir Mantık Kontrol; Bilgisayarlı Veri Toplama ve Kontrol İletişimi.

ENO 208 Robot Teknolojisi 3+1 4,0

Robot Yapısı ve Çalışma Şekilleri: Robotların kullanım amacı, Blok diyagramları, Kol şeklinde geliştirilen robotların kullanım alanları; Robot Algılayıcı Üniteleri: Sensörlerin çalışma şekli, Robotik senkro açısız algılayıcılar, Robotik senkro resolver algılayıcı; Robot Mekanik Sistem Temelleri; Robot Kontrol Sistemi: Karar mekanizmaları, Pozisyon servo sistemi, Optimal kontrol kavramı; Robot Uygulayıcıları; Robot Programlama: Akış şeması, Koordinat değerleri.

ENO 210 Mikrodenetleyici Tabanlı Kontrol 3+1 4,0

Giriş/Çıkış İşlemleriyle İlgili Temel Kavramlar: "Sink Akımı", "Source Akımı" kavramları, Paralel veri transfer işlemleri; Giriş/Çıkış Aygıtlarını Programlama; Kesme (Interrupt): Kesme vektörünün tanımı, Kesme altprogramları; Sayıcılar/ Zamanlayıcılar: Sayıcı ve

zamanlayıcı üniteler ve çalışma ilkeleri, Mikrodenetleyici ile step motor kontrolü, Mikrodenetleyici ile DC motor kontrolü; ADC/DAC Uygulamaları.

EST 101 Estetik ve Tasarım 2+1 3,0

Estetik Kavramı: Güzel, Doğadaki ve sanattaki güzel, Günlük kullanımda estetik kavramı; Görsel Estetik, Algı; Görsel Anlatım Yöntemleri ve Temel Tasarım İlkeleri; Tasarım ve Kompozisyon: Boşluk-doluluk, Denge zıtlık-uygunluk, Kompozisyonda hareket ve ölçü-oran; Tasarım ve Renk: Rengin tanımı, Renk sistemleri, Rengin kullanımı; Renk-Biçim-Mekân İlişkileri; Estetik ve Tasarım İlişkisi: Tasarım çalışmalarının analizi.

EST 106 Estetik 2+1 2,0

Estetik: Estetik nedir?, Estetiğin tanımlanması; Estetik Suje ve Objeye Nedir?; Estetik Değer Çözümlemesi: İyi ve güzel, Hakikat ve güzel, Yararlı ve güzel, Platon'da güzelin kavramsal ve özsel olarak belirlenmesi, Aristoteles'te mimesis; 17. Yüzyıl ve 18. Yüzyıl Düşünürleri ve Estetik Anlayışları; Çağdaş Sanat ve Estetik Anlayış.

ETK 211 Meslek Etiği 2+0 3,0

Etik ve Ahlak: Tanımı, özellikleri ve farklılıkları; Etik Türleri: Betimleyici etik, Normatif etik, Meta etik; İlke, Kural ve Kod: Tanımları ve özellikleri; Değer: Tanımı, Ahlaki değer, Mesleki değer; Mesleki etik: Tanımı, Özellikleri ve amaçları, Mesleki etik kurallara gereklilik, Mesleki değer ve etik arasındaki ilişki; Mesleki Etik İlkeler: Önemi, Hazırlanma süreci, Dayanak noktaları; Etik ve Hukuk İlişkisi: Ulusal ve uluslararası boyuttaki yasal düzenlemeler; Çeşitli Meslek Etik İlkelerin İncelenmesi.

FOT 107 Fotoğrafçılık 2+1 3,0

Fotoğrafın Tanımı, Tarihçesi ve Niteliği; Fotoğrafta Görünen Nesnelerin Anlam Üzerine Etkileri; Fotoğraf Makineleri: Orta ve büyük format makineler; Objektifler: Standart, Geniş, Tele, Zoom ve makro objektifler; Pozlama Kontrol Mekanizmaları: Diyafram, Örtücü; Pozlama Metotları; Filtreler ve Aksesuarlar; Alan Derinliği; Filmler ve Kartlar: Formatlarına göre film türleri, Işık şiddetine ve renk duyarlılığına göre film türleri, Pozlama ve ışık; Fotoğrafçılık Türleri: Doğa fotoğrafçılığı, Mimari fotoğrafçılık, Reklam ve tanıtım fotoğrafçılığı, Yakın plan fotoğrafçılığı, Portre fotoğrafçılığı; Uygulama Çalışmaları.

GRA 110 Grafik ve Animasyon 3+1 4,0

Resim Dosyaları: Değişik resim dosyası format ve özelliklerini kavrayabilme, Resim dosyalarının yaygın kullanımı, Resim dosyalarının kaydedilmesi, Resim dosyalarının özellikleri; Resim Formatlarının İnternet Ortamında Yaygın Kullanımı İçin Seçilmesi; Resim Dosyalarının Hazırlanabilmesi İçin Resim Dosyaları Üzerinde Gerekli Düzenlemelerin Yapılması ve Varolan Resimlerin Açılması; Web Sayfaları İçin Animasyonlar; Animasyon Hazırlama Programlarının Genel Özellikleri; Animasyon İçin Gerekli Çizim Nesneleri; Animasyon Mantığı; Animasyon Hazırlamada Kullanılan Değişik Yöntemler.

GRA 211 Web Tasarımı 1+1 3,0

Temel İnternet Kavramları: Sunucu-istemci mantığı, TCP-IP protokolü, WEB tabanlı servisler; WEB Tasarımına Giriş: Tasarım ve kurum için gerekli sunucu taraflı programlar, FTP yazılımları; HTML: HTML komutları, Stil kullanımı; Skript Kullanım: HTML içinde skript kullanımı; Tasarım Planlama: WEB sayfası sitesi tasarımı için gerekli kurallar; HTML Editörleri: Editörleri kullanarak Web sayfası oluşturma.

GTS 110 Grafik Tasarımına Giriş 2+1 3,0

Görsel İletişimde Temel Kavram ve Kuramlar; Grafik Tasarımının Temel İlkelerinin Uygulamalı Olarak Öğretilmesi; Problem Çözümleme Tekniklerinin Geliştirilmesi: Problem tanımı, Araştırma, Bilgilerin organize edilmesi; Görsel Çözümleme Konuları ile Çeşitli Malzeme ve Tekniklerle Grafik Resim Çalışmalarında Bulunma.

GTS 111 Desen 2+1 3,5

Desen: Tanımı, Türleri, Desende araç ve gereçler; Çizgi Değerleri, Figür ve obje çizimleri; Oranlar, Denge, Hareket, Kompozisyon; Farklı Malzeme ve Tekniklerin Tanıtılması; Grafik Tasarım Çalışmalarında Grafik Anlatım Dilini Yakalamaya Yönelik Alıştırmalar.

GTS 112 İllustrasyon 2+1 3,0

İllustrasyon: Tanımı, Kapsamı, Tarihi ve uygulama alanları; İllustrasyon Türleri ve Teknikleri; İllustrasyon Çalışmalarında Kullanılan Belli Başlı Malzemeler; İllustrasyon Uygulayıcılarının Çalışmalarının Tanıtımı ve İncelenmesi; İllustrasyon Çalışmaları Yapma ve Değerlendirme.

GTS 201 Görsel İletişim Tasarımı 2+2 5,0

Görsel İletişimin Tarihsel Gelişimi; Sözsüz İletişim; Görsel İletişimde Algılama ve Anlamlandırma; Görsel İletişimin İşlevleri ve Önemi; Görsel İletişimde İşaret ve Semboller: Sembollerin çözümlenmesi; Grafik Tasarım Unsurları: Tipografi, Fotoğraf, Renk, Kontrast ilişkileri; Reklamlarda Görsel Analiz: Görsel dengelerin grafik tasarımı dili kullanılarak doğru biçimlerde uygulama; Yaratıcılık ve Görsel Unsurların Doğru ve Etkin Kullanımı.

GTS 205 Basım Teknikleri 3+0 4,0

Temel Basım Teknikleri: Ofset baskı, Tipo baskı, Tifdruk baskı, Serigrafi baskı; Basım Süreci: Baskı öncesi, Baskı, Baskı sonrası; İyi Bir Baskı İçin Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar; Reklam ve Basım İlişkisi: Baskı tekniği seçimi, Kâğıt seçimi, Mürekkep seçimi; Baskıda Karşılaşılan Problemler ve Çözümleri.

GTS 208 Mesleki İngilizce 3+0 3,0

Reklamcılık Alanında Sıklıkla Kullanılan Sözcüklerin ve Terimlerin Tanınması ve Kullanılması; Bu Sözcüklerin ve Terimlerin Türkçe Karşılıkları; Reklamcılık Alanındaki Literatürden Seçilen Parçaların Türkçeye Çevrilmesi; Bu Konuda Hazırlanmış Eğitim ve Öğretim Amaçlı Bilgisayar

Programları ve Filmlerin Sınıfta Takibi ve İncelenmesi; Teknik Rapor Yazımı.

GTS 211 Grafik Uygulamaları 2+1 3,0

Grafik Ürünü Tasarım Süreci: İşlem basamakları, Grafik ve baskı ilişkisi; Grafik Üretimi: Çizim- Görüntü işleme ve mizanpaj, Grafik tasarımın temel ilkeleri; Grafik Üretim Teknikleri.

GTS 212 Masaüstü Yayıncılık 2+2 3,0

Masaüstü Yayıncılığın Tanımı: Önemi, Gelişimi, Çizim-Görüntü işleme ve sayfa mizanpaj programlarının tanıtılması; Masaüstü Yayıncılık Programları Arasında Veri Transfer Yöntemlerinin ve Görüntü Formatlarının Bilinmesi; Grafik Tasarımın Temel İlkeleri ve Prensipleri; Sayfa Tasarım Çalışmaları; Broşür ve Poster Tasarımı Gibi Proje Çalışmalarıyla Uygulamaları.

GTS 213 Portfolyo Tasarımı 3+0 4,0

Kişisel Tanıtım Hazırlıkları: Öğrencinin çalışmalarını sunuma hazır hâle getirmesi ile ilgili ön hazırlıklar, Çalışmaların nasıl sunulacağını araştırılması ve kararlaştırılması; Portfolyonun Hedef Kitlesinin Tespit Edilmesi: Özel sektör veya kişisel amaçlardan hangisine yönelik olacağını tespit edilmesi; Sunum Biçimleri: Elektronik portfolyo, Çanta ve basılı işlerden oluşan portfolyo, Sunum hazırlıkları.

GTS 217 Bilgisayar Destekli Grafik Tasarım I 2+1 3,0

Tasarım ve Dizgi: Tanımı, Kapsamı; Uygulama Programları: Adobe Illustrator, InDesign, Photoshop, Macromedia Freehand, Corel-Draw hakkında genel bilgi; Dijital Ortamda Resimlerin Formatları: Eps, Tiff, Jpeg; Bilgisayarda Renk Formatları: RGB, CMYK, Çalışmaya uygun renk formatı belirleme; Uygulama Çalışmaları: Basın ilanı, Ambalaj, Afiş, Dergi tasarımı.

GTS 218 Bilgisayar Destekli Grafik Tasarım II 2+1 3,0

Grafik Tasarım Teknikleri; Tasarım Öğeleri; Bilgisayar Ortamında Vektörel Tabanlı Çizim ve Görüntü İşleme Programları; Çağdaş Grafik Tasarımlar; Görsel İletişime Yönelik Çalışmalar.

GTS 219 Özgün Baskı I 2+1 3,0

Baskı Resim: Tanımı, Kapsamı ve teknikleri, Tarihi; Özgün Baskı Terminolojisi; Özgün Baskı Çeşitleri; Baskı Çeşidine Göre Kullanılacak Malzemeler ve Uygulama Yöntemleri; Çukur ve Yüksek Baskı Uygulama Çalışmaları: Baskı yöntemine uygun orijinalin belirlenmesi, Orijinalin hazırlanması, Kalıp hazırlama, Uygulamanın gerçekleştirilmesi ve değerlendirme.

GTS 220 Özgün Baskı II 2+2 4,0

Özgün Baskı: Kapsamı ve çeşitleri; Linol ve Ağaç Baskı Tekniği: Kullanılan malzemeler, Kalıp hazırlama yöntemleri, Baskı altı malzemelerin özellikleri, Mürekkeplerin özellikleri, Görüntü transferi; Özgün Baskı Çeşitlerinden Şablon Baskı Tekniği: Kullanılan malzemeler, Kalıp hazırlama yöntemleri, Baskı altı malzemelerin

özellikleri, Mürekkeplerin özellikleri, Görüntü transferi; Uygulama Çalışmaları.

GTS 221 Ambalaj Tasarımı I **2+1 3,0**

Ambalaj Teknolojisi: Tanımı, Kapsamı, Özellikleri, Kullanım alanları; Ambalaj ve Grafik Tasarım; Ambalaja Göre Grafik Tasarımda Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar; Farklı Alanlarda Seçilecek Ürün Ambalajlarının Grafik Tasarımlarını Yapma: Gıda, Giyim, Elektronik eşya, Bireysel tüketim malzemeleri vb.

GTS 222 Ambalaj Tasarımı II **2+1 3,0**

Ambalaj Tasarımının Oluşum Sürecindeki Form, Malzeme ve Görsel İletişim İlişkileri; Ürünün Ait Olduğu Marka Kimliğine ve Ürün Gamı Kriterlerine Uygun Projelere Uygulama: Bunları piyasadaki mevcut başarılı örneklerin analizinin yapıldığı teorik derslerle destekleme.

GTS 223 Plastik Sanatlar **2+1 4,0**

Disiplinlerarası Sanat: Sanat teorisi ve sanatta disiplinlerarası çalışmalar; Disiplinlerarası Sanat Çalışmaları: Kavram, Yöntem ve teknik ilişkiler, Benzerlik ve farklılıklar ve tartışmalar; Disiplinlerarası Sanat Çalışmalarında Sanat Teorisi: Öneriler, Tartışmalar; Disiplinlerarası Sanat; Sanat Malzemelerinin Keşfi: Görsel, İşitsel, Plastik sanat malzemeleri; Disiplinlerarası Sanat Örnekleri İncelenmesi.

GTS 225 Eleştirel Düşünme ve Yaratıcılık **3+0 4,0**

Eleştirel Düşünme, Yaratma ve Uygulama: Problem analizi, Problem çözümlenmede sıradışı düşünebilme, Kavramsal düşünebilme ve çözüm üretebilme, Fikri boyutlandırma ve kurgulama; Deneysel Uygulama: Farklı teknik ve malzemelerin kullanımı, Problemin görselleştirilmesinde uygun teknik ve malzeme arayışları, Uygulamaların disiplinlerarası yaklaşımla ortaya konmasını sağlamak.

GTS 226 Görsel İletişim ve Reklamcılık **2+1 3,0**

Görsel Estetik ve Algı İlkeleriyle Reklam Türleri ve Stratejilerinin Pekleştirilmesi İçin Teorik Bilgiler ve Kampanyaya Yönelik Çeşitli Grafik Çalışmalar; Reklam Kampanyası: Tanımı, Gizli reklam, Duyuru, Gazete, Radyo ve Televizyon, Outdoor kampanyalarının farkı; Uygulanmış Reklam Kampanyalarının İncelenmesi.

GTS 228 Grafik Üretim Teknikleri **2+1 3,0**

Grafik Ürünü Tasarım Süreci: İşlem basamakları, Grafik ve baskı ilişkisi; Masaüstü Yayıncılık ve Grafik Üretimi: Masaüstü yayıncılıkta kullanılan programlar, Çizim-Görüntü işleme ve sayfa mizanpaj programları, Grafik tasarımın temel ilkeleri; Çoğaltım Teknikleri: Grafik tasarımda üretilen materyallerin baskıya hazırlanması, Baskı öncesi, baskı ve baskı sonrasında yapılacak işlemler; Uygulama Çalışmaları.

GTS 232 İllustrator Grafik Uygulamaları **3+1 3,0**

Vektörel Grafik Nedir: Adobe Illustratore giriş, Arayüzü tanımak; Menü Kullanımı: Kontrol paneli, Araçlar-tools paneli; Panellerin Kullanımı: Çalışma alanı, Workspace

kullanmak; Belgelerle Çalışma: Yeni belge oluşturmak, Şablon dosyaları ile çalışma; Çalışma Yüzeyi Aracı: Tool-1, Tool-2, Artboards paneli, Navigasyon; Cetvel ve Izgaralar: Akıllı kılavuzlar, Cetveller, Izgaralar; Seçim Araçları: Direkt seçim aracı, Grup seçim aracı, Sihirli değnek, Kement aracı.

GTS 234 Proje **2+1 4,0**

Projenin Tanımı ve Proje Süreçleri: Proje konusu seçme esasları ve planlama, Literatür taraması, Yapılabilirlik etüdü, Projenin özgünlüğü gibi temel bilgiler, Genel plan oluşturulması; Verilen Derslere Paralel Olarak Uzmanlaşmak İstedikleri Konuyu Seçerek Uygulama Yapmak; Tüm Uygulama Aşamalarının Rapor Hâlinde Sunulması.

GTS 236 Üç Boyutlu Tasarım **2+2 4,0**

3 Boyutlu Tasarımı Kavramı; Form, Fonksiyon ve estetik bağlamında biçimlendirme kavramı; Boyutlu Yuvarlak, Kare ve Üçgen Biçimlerle Modelaj Çalışması; Plan, Kesit, Görünüş Kavramlarının Tanıtımı ve Geometrik Formlara Uygulanması; Küp, Koni, Silindir ve Prizma Formlarının Oluşumu ve Mekânda Düzen Arayışları; Eskizlerin Hazırlanması, Eskizlerin Maket Boyutuna Aktarımı.

GTS 238 Tasarım Kültürü **3+0 4,0**

Sanat ve Sanatla İlgili Kavramlar: Sanat, Sanatçı, Alıcı, Sanat eseri; Sanat: Sanatın tanımlanması, Sınıflandırılması, Sanata tarihsel süreçten bakılması, Sanatla ilgili kuram ve kavramların incelenmesi; Sanatçı: Sanatçının toplumdaki yeri, Toplumla ilişkisi; Sanat Eseri: Bir ürünün sanat eseri olabilmesi için gerekli nitelikler, Sanat eserini oluşturan öğeler.

GTS 240 İleri İllustratör Grafik Uygulamaları **2+1 4,0**

Katmanlar; Transform İşlemleri: Hizalama paneli, Döndürme aracı, Ölçeklendirme aracı, Yansıtma aracı; Nesne Kullanım Araçları: Dış çizgi, Görünüm, Maskeleyme; Temel Çizim Araçları: Line, Arc, Spirial, Rectangular/Polar grid; Yazı Oluşturma ve Düzenleme Araçları: Karakter panelleri, Paragraf panelleri; Renkler ile Çalışma: Gradyan paneli, Saydamlık paneli; Proje Çalışması.

İLT 105 Genel ve Teknik İletişim **2+0 2,0**

İletişimin Tanımı ve Türleri: Temel iletişim kavramları, Toplum ve birey yönünden iletişimin önemi, İletişim türleri ve kıyaslamaları; Sözlü İletişim: Sözlü iletişim ilkeleri, Sözlü iletişim teknikleri ve uygulanmaları, Sözlü iletişimin günlük hayattaki etkileri; Yazılı İletişim: Yazı türleri, Kurum içi yazı türleri, Genel amaçlı iş mektupları, Form ve anket gibi özel amaçlı yazılar; Meslek Hayatında İletişim: İletişim tekniklerini meslek gruplarına uygulayabilme; Grafik İletişim: Grafik ve şemaların kullanım amaçları; Teknolojik Araçlar Kullanarak İletişim: Kullanılan araç gereçlerin işlevlerini yorumlama, Teknolojik araçların sağladığı kolaylıklar.

İNG 187 İngilizce I **3+0 3,0**

Kişi Zamirlerini ve Sahiplik Sıfatlarını Kullanma; To be Fiilini Şimdiki Zamanda Kullanma; Tekil ve Çoğul İsimleri Kullanma; Yiyecek ve İçecek İsimlerini Öğrenme; "There is,

there are" Yapılarını Kullanma; "Have got" Yapısını Kullanma; "Yes" "No" Sorusu Sorma ve Kısa Cevap Verme; Günlük ve Haftalık Aktivitelerden Konuşma; Hoşlanılan ve Hoşlanılmayan Aktiviteler Hakkında Konuşma; Spor ve Hobiler Hakkında Konuşma; "Can" ve "Can't" Yapılarını Kullanarak Yetenekler Hakkında Konuşma; Kişileri Tanıtan Sıfatları Öğrenme: Kişilerin dış görünüşü, Duygu ve kişilikleri hakkında konuşma; Giysiler; Renkler; Alışveriş ve Fiyatlardan Söz Etme; Şimdiki Zamanı Kullanma.

İNG 188 İngilizce II **3+0 3,0**

Geniş Zamanı Kullanma; Geniş Zaman ve Şimdiki Zamanı Karşılaştırma; Yer ve Zaman Bildiren Edatları Kullanma; Yer ve Yön Tarif Etme, Rezervasyon Yapma; To Be Fiilini Geçmiş Zamanda Kullanma; Geçmiş Zamanda Düzenli ve Düzensiz Fiilleri Kullanma; Karşılaştırma ve Üstünlük Derecesi Bildiren Sıfatları Kullanma; Tavsiye, Zorunluluk, Öneri Bildiren Kipleri Kullanma; Gelecek Zamanı Kullanma: "going to" ve "will" yapılarını kullanma; Koşul Bildiren Cümleleri Kullanma.

İNS 229 Betonarme Yapı Dizaynı **2+2 4,0**

Beton: Beton sınıfı, karışım oranları, Betonun Yapı Malzemesi Olarak Seçilmesini Etkileyen Faktörler; Yapı Güvenliği; Yük Kombinasyonları ve Limitler; Performance detaylı beton üretimi; Ulusal ve Uluslararası Yönetmelikler; Ön Dizayn ve Yapı Taşıyıcı Sistemi; Betonarme Yapıların Deprem Yükleri Altında Davranışı; İç kuvvetler; Bilgisayar Programlarının Kullanılması; Yapısal Elemanların Tasarım; Döşemeler, Kolonlar, Kirişler, Perdeler, Merdivenler; Zemin Durumunun İrdelenmesi ve Yapı Temelinin Seçilip Tasarlanması; Yapısal Çizimler ve Detaylar.

İNS 230 Zemin İyileştirme Yöntemleri **3+0 4,0**

Zeminlerin sınıflandırılması, Kohezyonsuz zeminlerin ön yükleme, düşey direnler ve derin kompaksiyon metodu ile iyileştirilmesi: Titreşimli proplar, Kompaksiyon kazıkları, Dinamik kompaksiyon, Patlama ile iyileştirme; Grout: Geçirimsizlik için grout, Kompaksiyon Grout, Kimyasal Grout, Jet Grout; Zeminin Güçlendirilmesi: Zemin çivisi, Mini kazık, Donatılı zemin, Taş kolonlar, Kireç kolonlar, Geotekstil, Dondurma, Elektro-osmosis.

İNS 231 Yapı Statiği **3+0 3,0**

Yapı Statiği hakkında Genel Bilgiler; Yapı Mühendisliğinde İzlenen Yol ve Amaç; Yapı Statiğinde Yapılan Kabuller; Yükler ve Mesnetler; Yapı Sistemlerinin Sınıflandırılması; Çubuklardaki Kesit Tesirleri; Yapı Sistemlerinin Hiperstatiklik Derecelerinin Belirlenmesi; İzostatik Sistemlerin Kesit Tesirlerinin Belirlenmesi: Basit kirişler, Konsol kirişler, Gerber kirişler, Çerçeveler, Üç mafsallı kemerler ve çerçeveler; Tesir Çizgilerini Kullanarak Hareketli Yük Sisteminin Çözümü; Hiperstatik Sistemlerin Kesit Tesirlerinin Belirlenmesi.

İNS 232 Beton Analizi **3+0 3,0**

Giriş, Beton yapılarının kalite kontrolü, Beton üzerinde uygulanan testlerin çeşitleri, Beton dayanımı, Standart test yöntemleri, Test numunelerinin hazırlanması, Yarı-tahribatlı testler, Çekip çıkarma testleri, Çekip koparma testleri,

Tahribatsız testler, Beton çekiç testi, Ultrason testi, Betonun radarla gözlemi, Beton malzemeler üzerinde x-ray difraksiyonu, Civa sürüklemeli boşluk ölçme ile sertleşmiş betonda boşluk tayini, Diferansiyel kalorimetre taraması ile beton testleri, Betonun olgunluğu, Betonun dayanımının birleşik yöntemlerle tayini.

İNS 235 Beton Teknolojisi Yöntemleri **2+2 3,0**

Beton teknolojisi; Yeni Gelişen Beton Malzemeleri; Katkı Maddeleri; Denetleme ve Kalite Kontrolü; Özel Üretim Teknikleri; Sıcakta ve Soğukta Beton Dökümü; Hazır Beton; Pompa Betonu; Püskürtme Betonu; Enjeksiyon Harcı; Vakum Betonu; Su Altı Betonu; Prefabrikasyona Isıl İşlem Uygulanması; Masif Beton ve Silindirlerle Sıkıştırılmış Beton; Hafif Beton; Yol ve Havaalanları Betonu.

İNS 236 Çelik Yapı Yöntemleri **3+0 3,0**

Yapı Malzemesi Olarak Çelik; Çelik Birleştirme Vasıtaları, Perçin ve Perçinli Birleşimler; Çekme Çubukları; Gerilme Hesapları; Gerilme Çubukların Ekleneşi; Tek ve Çok Parçalı Basınç Çubukları; Birleşik Eğilme Etkisindeki Sabit Enkesitli Çubuklar; Kafes Sistemler; Dolu Gövdeli Kirişler: Profil kirişler, Kaynaklı kirişler; Kiriş ekleri, Mesnetleri ve birleşimleri; Çatı Teşkili.

İNS 237 Jeoteknik Uygulamalar **2+1 3,0**

Jeolojinin Temel Prensipleri; Kayaçlar ve Mineraller: Tortul, Magmatik, Metaformik taşlar ve bunların mühendislik açısından sınıflandırılması; Kayaçların deformasyonları; Sondajlar ve Numune Alımı; Zemin Etütleri; Depremler ve Türkiye Deprem Bölgeleri; İnşaat Mühendisliğini İlgilendiren Konuların Jeolojik Açıdan İncelenmesi.

İSG 401 İş Sağlığı ve Güvenliği I **2+0 2,0**

İş Sağlığı ve Güvenliğine Genel Bakış: Amacı, Önemi, İş sağlığı ve güvenliği alanında kavramlar; İş Kazalarının ve Meslek Hastalıklarının Değerlendirilmesi: Nedenleri, Alınabilecek önlemler, İş kazaları ve meslek hastalıklarından doğan maliyetler; Türkiye'de İş Sağlığı ve Güvenliğinin Genel Görünümü: Sorumlu kurum ve kuruluşlar, Uygulamada karşılaşılan sorunlar, İş güvenliği hakkının anayasal dayanağı, Mevzuatın genel yapısı, İşverenin işçiyi gözetme borcunun hukuki dayanağı; İş Kazaları ve Meslek Hastalıklarında İşverenin Hukuki Sorumluluğu ve Sorumluluğun Hukuki Dayanağı: Sorumluluk kavramı ve türleri, İşverenin sorumluluğuna ilişkin düzenlemeler.

İSN 102 Halkla İlişkiler **3+0 3,0**

Halkla İlişkilerin Tanımı ve Karması; Dünyada ve Türkiye'de Halkla İlişkilerin Tarihsel Gelişimi; Kamu ve Özel Kuruluşlarda Halkla İlişkilerin Gelişimi; Halkla İlişkilerde Meslekleşme ve Temel İlkeler; Halkla İlişkiler Bölümünün Organizasyon İçindeki Yeri; Kurum İçi Halkla İlişkiler; Halkla İlişkilerde Araştırma; Halkla İlişkiler Kampanya Planlaması: Sorunun saptanması ve hedeflerin belirlenmesi, Uygulama, Değerleme; Halkla İlişkiler Araçları: Yazılı araçlar, Görsel-İşitsel araçlar, Diğer araçlar.

İŞL 209 İşletme Yönetimi 2+0 2,0

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.

İŞL 421 Girişimcilik 2+0 3,0

Girişimcilik İle İlgili Kavramlar; Girişimciliğin Önemi ve Gelişimi; Girişimcilerdeki Özellikler; İç ve Dış Girişimcilik; Girişimcilikte Motivasyon; Girişimcilikte Yaratıcılık ve Yenilikçilik; Buluş, Marka ve Tasarımların Korunması; Girişimcilikte İş Fikirleri; İş Planı Hazırlama ve Doküman Haline Getirilmesi; İş Planı İçinde Yönetim, Pazarlama, Finans ve Üretim Planları; Girişimcilik Öyküleri; Girişimcilikte Örnek Olay İncelemeleri.

KGS 104 Kalite Güvence ve Standartlar 2+0 2,0

Standardizasyon: Tanımı, Amaçları ve ilkeleri, TSE ve görevleri, Bölgesel ve uluslararası standardizasyon kuruluşları; Kalite ve Kalite Kavramları: Kalitenin tanımı ve ilgili kavramlar, Kalite yaklaşımı, Kalite maliyetleri ve riskleri, Kalite kontrol kavramı; Kalite Güvence: Kalite yönetim ilkeleri, TS-EN-ISO 9000, TS-EN-ISO 9001, TS-EN-ISO 9004, ISO 9011 standartları ve açıklamaları; Mesleki Standartlar: Mesleki standartları kavrama.

KLP 220 Kalıp Tasarımı 2+1 3,0

Makine Konstrüksiyonunda Kalıp Preslerinin Önemi Özellikleri ve Seçimi; Temel Kalıp Elemanlarının Etüdü: Kalıp setleri, Burçlar, Kılavuz sütunları, Dişi kalıp ve zımparalar, Sıyırıcı plakalar, Dayamalar, Kayıtlar, Pilotlar; Temel İşlemler: Eğeleme, Markalama, Delme, Raybalama, Pimleme ve kılavuz çekme, Merkezleme, Sökülebilir birleştirmeler; Kalıp Yapımında Kullanılan Takım Tezgâhları; Basit Kesme Kalıplarının Yapımı; Hacim Kalıplarında Konstrüksiyon Esasları; Hacim Kalıbının Yapımı ve Montajı.

KLP 222 Kalıpcılık Uygulamaları 2+2 4,0

Kalıp Elemanları: Kullanılan malzemeler, Malzeme mekanik özellikleri, Isıl işlemleri, Hazır kalıp elemanları malzemeleri ve standartları; Kesme ve Delme Kalıbı: Tasarımı, Modellemesi ve imalat çizimi; Bükme ve Çekme Kalıbı: Tasarımı, Modellemesi ve imalat çizimi; Pres Otomasyon Sistemi: Tasarımı, Modellemesi ve imalat çizimi; Saç-Metal Kalıbı: Tasarımı, İmalatı ve montajı; Diğer Kalıplama Yöntemleri.

KÜL 199 Kültürel Etkinlikler 0+2 2,0

Öğrencileri ders dışında sosyal yaşamla buluşturmak ve kültürel etkinliklere katılımına teşvik etmek amacıyla açılmıştır. Öğrencilerden sinema, tiyatro, konser, sergi, kongre, konferans, kültürel gezi vb. etkinliklere katılımı, kulüplerde görev alması beklenir.

MAK 105 Üretim ve İmalat Teknolojisi I 3+1 4,0

Üretim ve İmalat Teknolojilerinin İlkeleri, Kapsamı ve Önemi; Ölçme ve Kontrol Bilgisi; Geleneksel İmalat Yöntemleri: Tanımı, Kapsamı, Uygulama alanları, Bilgisayar destekli üretim ve imalat yöntemleri ile karşılaştırılması; Üretim Sisteminin Analizi; Alışılmamış İmalat Yöntemleri: Tanımı, Kapsamı, Uygulama alanları, Diğer imalat yöntemleri ile karşılaştırılması.

MAK 106 Üretim ve İmalat Teknolojisi II 3+1 3,0

İmalat Yöntemleri: Kullanım alanları, Avantaj ve dezavantajları, Döküm-kaynak-talaşlı imalat-plastik şekil verme, Toz metalürjisi, Özel imalat yöntemleri; Ayarlanabilir Ölçme ve Kontrol Aletleri; Konik Dış ve İç Yüzeyde İşlemler; Saç Metal Şekillendirme; Torna Tezgâhları; Talaş Kaldırma İlkeleri: Torna tezgâhlarında, Vargel ve planya tezgâhlarında, Taşlama tezgâhlarında, Broşlarla, İnce işleme ile talaş kaldırma.

MAK 115 Makine Resmi I 3+1 4,0

Geometrik Çizimler: Açık, Yay, Eğri, Doğru, İki dairenin ortak teğet noktası; İzdüşüm ve Görünüş Çıkarma: Birinci bölge izdüşüm tekniği, Üçüncü bölge izdüşüm tekniği, Görünmeyen detaylar; Ölçülendirme: Standart ölçülendirme, İşlenmiş yüzeyler için kullanılan standart semboller; Kesitler; Perspektif Çizimleri: Çember, Yay; Standart Makine Elemanlarının Çizimi: Vida, Somun, Kam, Pim, Perno, Perçin, Kaynak.

MAK 134 Mühendislik Bilimi 3+1 4,0

Dairesel Hareket: Döndürme momenti, Açısal hız, Açısal ivme, Tork; Potansiyel-Kinetik Enerji ve Momentum: Momentumun korunumu prensipleri; İtme, Burulma momenti, Atalet momenti; Potansiyel Enerji, Kinetik enerji; Basit Makineler; Sıvı Akışkanlar; Isı Enerjisi ve Etkileri: İç enerji, Entalpi, Kaynama noktası, Erime noktası, Özgül entalpi, Buhar; Temel Gaz Kanunları: Sabit basınç, Sabit sıcaklık, Sabit hacim, Carnot çevrimi.

MAK 221 Bilgisayar Destekli Tasarım I 3+1 4,0

Temel CAD Kavramları: Ekran, Menü, Save, End, Quit, Limits, Units, Grid, Snap, Ortho komutları; AutoCAD'e Giriş: Doğru çizimi, Daire çizimi, Yay çizimi; Temel AutoCAD Komutları: Zoom, Pan, Redraw, Regen Fillet, Chamferbreak, Trim, Move, Copy, Array, Offset, Mirror, Mirrortext, Rotate, Ellipse, Polygon, Rectangle, Trace, Fill, Solid, Donut, Polyline, Divide, Measure, Change Color, Linetype, Ltscale, Scale, Explode Extend, Stretch, Block, Wblock, Insert, Minsert, Layer, Hatch, Help, List, Area, Dblast, Dist, Id, Status.

MAK 229 Makine Bilimi ve Elemanları 3+1 4,0

Birim Sistemleri: Kuvvet-uzama grafiği, Gerilme gerinimi, Elastisite modülü, Emniyet, Poisson oranı; Gerilmeler: Kayma gerilmesi, Kesme gerilmesi, Sertlik, Eğilme gerilmesi, Akma gerilmesi, Uzama, Elastikiyet, Kirişler, Eğim, Sehim, Atalet momenti, Burulma gerilmesi, Burkulma gerilmesi; Makine Elemanları: Perçin, Kaynak, Lehim, Civatalar, Yaylar, Miller, Yataklar, Rulmanlı yataklar, Kaymalı yataklar, Yağlama.

MAK 240 Hidrolik ve Pnömatik Sistemler 3+1 4,0

Hidroliğin Temel İlkeleri: Süreklilik, Bernoulli eşitliği, Akış türleri, Reynolds sayısı, Laminer akış, Türbülanslı akış; Hidrolik Elemanlar ve Devreler: Dişli pompa, Vidalı pompa, Kanatlı pompa, Paletli pompa, Pistonlu pompa, Yön kontrol valfleri, Akış kontrol valfleri, Basınç kontrol valfleri, Silindirler; Pnömatiğin Temel İlkeleri: Mutlak sıcaklık, Mutlak basınç, Sabit sıcaklık, İzotermik, Adyabatik, Sıkışma; Pnömatik Elemanlar ve Devreler: Kompresör, Hava yağlayıcı, Yön kontrol valfleri, Akış kontrol valfleri.

MAK 242 İşletme Yönetimi ve İmalat Kontrolü 1+1 3,0

Yönetim ve İmalat: Önceden planlama, Tahmin yürütme, Kontrol etme, Planlama, Organizasyon, Tek tek üretim, Kısım üretim, Grup üretim, Sürekli üretim, Otomasyonla üretim, Enerji giderleri, İşçi giderleri, Malzeme giderleri; Yönetim; Üretim; Kalite Kontrol: İstatistik kalite kontrol, Stok kontrol; Muhasebe; Pazarlama; Yönlendirme ve Denetim: Planlama, Yönlendirme, Denetim; Eğitim; Türk İş Hukuku: Hizmet sözleşmeleri, Grev, Lokavt, Sendika.

MAK 251 Enerji Yönetimi 3+1 4,0

Türkiye'nin Genel Enerji Durumu; Türk Sanayisinin Yapısı; Enerji Yönetimi: Enerji tasarrufunun önemi, Enerji komitesi, Enerji yöneticisi ve enerji yöneticisinin görevleri; Ölçü Aletleri ve Ölçüm Teknikleri; Kazanlarda Enerji Verimliliğinin Artırılması; Elektrik Sistemleri: Elektrik motorlarında enerji tasarrufu, Aydınlatmada enerji tasarrufu; Ekonomik Analiz Yöntemleri; Alternatif Enerji Kaynakları; Bileşik Isı-Güç Üretim Sistemleri.

MAK 257 Tahribatsız Muayeneler 2+2 4,0

Nüfuz Edici Püskürtmeli Boyalarla Muayene (Giriç Boyalar); Manyetik Parçacıklarla Muayene (Magnaflux); Daimi mıknatıslar, Elektro mıknatıslar, Kontak akım akışı, Bobin metotları; Girdap Akımları ile Muayene (Eddy-Current); Kızıl Ötesi Işınlarla Muayene (Enfrared); Endüstriyel Radyografi ile Muayene (X ve Gamma Işınları); Ses Ötesi Dalgaları ile Muayene (Ultrason); Ultrasonik dalgalar, Piezoelektrik, Kalibrasyon; Kimyasal Bileşim Analizi (Spektrograf).

MAK 259 Makine Resmi II 3+1 4,0

Toleranslar ve Yüzey Kalitesi: Yüzey işlem işaretleri, Talaş izleri; Yapım Resimleri: Dişli çarklar, Belli merkez uzaklığına ve verilere göre bir çift dişli çarkın tasarımı; Montaj Resimleri: Temel standart vida dişli profilleri, Tek ağızlı kare vida, Çok ağızlı kare vida, Kare vida, Testere ağızlı vida, Trapez vida, Vida yivleri, Yataklar, Bilyalı yataklar, Kamlar; Büro Çalışmaları: Türk standartlarına uygun imalat resimleri, Yapım resimleri, Türk standartlarına uygun toleranslar.

MAK 261 Mühendislik Bilimi Uygulamaları 2+2 4,0

Mühendislik Sistemleri: Tanımı, Uygulama alanları; Mekanik Bir Parçanın Tasarımı ve Gerçekleştirilmesi; Mekatronik Parçaların Tasarımı ve Gerçekleştirilmesi; Örnek Çalışmaların İncelenmesi; Uygulama Çalışması: Konunun araştırılması, Maliyetlendirilmesi, Sistemin Tasarlanması, Tasarlanan sistemin uygulanması.

MAK 263 Malzeme ve Mekanik Muayeneleri 3+1 4,0

Malzeme Muayenesi: Tanıtımı, Önemi, Malzeme muayene yöntemleri; Tahribatlı Muayeneler: Tanımı ve kapsamı, Önemi, Kullanılma amaçları, Tahribatlı muayenelerle saptanabilen malzeme özellikleri, Tahribatlı muayenelerin sınıflandırılması ve kullanılma yerleri; Deneyler ve Analiz Teknikleri: Çekme- basma- eğme- burulma- sertlik- darbe- aşınma- yorulma- sürünme- korozyon deneyleri, Metalografik analiz teknikleri; Endüstriyel Parçaların Tahribatlı Muayeneleri ve Muayene Standartları.

MAK 265 Makine Resim Uygulamaları 2+2 4,0

Temel Geometrik Çizimler; Görünmeyen Detay ve Kesit Çizimleri; Ölçülendirme; Yüzey İşlem İşaretleri; Yapım ve Montaj Resimleri: Temel malzeme profillerinin çizimi, Standart makine elemanlarının çizimi, Ölçülendirmesi; Ulusal ve Uluslararası Standartlar; Örnek Malzeme Parçalarının Çizimi: Detay ve kesitlerin standartlara uygun olarak çizilmesi, Ölçülendirmesi ve değerlendirilmesi.

MAK 272 Bilgisayar Destekli Tasarım II 2+1 3,0

Ölçülendirme: Ölçü çizgisi, Uzatma çizgileri, Ölçü okları, Yazının yerleşimi, Yazı biçimi, Perspektif çizimi, Yazıcı ve çıktı alma; 3 Boyutlu Çizim: Özellikler, Renkler; Doğrusal Ölçülendirme: Yatay ölçülendirme, Dikey ölçülendirme, Hizalı ölçülendirme, Döndürülmüş ölçülendirme, Temel çizgi, Devamlı ölçülendirme, Açısal ölçülendirme, Radyal ölçülendirme, Çap ölçülendirme, Yarıçap ölçülendirme, Ordinat ölçülendirme; 3 Boyutlu Çizim.

MAK 274 Bilgisayar Destekli Takım Tezgahları 2+1 4,0

Üretim Teknolojileri: Geleneksel üretim yöntemleri, Sayısal kontrollü üretim teknolojileri, Üretim yöntemlerinin karşılaştırılması; Bilgisayar Destekli Üretim ve İmalat Yöntemleri: NC ve CNC kontrol sistemleri; CNC Torna Tezgâhı: CNC torna tezgâhında üretim süreci, CNC torna tezgâhında kullanılan kesiciler ve kontrol panelleri, CNC torna tezgâhının bakımı; CNC Freze Tezgâhı: CNC freze tezgâhında üretim süreci, CNC freze tezgâhında kullanılan kesiciler ve kontrol panelleri ve CNC freze tezgâhının bakımı.

MAK 278 Isıl İşlem Teknolojisi 2+2 4,0

Çeliğin Yapısı: Kristal yapı, Kristal yapı hataları, Katı eriyik, Tavlama, Hızlı soğutma, Yavaş soğutma; Çeliğin Tavlanması: Normalizasyon tavlama, Yumuşatma tavlama, Gerilim giderme tavlama, Yeniden kristalleşme sıcaklığı; Çeliğin Sertleştirilmesi: Su verme, Menevişleme, Sementasyon; Çeliklere Uygun Isıl İşlem Yöntemleri; Yapı Çelikleri, Takım Hız Çelikleri, Yüksek Hız Çelikleri; Kristal Yapı Hataları, Jominy Deneyi.

MAT 125 Genel Matematik 3+1 4,0

Temel Kavramlar: Kümeler, Sayı Sistemleri, Üslü ve Köklü İfadeler, Özdeşlikler, I. ve II. Derece Denklemler; Oran ve Orantı: Tanımları, Çeşitleri, Orantı yardımıyla problem çözme; Yüzde ve Faiz Oranları: Yüzde ve Faiz Hesapları; Fonksiyonlar: Bağlantı ve fonksiyon kavramları, Fonksiyonlarla işlemler, Doğrusal ve II. dereceden

fonsiyonlar ve grafikleri, Üstel ve logaritmik fonsiyonlar ve grafikleri.

MAT 140 Mesleki Matematik 3+1 4,0

Lineer Denklem Sistemleri ve Matrisler: Denklem sistemi çözümü, Matrislerle işlem yapabilme, Determinant, Ters matris; Limit ve Süreklilik: Limit, Limit alma, Fonsiyon sürekliliği; Türev ve Uygulamaları: Türevin geometrik ve fiziksel anlamı, Türev alma, Teğet denklemi, Maksimum ve minimum noktalarının bulunması; İntegral ve Uygulamaları: İntegral, İntegral almak, Alan ve hacim ile ağırlık merkezi hesabı; Diferansiyel Denklemler: Basit diferansiyel denklemler, Sınır koşulları, Diferansiyel denklem çözümü; İstatistik: Temel terimler, Frekans dağılımı, Verilerin grafik gösterimi, Standart ve ortalama sapma.

MEK 104 Statik Mukavemet 3+0 4,5

Mekaniğin Tanımı; Maddesel Noktanın Statiği; Rijit Cisimler Statiği; Rijit Cisimler Dengesi; Kafes Sistemler; Yayılı Yükler; Ağırlık Merkezi; Atalet Momenti; Yapıların Analizi; Malzemelerin Mekanik Özellikleri; Elastisite ve Hooke Kanunları; Tek Eksenli Gerilmelerin Uygunluk İlişkileri: Dairesel kesitler, Dairesel olmayan kesitler, Açık ve kapalı tüpler; Gerilme Dönüşümleri.

MEK 209 Mukavemet 3+0 3,0

İç ve Dış Kuvvetler: Statik yükler, Dinamik yükler, Gerilme, Dayanım, Emniyet katsayısı, Gereçlerin direnç özellikleri; Çekme-Basma Dayanımı: Hooke kanunu; Kesme Dayanımı: Perçin bağlantılarının hesaplanması; Eğilme Dayanımı: Atalet momenti; Burulma Dayanımı; Bileşik Dayanım; Narin Çubuklar ve Burkulma Dayanımı; Yorulma: Tekrarlanan yük, Yorulma tesiriyle kopan kesitlerin incelenmesi.

MEK 211 Zemin Mekaniği 3+0 4,0

Zeminlerin Fiziksel ve İndeks Özellikleri: Ağırlık-hacim ilişkileri, Kıvam limitleri; Zeminlerin Sınıflandırılması; Zeminlerdeki Su Akımı: Geçirgenlik ve sızıntı; Zemin Kütleindeki Gerilme-Deformasyon Bağlantısı; Kompaksiyon; Zeminlerin Sıkışması: Konsolidasyon oturma ve Ani oturma; Zeminin Kayma Mukavemeti; Toprak Basıncı; Yüzeysel Temeller İçin Zemin Taşıma Kapasitesi.

MİM 216 Mimari Proje Analizi ve Tasarımı 2+1 3,0

İnşaat Sektöründe İhtiyaca Yönelik Olarak Kullanılan CAD Tabanlı Paket Programların Çalışması İlkelerinin Aktarılması; Program Komutlarının İncelenmesi; Komutlarla İlgili Uygulamalar; Herhangi Bir Mimari Projenin Paket Programla Plan, Kesit, Görünüş Çalışmalarının Çizilmesi; İki Boyutlu Çalışmanın Yer ve Çevre Düzenlemesi de Yapılarak Üç Boyutlu Olarak Modellenmesi.

MİM 217 Mimari Proje Çizimi 2+3 4,0

Çizim Araç ve Gereçlerinin tanıtımı; Çizim Araç ve Gereçleri ile Çizgi Çalışması; Çizim uygulamaları: Teknik çizimlerde kullanılan yazı ve rakamlar, Teknik yazı çalışması uygulaması, Geometrik çizimler, Mimari çizimlerde kullanılan işaret ve semboller, İzdüşüm kavramı;

Ortogonal çizim, Ölçek kavramı, Ölçekli çizimler 1/100, 1/50, 1/20, Ölçülendirme kavramı ve uygulaması, Mimari projelerin tefriş edilmesi, Plan kavramı, plan nasıl çizilir? Kesit kavramı, enine ve boyuna kesitler, Kesit kavramı, ölçekli kesit çizimi final sınavı ödevi: Tek katlı bir evin mimari projesinin çizimi.

MLZ 112 Malzeme Bilgisi 3+0 3,0

Malzeme Bilimi ve Mühendisliğinin Önemi; Atomik Yapı ve Bağ Kuvvetleri: Atomik yapıların oluşumu, Kristal yapılar ve türleri, Kristal yapı hataları; Katılma ve Ergime Davranışları: Denge, faz ve sıvılaşma eğrisi, Katılma eğrisinin incelenerek denge diyagramlarının değerlendirilmesi; Endüstriyel Malzemeler; Demir Esaslı ve Demir Dışı Metallerin İncelenmesi: Tanıtımı ve standartları; Malzeme Seçim Kriterleri; Uygulama Örnekleri.

MRK 109 Makine Konstrüksiyonunda Temel

İlkeler 2+0 2,0

Konstrüksiyonda Hafiflik, Belirlilik, Basitlik, Emniyet, Standartlara Uygunluk, Gerilme Yığılımalarının Önlenmesi; İmalat, Taşıma ve Montaj Kolaylığı Bakımından Yeni Dizayn; Zorlama Şekillerine Göre Konstrüksiyon Tasarımı; Yüzey İşlemlerini Kolaylaştıracak Tedbirler; Yapım Resmi Çizerken Dikkat Edilecek Kurallar; Isıl İşlem Yapılacak Parçaların Tasarımı; Döküm ile İmal Edilecek Makine Parçalarının Dizaynında Dikkat Edilecek Hususlar; Kullanılan Sistemlerin Değiştirilmesi ve Geliştirilmesi.

MRK 213 Mesleki İngilizce 3+0 3,0

Konuşma: Kendini ve çevredeki kişileri tanıtmak, İş yeri ile ilgili konular, Resmi ortamda istekler, Yardım teklif etme, Özür, Mazeret, Gereklilik, Zorunluluk, Miktar, Oran ve Yüzdeler, Tahmin yapma, Talimat verme; Dinleme-Anlama: Mesleki konularda dinlediğini anlama; Yazma: Not alma, Özgeçmiş (Curriculum Vitae), İş mektupları, Edilgen yapı kullanımı; Okuma-Anlama: Zaman, Koşul, Amaç bildiren bağlaçlar, Edilgen yapıdaki ifadeler, Zıtlık bildiren ifadeler, Sözlük kullanımı.

MRK 221 Konstrüksiyon Uygulamaları 2+2 4,0

Makine Parçalarının Dizayn ve Çiziminde Dikkat Edilecek Hususlar; Çelik Konstrüksiyon Uygulamaları; Makine Konstrüksiyonu Hazırlama ve Hazırlanmış Konstrüksiyonu Uygulama; Konstrüksiyon Çizim Uygulamaları: Döküm yoluyla üretilen parçaların çizimi, Hareketli-baskı-ıti ve çıkarıcı plakaların çizimi, Ekstrüzyon ve hassas pres kalıplarının detay çizimi; Negatif ve Pozitif Plastik Hacim Kalıplarının Çizimi.

MRK 222 Konstrüksiyon 2+1 3,0

Tasarım ve Konstrüksiyon: Tanıtımı, Amaçları, Temel konstrüksiyon ilkeleri, Makine parçalarının dizaynında dikkat edilecek hususlar; Arakesit ve Açınımlar; Standart Kalıp Elemanlarının Çizim Teknikleri; Kroki Çizimler; Konstrüksiyon Resimlerinin Çizimi: Model resmi, Model yapım resmi, Kalıplama resimlerinin çizimi; Çeşitli Konstrüksiyon Örnekleri: Miller, Kasnaklar, Konik dişli çarklar.

MTR 101 Devre Analizi 3+0 4,0

Genel Devre Analiz Kavramı; Elektrik Akımı; Doğrusal Devre Elemanları; Gerilim; Elektrik Yükü; Güç ve Enerji; Direnç; Kapasitans; Endüktans; Doğru Akım Evrelerinin Analizi; Alternatif Akım; Frekans; Faz; Empedans; Alternatif Akım Devrelerinin Analizi; Röleler; Transformatorler; Elektrik Makinelerinin Çalışma Prensipleri: Jeneratörler, Motorlar.

MTR 102 Ölçme Tekniği 1+1 2,0

Ölçme Teknikleri; Ölçmenin Önemi; Uluslararası Ölçü Sistemi (MKSA); Temel ve Türetilmiş Birimler; Kalibrasyonun Önemi; Doğruluk, Duyarlılık, Hassasiyet Kavramları; Hata ve Hata Payları; Analog ve Sayısal Ölçüm Aletleri; Akım, Gerilim, Güç, Frekans, Faz ve Elektrik Enerjisi Ölçme; Osiloskop Kullanma; Mekanik, Hidrolik ve Termodinamik Büyüklüklerin Ölçülmesi: Hız, Basınç, Sıcaklık, Isı ölçümü; Elektriksel Ölçmede İş Güvenliği Kuralları.

MTR 105 Mekatronik Sistem Esasları 3+0 3,0

Mekatronik: Tanımı, Mekatronik yapı elemanları, Mekanik sistemler ve tasarımı, Elektronik sistemler, Otomasyon sistemler, İnfomatik sistemler, Proses sistemleri; Algılayıcılar ve Dönüştürücüler; Mekanik ve Elektrik Aktuatörler; Sistemlerin Modellenmesi: Sistemlerin dinamik cevapları, Transfer fonksiyonları, Frekans cevabı, Kapalı döngü kontrolörler; Mikroişlemciler: Assembly dili, Giriş-çıkış sistemleri, PLC; Elektrik: Güvenliği, Temel elektriksel ölçümler, Osiloskop ve sinyal jeneratörlerinin çalışması, Elektrostatığe duyarlı elemanlar.

MTR 204 Elektrohidrolik-Elektropnömatik 2+1 3,0

Akışkan gücüne giriş, Hidrolik ve pnömatik sistemlerde enerji ve güç, Pompalama teorisi, Pompaların sınıflandırılması, Hidrolik silindir ve motorlar, Hidrolik ve pnömatik sistemlerde valfler ve diğer kontrol elemanları, Hidrolik ve pnömatik devre dizaynı ve analizi, Mantıksal akış kontrol sistemleri, Hareketli parça mantık devreleri, Akış güç sistemlerinin akışkanla kontrolü, Akış güç devrelerinin elektrikle kontrolü, Elektrohidrolik servo sistemler, Programlanabilir kontrol sistemleri (PLC), Elektro hidrolik, elektropnömatik ve PLC sistemleriyle ilgili uygulamalar.

MTR 207 Algılayıcılar ve Etkileyiciler 1+1 3,0

Sensör ve transdüser tanımları, Sensör ve transdüser farkı, Sensörlerin seçimi, Kendi kendine üreten sensörler ve hariçten beslenen sensörler, Sensörlerin statik ve dinamik karakteristikleri, Sınıflandırılması, Pozisyon transdüserleri, Kuvvet transdüserleri, Hareket transdüserleri, Akışkan transdüserleri, Sıcaklık transdüserleri, Direnç değişimli, Endüktans değişimli, Kapasite değişimli transdüserler, Işık ve radyasyon transdüserleri; Medikal Sensörler, Sensörlerin elektronik cihaz devrelerindeki uygulamaları.

MTR 208 Mekatronik Sistem Tasarımı 1+1 3,0

Mekatronik nedir? Sensörler ve transdüserler (Algılayıcılar ve dönüştürücüler), Sinyal koşullandırma, OPAMP, Filtreleme, Wheatstone köprüsü vb. data toplama ve sunma

sistemleri, Mekanik ve elektrik aktuatörler, sürücüler, Sistemlerin modellenmesi, Sistemlerin dinamik cevapları, transfer fonksiyonları, Frekans cevabı, Kapalı döngü kontrolörler, Sayısal lojik, Mikroişlemciler, Assembly dili, Giriş-çıkış sistemleri, PLC, Mekatronik bir sistemin gerçekleştirilmesi projesi.

MTR 210 Mesleki İngilizce 2+0 3,0

Konuşma: Kendini ve çevredeki kişileri tanıtmaya, İş yeri ile ilgili konular, Resmî ortamda istekler, Yardım teklif etme, Özür, Mazeret, Gereklilik, Zorunluluk, Miktar, Oran ve Yüzdeler, Tahmin yapma, Talimat verme; Dinleme-Anlama: Mesleki konularda dinlediğini anlama; Yazma: Not alma, Öz geçmiş (Curriculum Vitae), İş mektupları, Edilgen yapı kullanımı; Okuma-Anlama: Zaman, Koşul, Amaç bildiren bağlaçlar, Edilgen yapıdaki ifadeler, Zıtlık bildiren ifadeler, Sözlük kullanımı.

MTR 212 Süreç Ölçümleri 3+1 3,0

Enstrümantasyon Kavramları: Sensör, Viskozite, Transmitter tanımları, Ölçme hataları; Pozisyon Enstrümanları: Limit anahtarın çeşitleri ve kullanışları; Basınç ve Vakum Ölçümleri: Basınç ölçme yöntemleri, Vakum sistemi ve manometrelerinin çalışması ve kullanımı; Ağırlık ve Kuvvet Ölçümleri: Sıvılarda ve paketleme sistemlerinde ağırlık ölçme; Hız ve İvme Ölçümleri: Hız ve İvme tanımı.

MTR 214 Endüstride Mekatronik Uygulamaları 1+1 2,0

Mekatronik Uygulamaları dersi kapsamında öğrencilere mekanik sistemler, mekanik parçaların işlenmesi, mekanik bir parçanın tasarımı, mekatronik parçaların tasarımı ve gerçekleştirilmesi konuları anlatılmaktadır. Öğrenci bu derste kendine verilen bitirme projesi konusunun araştırmasını yapar, sistemi tasarlar ve gerçekleştirir.

MTR 218 Bulanık Mantık 3+1 4,0

Bulanık Mantığa Giriş; Bulanık Küme Teorisi: Klasik ve bulanık kümeler, Bulanık mantıkta küme işlemleri; Bulanık Matematik: Bulanık sayıların toplanması ve çıkarılması, Bulanık sayıların çarpımı ve bölümü; Bulanık Mantık Üyelik Fonksiyonları; Bulanık İlişkiler; Bulanık Mantık Çıkarım Sistemleri: Mamdani bulanık model, Sugeno ve Tsukamoto bulanık modelleri; Bulanık Mantık Uygulamaları: Matlab bulanık mantık araç kutusu.

MTR 220 Süreç Kontrol 3+0 4,0

Otomatik Kontrol Kavramları: Referans (Set Point), Hata, Süreç (Kontrol edilen) değişkeni, Ölçüm (Kontrol eden) tanımları, Maksimum aşma (Overshoot), Yükselme zamanı (Rise time), Durulma zamanı (Settling time) tanımları; Otomatik Kontrol Sembolleri; Otomatik Kontrol Yöntemleri; Açık Çevrim ve Kapalı Çevrim Kontrol Sistemlerinin Tanımları; Muhtelif Kontrol Yapıları; Kontrol Sistemlerinde Kararlılık; Son Sürücü Elemanları.

RTV 112 Stüdyo Ekipmanları ve Kullanımı 2+1 3,0

Kamera Kontrol Birimi: Tanımı, Özellikleri, İşlevleri; Kamera Kontrol: Stüdyo ortamında kullanılan kamera kontrol üniteleri (CCU); Özellikleri, Yapısı, İşlevleri; Uzaktan Kontrol Panelleri (RCP): Özellikleri, Yapısı,

İşlevleri; Ölçüm Cihazları; Waveform/Vectorscope, Avometre, Router, Görüntü dağıtım matrisi, Görüntü dağıtım yükselteçleri (VDA); Dönüştürücüler: Kullanım amaçları, Yapısı, Özellikleri; İzleme ve Referans Monitörleri.

RTV 114 Genel İletişim 3+0 3,0

Temel Kavramlar: İletişim sürecinin öğeleri, İletişim sürecinin işleyişi; İletişim Sürecini Etkileyen Öğeler; Kültür ve İletişim: Kültür kavram ve tanımı, Kültürü oluşturan öğeler, Kültür çeşitleri; Sözsüz İletişim: Sözsüz iletişimin tanımı, Sözsüz iletişimin işlevleri, Sözsüz iletişim kodları; Örgütsel İletişim: Örgütsel iletişimin işlevleri, Örgüt kültürü, Biçimsel iletişim kanalları, Örgüt içi iletişim araçları; Kitle İletişimi: Kitle iletişimin tanımı, Kitle iletişim araçlarının özellikleri, Kitle iletişimin işlevleri, Kitle iletişim sürecinin işleyişi.

RTV 116 Radyo Program Yapımı 2+2 4,0

Radyo Programcılığı: Radyo programcılığının tanımı, Radyo programlarının özellikleri, Radyo programlarının temel yapıları, Radyo program türleri; Radyo Program Yapımı: Program fikrinin oluşturulması, Teklif formunun hazırlanması, Konuk bulunması, Müziğin belirlenmesi, Program metninin yazılması; Yayın Türleri: Canlı yayınlar, Bant yayınlar; Yayın Planlaması; Jingle Hazırlama; Radyo Stüdyosunun Yapısı: Teknik donanım ve özellikleri; Program Yapım Uygulaması.

RTV 120 Ses Tekniği II 3+0 4,0

Ses Kurgusu: Ses kurgusunun amacı ve işlevleri; Ses Kurgu Sistemleri: Analog ses kurgu sistemlerinin tanımı ve özellikleri, Sayısal ses kurgu sistemlerinin tanımı ve özellikleri; Analog ve Sayısal Ses Kurgunun Farkları; DAW Sistemler: DAW sistemlerin tanımı, işlevleri ve özellikleri; Örnek DAW Sistem Uygulaması: Yazılım tanıtımı; Ses Kurgusunda Temel Uygulamalar: Görüntüye göre ses kurgusu, Sayısal ses kurgu proje uygulamaları.

RTV 121 RTV Ölçü Bakım 2+1 3,0

Ölçü Bakım: Kavram ve tanımı; Ölçü Bakım İşlemleri: Stüdyo kurulum aşamasında ölçü bakım, Çekim öncesi ölçü bakım, Çekim sonrası ölçü bakım, Çekim sonrası ölçü bakım; Ölçü Bakım Cihazları; Elektrik Bilgisi: Elektriğin oluşumu, Türleri, Üretimi, Transformatörler, Güç kaynakları, Soğutma sistemleri; Sistem Kurulumunda Kablolama Teknikleri; Görüntü Ölçü Bakım; Işık Ölçü Bakım; Ses Ölçü Bakım; Ses Kayıt Cihazlarının Bakımı, Ses kayıt donanımlarının bakımı; Kameraların Bakımı ve Çekim Öncesi Hazırlıklar.

RTV 127 Ses Tekniği 3+0 4,0

Sesin Tanımı; Sesin Fiziksel Özellikleri; Desibel; İşitme Eğrileri; Akustik ve Ses İzolasyonu; Mikrofonlar: Yapıları ve mikrofon çeşitleri; Hoparlörler: Kabin ölçüleri, Mono ve Stereo sistemler; Mikserler ve Çeşitleri; Limiter ve Kompresör; Manyetik Kayıt ve Sayısal Kayıt Prensibi; Stüdyolarda Kullanılan Araçlar; Ses Teypleri, Pikaplar; Radyo ve Televizyonda Ses Operatörünün Görevleri; Radyo ve Televizyonda Bölümler Arası İç Haberleşme.

RTV 129 Görüntü Tekniği 3+1 3,0

Temel Sinema Teknolojisi: Film kameraları, Film formatları; Televizyon Tekniğinin Temelleri: Televizyonda görüntü oluşturulması; Televizyon Yayın Standartları: PAL, SECAM ve NTSC sistemlerin özellikleri, PAL yayın sisteminin temelleri; Renk Fiziği: Elektromanyetik dalga spektrumu, Renk doyumu, Renk tonu, Renk türü, Parlaklık, Luminance, Chrominance, Renk ısıtı; Elektronik Kameralar: Kameraların çalışma prensipleri; Görüntü Kayıt ve Okumanın Temel Prensipleri: Görüntü kaydı, Okuması, Elektronik kurgu.

RTV 131 Radyo-Televizyon Yayın Sistemleri 2+2 4,0

Radyonun Tarihsel Gelişimi; Temel Radyo Bilgileri: Radyo dalgaları ve frekanslar, FM ve AM vericiler; Radyo Yayıncılığı İçin Gereken Teknolojik Donanımlar; Televizyonun Tarihsel Gelişimi; Temel Televizyon Bilgileri; Televizyon Yayın Yöntemleri: Radyolinkler, Uydular, Kablolulu yayın; Televizyon Yayıncılığı İçin Gereken Teknolojik Donanımlar.

RTV 217 TV Program Yaratımı, Yapımı ve Yayın Süreci 2+0 3,0

Teknoloji ve TV; İletişim Aracı Olarak Televizyonun Özellikleri; TV Yapım Sektörü: Yapım şirketleri, Özel ve kamu TV kuruluşları, Reklam ajansları, Reklam verenler, Postprodüksiyon şirketleri, Cast ajansları, Seslendirme stüdyoları; TV Program Türleri; TV Yaratım Süreci; Yapım Bütçesi; Yapım Süreci; Yapım Sonrası; Yayın Öndenimi ve Yayın Akışı; TV Program Yapımında Yasal Zorunluluklar ve Telif; TV Program Önerisi Hazırlama ve Değerlendirme.

RTV 222 Teknik İngilizce 3+0 3,0

Radyo Televizyon Tekniği Alanında Sıklıkla Kullanılan Sözcüklerin ve Terimlerin Tanınması ve Kullanılması; Bu Sözcüklerin ve Terimlerin Türkçe Karşılıkları; Radyo Televizyon Tekniği Alanındaki Literatürden Seçilen Parçaların Türkçe'ye Çevrilmesi; Bu Konuda Hazırlanmış Eğitim ve Öğretim Amaçlı Bilgisayar Programları ve Filmlerin Sınıfta Takibi ve İncelenmesi; Teknik Rapor Yazımı.

RTV 229 Televizyon Program Yapım Teknikleri 2+1 3,0

Temel Kavramlar: TV program türleri, Yayın türleri, Çekim türleri; Program Yapım Süreci: Yapım yaklaşımları ve unsurları; Televizyonda Anlatı Yapısı: Görsel ve işitsel anlatım öğeleri; Treatment, Senaryo Yazım Teknikleri, Bütçeleme; Televizyon Programı Yapım Aşaması: Çekim planlaması, Çekim teknikleri ve ölçekleri, Çekim kuralları; Göz Çizgileri, Aks Çizgileri, Devamlılık; Yapım Sonrası: Geçişler, Efektler.

RTV 231 Dijital Kayıt Sistemleri 2+1 3,0

Manyetik Bantlar: Manyetik görüntü kayıt; Görüntü Kayıt Kafaları, Görüntü kayıt formatları; Yayın Kalitesi Formatlar, Yarı profesyonel formatlar, Amatör formatlar, Görüntü kayıt formatlarının teknik özellikleri; Zaman Tabanı Düzenleyiciler; Dijital Kayıt: Dijital görüntü kayıt sistemleri; Dijital Kayıt Ortamları ve Özellikleri; Disk

Tabanlı Medyalar: Optik diskler ve türleri; Dijital Görüntü Sıkıştırma, Hareketli görüntü sıkıştırma teknikleri, Hareketli görüntü sıkıştırma formatları.

RTV 232 Temel Diksiyon, Spikerlik ve Seslendirme Teknikleri 2+1 3,0

Konuşma ve Dinleme; Sözsüz İletişim: Beden dilini etkili biçimde kullanabilme; Sesin Etkili Biçimde Kullanılabilmesi: Nefes denetimi, Ses eğitimi, Artikülasyon; Konuşmada Süre Kullanımı; Seslendirme ve Terimler; Stüdyo Bilgisi: Mikrofon kullanımı, Monitörden filmi metin ile takip; Reji Kavramı, Casting ve Seslendirme Sanatçısı Uyumu; Yapım Seslendirmesi: Çizgi film, Belgesel yapım, Reklam filmi seslendirmesi; Açıköğretim, Radyo ve Televizyon Program Sunuculuğu; Belgesel, Radyo Tiyatrosu Seslendirme, Kongre ve Seminer Sunumu; Redaksiyon; Diksiyon: Fonetik, Artikülasyon; Haber Spikerliği; Spor Spikerliği.

RTV 233 Dijital Ses ve Görüntü Arşivleme 2+1 3,0

Ses Görüntü Arşivleme: Ses görüntü arşivleri ve türleri; Ses ve Görüntü Kayıt Terminolojisi, Kayıt ortamı; Kitle İletişim Araçları ve Kayıt Üretimi: Kitle iletişim araçlarına kaynak sağlayan kuruluşlar ve kayıt üretimi; Ses Görüntü Kayıtlarının Yönetimi: Seçme ve değerlendirme, Sınıflama, Kataloqlama ve erişim sisteminin kurulması, Depolama, Koruma ve restorasyon, Kayıtların başka taşıyıcılara göçü, Yararlandırma ve hukuksal sorunlar; Dijital Kaynakların Bibliyografik Denetimi: Metadata (Üstveri); Bilgi Tanımlama ve Bilgi Erişim Aracı Olarak Thesaurus (Gömü dili); Dijital Arşiv ve Prodüksiyon Sistemi (Cinegy) ve Uygulama Örnekleri.

RTV 234 Medya'da Çalışma Hayatı 2+1 3,0

Medya'da Çalışma Yaşamına Yönelik Temel Kavram ve Kurumlar; Medya Çalışanlarına Yönelik Ekonomik ve Hukuksal Koşullar; Meslek Grubu Olarak Medya Uzmanlığı: Radyoculuk, Gazetecilik, Televizyonculuk, Reklamcılık; Medya Mensubunun Kişilik Özellikleri ve Çalışma Koşulları; Medya'da Çalışma Hayatına Yönelik Yasal Düzenlemeler: Basın İş Kanunu'nun amacı ve kapsamı, Radyo Televizyon Üst Kurulu ve amacı; Medya Sektöründe Var Olan Sorunlar; Medya Sahipliği ve Çalışanlarla İlişkisi: İstihdam; Türk Yasalarına Göre Medya; Basın Meslek İlkeleri ve Türkiye'de Fiili Durum; Yerel Basın, Televizyon, Radyo Prensipleri.

RTV 235 Televizyon İşletmeciliği 2+1 3,0

Televizyon İşletmelerinde Yönetim Organizasyon: Televizyonda örgüt yapısı, Yönetim sistemleri; Televizyonda Üretim Planlama: Televizyonda üretimin özellikleri, Üretim planlaması, Üretim süreci; Yayın Planlama: Yayın planlama süreci ve temel kavramlar, Yayın akışı ve yayın akışı hazırlama stratejileri; İzleme Ölçümleri: Tanımı, Temel kavramlar ve ölçüm yöntemleri, Ölçüm verileri ve temel kavramları, Ölçüm verilerinin kullanımı; Televizyon Pazarlaması: Pazarlama kavramı ve özellikleri, Televizyon işletmelerinde pazarlama teknikleri, Televizyon pazarlama stratejileri.

RTV 236 Dijital Görüntü Efekt Sistemleri 2+1 3,0

Resim Seçme Masaları: Bölümleri, Efektler; Dijital Görüntü Efekt Üniteleri: Kullanım özellikleri, Çalışma prensibi; Karakter Jeneratörleri: Çalışması, Karakter jeneratör programı, Karakter jeneratör görüntü üretim sistemleri; Elektronik Grafik: Grafik animasyon sistemleri; Noktacık ve Vektörel Tabanlı Grafik Üretimi, Animasyon sistemlerinin işlevleri, Kullanım yerleri, 2D grafik animasyon sistemleri, 3D model üretim, Canlandırma sistemleri; Slayt Saklama ve Gösterim Üniteleri: İşlevleri ve teknik özellikleri; Renk Düzelticiler: İşlevi ve ayarlar, Televizyon renk sistemi çeviricileri.

RTV 239 Video Kurgu Teknikleri 2+1 3,0

Kablo Sistemleri: Görüntü ve ses iletiminde kullanılan kablo sistemleri; Analog ve Dijital Kablo Tipleri; Sinyal Tipleri: Video ve ses sinyal tipleri; Bağlantı ve İletim: Görüntü ve sistemlerin bağlanması, Sistemler arası görüntü ses iletimi; Video Kameralar: Tarihsel gelişim, Görüntü kayıt bantları, Kamera çeşitleri ve kullanım alanları; Kameranın Çalışma Prensipleri: Kamerada görüntünün oluşma süreci, Kameranın bölümleri, Kamera kullanım özellikleri; Kamera Objektifleri: Objektifin yapısı, Objektiflerin sınıflandırılması; Kamera Hazırlama: Çekim öncesi kameranın hazırlanması; Aydınlatma: Rolü ve amaçları; Aydınlatma Araçları, Yöntemleri.

RTV 241 Televizyon Haberciliği 2+1 3,0

Haber Kavramı: Tanımı, Özellikleri ve çeşitleri; Haberin Tarihsel Gelişimi: Yazı, Kağıt ve Matbaanın gelişimi; Gazetelerin Doğuşu: Gazetelerin doğuşuna etki eden etkenler; Haber Olgusu: 5N1K; Haber Dilinin Özellikleri; Haberin Yapısal Özellikleri: Gazete, Radyo, Televizyon ve internet haberleri arasındaki farklar; Haber Üretim Süreci: Değerlendirme, Sunum ve sunum öğeleri; Haber Bültenleri: Formatları, Haber araştırma yöntemleri; Haber Yazma: Yöntemleri ve kurallar; Haber Görüntüsü Kaynakları.

RTV 242 Video Kurgu Uygulamaları 1+2 3,0

Kurgu: Görüntü ve sese kurgunun amacı; Manyetik Bantlarda Kurgu: A-B Roll kurgu sistemi, Masa üstü kurgu donanımları ve bağlantılar, Bant kurgu ile masa üstü kurgu arasındaki farklılıklar, Masa üstü kurgu sistemlerinde kurgu öncesi hazırlıklar; Time Code: Kavramı ve kurgu senaryosu; Masaüstü Kurgu: Bilgisayar ve donanım özellikleri; Görüntünün Aktarımı: Capture ve import kavramları; Kurgu Programları: Temel özellikleri, Temel efekt grupları, Kurgulanan projenin istenilen medyaya aktarılması.

RTV 243 Kamera-Işık Uygulamaları 2+2 3,0

Kameramanlık ve Kameramanın Nitelikleri; Temel Görüntü ve Işık Bilgisi; Stüdyo Ortamı: Stüdyo donanımı, Stüdyolarda kullanılan ışık kaynakları ve yardımcı gereçler, Stüdyo aydınlatma teknikleri; Stüdyo Ekipmanları: Üçayak, Sehpa, Pedestal, Jimmy jib, Vinç; Stüdyo Kameraları: Yapıları, Gövde, Objektif, Bakaç, Bağlantı sistemleri; Kamera Hareketleri; Çekim Ölçekleri; Dış Çekim: Ortamlar, Donanım, Aydınlatma, Kamera hareketleri ve ölçekler; Haber Kameramanlığı; Belgesel Kameramanlığı.

RTV 245 Radyo Yayın Sistemleri ve Uygulamaları **2+1 4,0**

Radyo Yayıncılığının Temel Öğeleri: Ses, Kelime, Müzik; Radyo ve Radyo Dinleyicisinin Özellikleri; Yapıma Hazırlık ve Organizasyon; Radyo Yayın/Stüdyo Cihazları: Radyo yayın otomasyon programları; Etkili Konuşma ve Diksiyon; Radyo Program Türleri: Müzik, Belgesel, Kültür, Sanat, Haber; Stüdyo Uygulamaları: Seslendirme ve kurgu.

RTV 246 Televizyon Program Yapım Uygulamaları **1+1 2,0**

TV Program Yapım Öncesi Süreci: Program fikri geliştirme, Program önerisi, Snopsis, Treatment yazımı, Storyboard, Bütçe hazırlamak, Çekim süresi hesaplama, Kurgu süresi, Maliyet hesabı, Standart bütçe kalemleri; Senaryo Yazımı: Teknik, Senaryo yazım düzeni, Çekim numaralaması, Sekansların gösterilmesi; Planlama: Takvimler, Çekim planlaması, Çekim izinleri; Yapım Süreci: Çekim teknikleri; Türler, Ölçekler, Chromakey, Temel kurallar, Çekim kuralları, Çekimlerin gerçekleştirilmesi; Yapım Sonrası: Kurgu ve değerlendirme.

RTV 248 Televizyon Reklamcılığı **2+1 3,0**

Reklam: Tanımı, Ortamları ve özellikler; Televizyon Reklamları: Reklam unsurları ve formatları; Televizyon Reklamlarında Görüntü ve Ses Öğeleri; Televizyon Reklamlarında Yaratıcı Strateji Süreci: Araştırma, Ürün, Hizmet, Hedef tüketici tanımlaması; Düşüncenin Geliştirilmesi: Uygulama, Tarz, Format belirleme, Yapım teknikleri, Reklam senaryosu yazımı; Bütçe Hazırlama; Televizyon Reklam Yapımı: Yapım ve yapım sonrası aşamaları.

RTV 260 Medya Okuryazarlığı **2+0 3,0**

Medya Okuryazarlığı: Kavramı, Tanımı ve önemi; Tarihsel Gelişim: Kuramlar ve ilkeler; Eleştirel Yaklaşımlar; Medya İşletmeleri: Sahiplik ve kontrol, Regülasyon ve politika oluşturma, Üretim ve dağıtım; Medya İletilerinin Yapısı; Göstergelerin Yapılandırılması ve Yorumlanması: İktidar, Toplumsal cinsiyet, Çocuklar ve reklamcılık, Sansür, Tek tipleştirme; Medya ve Gündem Belirleme: Kamuoyu oluşturma, Manipulasyon, Kanaat önderleri, Gündem türleri ve ilişkiler.

RTV 262 Televizyon Yayın Sistemleri ve Uygulamaları **2+1 4,0**

Yayıncılık Sistemlerinin Tarihsel Süreçte Değerlendirilmesi: Matbaanın icadı, Gazete, Dergi ve kitap yayıncılığı, Radyo ve televizyon yayıncılığı; Televizyon Program Türleri; Program Yapım Süreci ve Yapım Yaklaşımları: Pre-produksiyon, Produksiyon, Post-produksiyon süreçleri; Televizyonda Anlatı Yapısı: Görsel- işitsel teknikler, Sinopsis, Treatment, Senaryo yazım teknikleri.

RTV 264 Radyo Haberciliği **2+1 3,0**

Haber Kavramı ve Tanımı: Bir olayın haber olarak değerlendirilmesi, Haberin koşulları; Haberin Ayrıntıları: Ne?, Nerede?, Ne zaman?, Nasıl?, Neden? ve Kim? sorularının açıklanması; Radyo Haberi Nedir?; Radyo Haberciliğinin Televizyon Haberciliğinden Farkı; Radyo

Haber Bültenlerinin Haber Programlarından Farkı; Radyo Haber Programı Oluşturma; Radyo Haberi Hazırlama ve Sunum Uygulamaları.

RTV 266 Kısa Film **2+1 3,0**

Kısa Film Tanımı: Tarihsel süreçler, Kısa film örnekleri; Kısa Film Yapımı: Senaryo, Bütçe planlaması, Yapım öncesi hazırlıklar, Yapım aşaması, Yapım sonrası (Post-production); Kısa Film Gösterim Olanaklarının Araştırılması: Festivaller, Kısa film şenlikleri, Kısa film pazarlaması; Örnek Kısa Film Yapımı.

RTV 268 Kamera Tekniği **2+1 4,0**

Kamera Tarihi; Kamera Türleri ve Yapıları; Elektronik Kameralar; Stüdyo, EFP ve ENG kamera kullanımı; Elektronik Kamerada F Sayısı; Alan Derinliği ve Alan Derinliğini Etkileyen Değişkenler; Mercekler ve Mercek Çeşitleri; Objektifler ve Çeşitleri: Normal odak uzaklıklı objektifler ve özellikleri, Kısa odak uzaklıklı objektifler ve özellikleri, Uzun odak uzaklıklı objektifler ve özellikleri, Değişebilir odak uzaklıklı objektifler ve özellikleri; Elektronik Kameralarının Donanımları; Stüdyo Kontrol Odaları: Hareketli kayıt araçları, Kamera destekleri, Elektronik kamerada güç kaynakları.

RTV 270 Ses Uygulama **2+2 4,0**

Sesin Fiziksel Öğeleri: Ses frekansı, Ses genliği, Ses tınısı; Mikrofonlar: Yapısal özellikleri, Dinamik ve kondansatör mikrofonlar, Yönel özellikler, Tek ve çok yönlü mikrofonlar, Shotgun mikrofonlar; Ses Mikserleri: Broadcast mikserler, Post-production mikserler, In-line mikserler; Kayıt Cihazları: Bant kayıt cihazları, Sayısal kayıt cihazları; Ses Sinyal İşlemcileri; Kompresör ve Limiter; Hoparlör ve Kabin Sistemleri; Stereo Ses Alımı: XY ve MS yöntemi.

RTV 272 Aydınlatma Teknikleri **2+1 3,0**

Aydınlatma Kavramı: Aydınlatmanın tanımı ve amacı; Işık Şiddeti ve Renk Isısı; Aydınlatma Kaynakları: Toplu aydınlatma, Dağınık aydınlatma; Dramatik Öge Olarak Aydınlatma; Nesnel Öge Olarak Aydınlatma; Öznel Öge Olarak Aydınlatma; Aydınlatmada Psikolojik Etkiler: Psikolojik durumların ifadesi; Aydınlatma Estetiği: Rembrandt aydınlatma, Cameo aydınlatma, Silüet aydınlatma; Renk Olgusu ve Renk Kontrolü: Işık filtreleri, Kullanımı; Kamerada Dış Işık ve İç Işık.

RTV 274 Etkileşimli Televizyon Uygulamaları **2+2 4,0**

Etkileşimli Televizyon Kavramı: Dijital televizyon (DTV) yayıncılığının tanımı; Dijital İletişim Standartları: Dijital yayınların iletim alanları, Dijital televizyon yayınlarının alınması; Televizyonda Etkileşim: Televizyonda etkileşim hizmetleri ve etkileşim düzeyleri; Etkileşimli TV Uygulamalarının İncelenmesi, DTV Yayınlarının Etkileşim Olanakları: Yarı etkileşim, Tam etkileşim; Etkileşime Yönelik Arayüz Tasarımı: Yarı etkileşime yönelik arayüz tasarımı, Tam etkileşime yönelik arayüz tasarımı.

RTV 276 Metin ve Senaryo Yazımı 2+1 4,0

Senaryo Kavramı: Senaryonun kullanım alanları; Tema: Tema seçimi; Öykü: Dramatik yapıyı oluşturma, Karakterler ve tipler; Filmik Zaman; Konuşma Örgüsü: Senaryoda diğer sesler; Senaryonun Bölümleri: Senaryo taslağı, Geliştirme senaryosu, Ayrımlama senaryosu, Çekim senaryosu; Film Senaryo Çalışması.

SAN 111 Temel Sanat Eğitimi I 3+0 3,0

Temel Sanat Eğitiminin Amacı, Konusu, Temel Kavramları; Tasarım ve Yaratıcılık; Temel Plastik Öğeler: Nokta, Çizgi, Renk, Boyut, Biçim, Yüze; Malzemeyi Tanıma; Plastik Değerler: Hareket, Ritim, Hacim, Mekan, Denge, Doku; Değerlerin Kullanım Yöntemleri ve Uygulama Çalışmaları; Açık-Koyu Değerler; Kompozisyon Oluşturma; Form Çağrışımları: İki boyutlu form, Üçüncü boyut kazandırma.

SAN 112 Temel Sanat Eğitimi II 3+0 3,0

Temel Sanat Eğitiminde Koşullar ve İlkeler; Görsel Kayıt Elemanları; Dünyasal Elemanlar; Çizim Sistemleri; Düzenlemeyi Oluşturan Faktörler; Nesne ve Varlıkların İncelenmesi; Etüd Çalışmaları; Doğal Biçimlerden Sanatsal Biçimlere Varma: Nesne çizgeli senteze varım, Yeni biçime geçiş; Malzemeyi Tanıma; Sanatsal Eseri İnceleme; Kişisel ve Grup Projeleri; Sanatsal İnceleme ve Araştırma Gezileri.

SAN 155 Salon Dansları 0+2 2,0

Temel Kavramlar: Dans etiği, Dans geceleri, Dans kıyafetleri (Malzemeleri); Ulusal/Uluslararası Yarışmalar, Kuralları ve puanlamaları; Temel Tanımlar; Dansların Sınıflandırılmaları: Sosyal danslar (Salsa, Cha Cha, Samba, Mambo, Jive, Rock'n Roll, Jazz dans, Merenge, Flamenco, Rumba, Passa-Doble, Arjantin tango, Vals, Disco, Quickstep, Foxtrot, Bolero, Avrupa tango, Ballroom dansları), Sportif danslar (Latin Amerikan Dansları, Samba, Rumba, Jive, Passa-Doble, Cha Cha), Standart danslar (Avrupa tango, Slow vals (İngiliz), Viyana vals, Slow Foxtrot, Quickstep).

SNT 111 Sanat Tarihi I 2+0 2,0

Sanatın Tanımı; Sanatın Ana Dönemleri; Sanatın Ortaya Çıkışı ve Gelişmesi; İlk Sanatsal Uygarlıklar: Mısır uygarlığı, Ön Asya uygarlıkları, Batı Asya uygarlıkları, Ege uygarlıkları; Akdeniz Klasik Uygarlıkları: Eski Yunan uygarlığı, Roma uygarlığı; Erken Hıristiyanlık Sanatı; Bizans Sanatı; Roman Sanatı ve Gotik Sanatı; Avrupa'da Rönesans: Rönesans'ı etkileyen nedenler, Rönesans'ın Avrupa'da yayılması; Barok Sanatı; Sanat Akımları.

SNT 114 Sanat Tarihi II 2+0 3,0

Modernizmi Hazırlayan Sanat Hareketleri ve Grafik Tasarım; Arts and Crafts Hareketi; Tipografik Devrimler; Yazı Tasarımcıları; Yazı Karakterlerinin Sınıflandırılması, Art Nouveau ve Çağ Dönümü; 20. yy. Başında Tasarımı Yönlendiren Sanat Hareketleri; Kubizm, Fütürizm, Dadaizm, Sürrealizm, I. Dünya savaşında afiş, Rus süprematizmi ve konstruktivizm, De stil hareketi, Bauhaus.

ŞPL 201 Yerel Yönetim ve Çevre 3+0 3,0

Yerel Yönetim; Kent, İnsan ve Çevrenin algılanması; Küreselleşme, Kent Kültürü ve Kimliği; Çevre ve Katılım; Sanayileşme ve Kentsel Dönüşüm; Kentleşmenin Çevreye ve Ekolojik Sisteme Etkileri; Kentleşme ve Çevre Sorunları; Kentsel Teknik ve Sosyal Donatım Hizmetlerinin Planlama ve Uygulama sorunları; Kent Planlama ve Yönetimsel Örgütlenme; Kent Planlamada Halkın Katılımının Rolü; Yerel Yönetimlerin Yeniden Yapılanması; Yerel Yönetimlerin Tarihi Gelişimi; Yasal ve Yönetimsel Düzenlemeler.

ŞPL 202 Harita-Planlama ve Kamulaştırma 2+0 3,0

Haritalar; Mevzuatımızdaki Plan Çeşitleri ve Planlar Sıradüzeni, Üst Düzey Planlar; Bölge Planları, Metropolitan İmar Planları; Çevre Düzeni Planları, İmar Planları: Nazım imar planı, Uygulama imar planı; İmal Planı Yapımı ve Kullanım Prosedürü; İmar Planlarında Değişiklik Yapılması; İmar Planı Değişiklik Prosedürü; İmar Planlarının Uygulanması: İmar programları; Kamulaştırma: Kamulaştırma kararının alınması, Kamulaştırma bedelinin saptanması, Mal sahibine tebliği; İmar Parselasyon Planları: Kadastro adası ve parseli, İmar parselasyon planlarının yaptırılması, Arazi ve arsa düzenlemesi.

TAR 165 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I 2+0 2,0

Osmanlı Devleti'nde Yenileşme Çabaları; Osmanlı Devleti'nin Duraklama Devrine Genel Bir Bakış: Türkiye'de reform arayışları; Tanzimat Fermanı ve Getirdikleri: Türkiye'de Meşrutiyet Dönemleri; I. Meşrutiyet Döneminde Siyaset: Avrupa ve Türkiye 1838-1914, Sömürgecilikten Dünya Savaşına Avrupa, Mondros'tan Lozan'a Türkiye; Şark Meselesinin Uygulamaya Konması: Türkiye Büyük Millet Meclisi ve siyasi yapılanma (1920-1923); Osmanlıdan Cumhuriyet'e Ekonomik Gelişmeler; Yeni Türk Devleti'nin İlanı: Lozan'dan Cumhuriyet'e.

TAR 166 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II 2+0 2,0

Yeniden Yapılanma Dönemi; Türkiye Cumhuriyeti'nde Temel Politikaların Ortaya Çıkışı (1923-1938 Dönemi); Atatürk İlkeleri ve Atatürk Döneminde Dil-Tarih ve Kültür Alanındaki Çalışmalar; Atatürk Dönemi Türk Dış Politikası ve Uygulama Esasları; 1938'den 2002'ye Ekonomik Gelişmeler; Türk Dış Politikasında 1938-2002 Dönemi; Atatürk'ten Sonra Türkiye; 1938'den Günümüze Sosyal, Kültürel ve Sanatsal Değişme ve Gelişmeler.

TEK 107 Teknolojinin Bilimsel İlkeleri 3+1 4,0

Malzeme Özellikleri: Yanma ve Paslanmayla ilgili kimyasal işlemler, Paslanmayı önleme yöntemleri, Malzemelerin esnekliği ve Hooke kanunu; Statik: Statik denge durumu, Vektörel ve Skaler büyüklükler, Moment, Basit mesnetli kirişler, Ağırlık merkezi; Dinamik: Yol, Zaman, Hız ve İvme, Sürtünme ve etkileri; Enerji, İş ve Güç; Enerji, İş ve Güç tanımları, Örnek problemler; Mekanik ve Elektromanyetik Dalga Hareketi: Dalga uzunluğu, Frekans; Akışkanlarda Basınç: Basınç ve birimleri, Mutlak basınç, Bağıl basınç; Elektrik ve Manyetizma: Seri ve Paralel dirençli basit devreler, Akım, Gerilim farkı ve Direnç problemleri.

TER 201 Termodinamik 2+0 4,0

Tanımlar ve temel prensipler, Termodinamiğin birinci kanunu, Termodinamik sistemler, Isı ve iş, Termodinamiğin ikinci kanunu, Entropi ve ısı enerji Carnot prensipi ve çevrimi, Gazların durum değiştirmesi, Isı makinesi çevrimleri, Sabit hacim (otto), Sabit basınç (Dizel) ve karma çevrimler, Gerçek güç çevrimleri.

THU 203 Topluma Hizmet Uygulamaları 0+2 3,0

Öğrencilerin bilgi ve birikimlerini kullanarak toplumsal bir projede yer almaları amacıyla açılmıştır. Okullarda etüt saatlerinde öğrencilere yardımcı olmak, yaşlı, engelli bakım evleri ve Çocuk Esirgeme Kurumunda kişilere yardımcı olmak, ağaç dikimi yapmak, çevre bilinci oluşturmak vb. anlamda oluşturulan projeleri gerçekleştirmek.

TİP 113 Tipografi 2+1 2,5

Tipografinin Tanımı ve Grafik Tasarım Açısından Önemi: Tipografinin tarihsel gelişimi, Yazının doğuşu ve ilk alfabeler, Latin Alfabesinin Baskının Bulunuşuna Kadar Olan Gelişimi; Tipografiyle İlgili Temel Terimler; Tipografi Düzenleme Çalışmaları.

TİP 204 Tipografi Uygulamaları 1+1 3,0

Grafik Tasarımın Temel Bileşenlerinden Olan Tipografi ve İmajın Bileşimi; Tipografi ve İmajın Etkileşimi; Tipografi ve İmajın Beraber Kullanılması; İmajlar İçerisinde Sözcükler; Tipografi ve İmajın Birleşip Bütünleşmesi: Harf olarak imaj, İmaj olarak harf, İmaj olarak kelime, İmaj olarak metin; Tipografik Uygulamalar.

TKY 102 Üretimde Kalite Yönetim Sistemleri 2+1 4,0

Standardizasyon: Tanımı, Amaçları ve ilkeleri, TSE ve görevleri, Bölgesel ve uluslararası standardizasyon kuruluşları; Kalite ve Kalite Yönetimi: Kalitenin tanımı ve ilgili kavramlar, Kalite yaklaşımı, Kalite maliyetleri ve riskleri, Kalite kontrol kavramı, Toplam kalite yönetimi; Mesleki Standartlar: Mesleki standartları kavrama, İşletmelerin karşılaştığı kalite sorunları, Basım sektöründe kalite çemberleri; Kalite Kontrol Yöntemlerinin Basım İşletmelerine Uygulanması: Kalite güvence sisteminin basım sektörüne yansması, Baskı öncesi, Baskı ve baskı sonrası proseslerde kalite kontrol aşamaları.

TOP 102 Topografya 2+2 4,5

Topografya Bilimine İlişkin Kavramlar; Basit Ölçme Aletleri ve Yatay Ölçmeler: Dik açıların aplikasyonu, Prizma yardımıyla dik açıların aplikasyonu, Doğruların aplikasyonu; Uzunluk Ölçüsü: Nivo ve nivelman hesabı; Alan Hesapları: Ölçü değerlerine göre alan hesabı, Koordinat değerlerine göre alan hesabı, Cross yöntemine göre alan hesabı; Teodolit ve Açık Ölçüsü: Yatay ve düşey açıların ölçülmesi, Uzunluk ölçümü; Arazide Alınan Ölçülerden Yararlanılarak Harita ve Plan Çizimi; Koordinat Hesapları; Poligon Hesapları.

TRA 220 Yol Bilgisi 2+1 3,0

Yolun Tarihçesi; Yol İnşaatları Yapım Yöntemleri ve Denetimi; Yol İnşaatlarında Şantiye Yönetimi; Yolların Sınıflandırılması: Kara yolu, Demir yolu, Deniz yolu, Hava

yolu; Kara Yollarında Kullanılan Terimler; Yol Geçkisi ve Etüdü: İstikşaf, Ön proje, Güzergâh tanımlama, Toprak, Stabilize, Asfalt ve beton yol, Kesin güzergâhın tespiti ve onayı; Boykesit; Yol Malzemeleri: Bitüm, Bitümlü malzemeler, Asfalt, Asfalt çimentosu, Sıvı asfaltlar, Katran.

TRS 104 Teknik Resim 2+2 4,0

Teknik Resim ve Araç Takımı: Çizim araçları, tanıtımı, kullanılması ve bakımı; Teknik Resim Kâğıtları: Teknik resimde kullanılan kâğıtlar, Standart kâğıt ölçüleri; Ölçekler: Uygulamalar; Standart Çizgi: Kullanıldığı yerler, Çizgi çalışmaları; Standart Yazı: Eğik ve dik yazı, Yazı çalışmaları; Geometrik Çizimler: Açılar, Gönye, Cetvel, Pergel kullanarak açı çizimi, Eşit parçaya bölmek, Birleştirmeler, Çember içine düzgün çokgenlerin çizimi; İzdüşümü ve Görünüş Çıkarma; Ölçülendirme ve Ölçme; Kesit Görünüşleri; Perspektif; Yüzey Pürüzlülüğü ve Yüzey İşleme İşaretleri; Tolerans ve Alıştırıcılar.

TÜR 120 Türk İşaret Dili 3+0 3,0

İşaret Diline Genel Bakış: İşaret dilinin genel özellikleri; Dünyada İşaret Dili Tarihi: Dillerin doğuşu ve işaret dili, Sözel eğitim ve işaret dili yaklaşımları; Türk İşaret Dili Tarihi: Erken dönem, Osmanlı Dönemi, Türkiye Cumhuriyeti Dönemi; Türk İşaret Diline Giriş: Parmak abecesi, Zamirlerin gösterilişi, Kendini, ailesini ve yakınlarını tanıtmak, Selamlaşma, Tanışma, İlişki sözleri; Temel Sözcüklerin Gösterilişi: Sıfatların gösterilişi: Nitelik sıfatları, Nicelik sıfatları, Eylemlerin gösterilişi: Zıt anlamlılar, Şimdiki zaman, Geçmiş zaman, Gelecek zaman, Zaman zarfları; Sağlıklı Yaşam: Sağlıkla ilgili problemleri ifade edebilme, Spor terimleri, Gereklilik ifade etme; Bankada: Bankada temel işlemleri yapabilmek için gerekli iletişim kalıpları; Tatil Başlıyor: Tatil ile ilgili temel sözcükler.

TÜR 125 Türk Dili I 2+0 2,0

Dil: Bilimsel bakımdan dilin özellikleri, Dil-düşünce ve duyu bağlantısı, Dillerin doğuşu ile ilgili kuramlar, Dil türleri, Türkçenin Dünya dilleri arasındaki yeri; Dil-Kültür İlişkisi; Türk Dilinin Gelişimi ve Tarihsel Dönemleri; Türkçenin Yazımında Kullanılan Alfabeler; Türk Dili Çalışmaları; Yazı Devrimi; Ses Bilgisi: Ses olayları; Biçim Bilgisi ve Söz Dizimi; Türkçenin Anlatım Gücü; Türkçenin Türetme Gücü; Türk Dilinin Zenginlik Alanları: Dünya dillerinin Türk diline etkisi, Türk dilinin Dünya dillerine etkisi, Türk dilinin yayılma alanları; Türk Dilinin Karşı Karşıya Bulunduğu Sorunlar; Sözcük ve Terim Türetme; Sözlü ve Yazılı Anlatım Bozuklukları.

TÜR 126 Türk Dili II 2+0 2,0

Kompozisyon Bilgileri: Yazılı kompozisyonun oluşturulması, paragraf ve paragrafta anlatım biçimleri; Noktalama işaretleri; Yazım Kuralları; Yazılı Anlatım Türleri ve Uygulamaları I: Düşünce yazıları; Yazılı anlatım türleri ve uygulamaları II: Sanatsal yazılar; Bilimsel Yazılar ve Yazışma Türleri: Bilimsel yazılar, Yazışma türleri; Okuma ve Dinleme: Okuma, Okuduğunu anlama stratejileri, Eleştirel okuma; Dinleme; Okuma Dinleme İlişkisi; Sözlü Anlatım: Doğru, güzel ve etkili konuşmanın temel ilkeleri;

Beden Dili ve Sözlü Anlatımdaki Yeri; Konuşma Türleri; Başarılı Sunum İlkeleri ve Teknikleri; Sözlü Anlatımda Bazı Söyleyiş Özellikleri.

YPD 101 Yapı Denetimi 2+1 3,0

Yapı Denetim Uygulamalarındaki Yasal Çerçeve: Gerekli yasal mevzuat, Uygulama süreçleri; Yapı Malzemesi Standartları; İş Güvenliği ve Sağlığı Kuralları; İnşaat Alanına Getirilen Malzemelerin Gözle ve Laboratuvarında Kontrol Edilmesi, Binanın aplike edilmesi; Yapıda Hazırlanan Kalıp ve Demirlerin Kontrolü; Betonun Hazırlanması, Dökümü ve İşlenmesi Safhaları Kontrolü; Yapı Eleman ve Malzemelerinin Projede Öngörülen Biçimde Yönetmeliklere ve Standartlara Uygunluğunun Kontrolü.

YPD 102 Depreme Dayanıklı İnşaat İçin Temel İlkeler 2+0 2,0

Depremlerin Nedenleri ve Özellikleri; Kavramlar ve Tanımlar; Sismolojik Değerlendirme; Yer Hareketinin Şekilleri, Sismik Zon ve Deprem Yer Hareketlerini Seçme Yöntemleri; Yönetmeliklerin ve Ampirik Yöntemlerin Rolü, Depremler için Tasarım; Jeoteknik Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi; Heyelanlar ve Şev Duyarlılığı; Sıvılaşma, Temel Tasarımı; İstinat Yapıları; Diri Faylar Üzerinde İnşaat; Mevcut Yapıların Güçlendirilmesi.

YPD 103 Yapım Yöntemleri I 3+1 4,0

Beton ve Betonarme Yapıların Gelişimi; Betonarme Karkas Yapı ve Elemanlarının Strüktüel Davranışları; Strüktür ve kuvvetler, Yapı yükleri ve etkileri, Yapı elemanlarının yükler altındaki davranışları; Betonarme Karkas Yapıların Tasarım İlkeleri: Betonarme karkas yapı elemanları, Temeller, Döşemeler, Merdivenler; Dış Duvar Tasarım İlkeleri ve Uygulamaları; Betonarme Karkas Yapılarda Giydirmeye Cephe İlkeleri ve Uygulamaları; Betonarme Prefabrikasyon Yapılar; Sistem ve Uygulamaları; Panel Cephe Elemanları Montaj Teknikleri ve Ders Çözümleri.

YPD 104 Yapım Yöntemleri II 2+0 2,0

Çelik Yapıların Gelişimi: Çelik yapı bileşenleri ve üretimi; Çelik Yapı Strüktür Kuruluşu; Çelik Yapıda Bağlantılar; Çelik Yapıda Döşeme Kuruluşu; Yapı Strüktürü İle Yapı Tesisatının Entegrasyonu; Çelik Merdivenler; Çelik Yapıda Dış Duvarlar ve Metal Kaplamalar; Çelik Yapıda İç Duvarlar; Cam Duvarlar; Asma Tavanlar ve Uygulamaları; Yükseltilmiş Döşemeler; Korozyon ve Korunumu; Cam Çıtalar; Mimaride Ahşap: Ahşap yapı bileşenleri ve üretimi; Ahşap Yapı Strüktür Kuruluşu; Ahşap Yapıda Bağlantılar; Ahşap Yapıda Döşeme Kuruluşu; Yapı Strüktürü ile Yapı Tesisatının Entegrasyonu; Ahşap Merdivenler; Ahşap Yapıda Dış Duvarlar ve Kaplamalar; Ahşap Yapıda İç Duvarlar.

YPD 105 Yapı Fiziği ve Malzemesi 3+0 3,0

Yapı Fiziği, Malzemenin Tanımı ve Tarihsel Gelişimi; Doğal Taş Yapı Malzemesi; Agregalar: Agregaların sınıflandırılması, Agregaların fiziksel özellikleri, Elek analizi ve Agregaların kombinasyonu, Granülometri, Alt temel tabakalarda kullanılan agregaların özellikleri, Bitüm karışım agregalarının özellikleri, Agregalara uygulanan

deneyler; Bağlayıcı Yapı Malzemeleri: Alçı, Kireç, Çimento, Çimentonun özellikleri, Harç, Harcın özellikleri; Beton: Beton özellikleri, Beton karışım oranları; Bitümlü Bağlayıcılar: Asfaltların temel özellikleri, Asfaltlara uygulanan deneyler; Metal, Ahşap, Cam, Plastik Yapı Malzemesi.

YPD 108 Yapı Elektrik Tesisat Bilgisi 2+0 3,0

Yapılarda Elektrik Teknolojisi ve Uygulamaları; Elektrik ve Tesisatları Hakkında Genel Bilgiler; Elektrik Tesisatlarında Kullanılan Araç ve Gereçler; Sıva Altı ve Sıva Üstü Tesisat Yapımı ve Kuralları; Elektrik Tesisatlarında Yönetmelikler, Uygulanması ve denetlenmesi; Elektrik Tesisat Projeleri ve Okumaları; Yapılarda Elektrik Motorları ve Kullanımı; Elektrik Tesisat Panoları ve Hidroforlar; Isıtma ve Doğalgaz Tesisatlarında Kullanılan Cihazlar.

YPD 201 Yapılarda Onarım ve Güçlendirme 2+0 2,0

Hasar Tespiti; Röleve Çalışması; Tahribatsız Muayene; Tahribatlı Muayene, Yapılarda Güçlendirme; Hasarlı bölgede ön hazırlık, malzeme temini; İskele ve Platform; Onarım ve Güçlendirme; Güçlendirme İlkeleri; Güçlendirme Yöntemleri; Güçlendirme Güvenlik Seviyesi; Güçlendirme Malzemesi; Karayolu, Demiryolu ve Sanat Yapıları Onarım ve Güçlendirmesi; Finansal Konular Yasal ve Yönetmelik Gereksinimleri.

YPD 202 Yapılarda Hasar 3+0 3,0

Betonarme Yapılarda Taşıyıcı Elemanlarda Oluşan Hasar Türü Ve Nedenleri; Hasar Durumunu Belirlemek İçin Temel İlkeleri Uygulayabilme; Betonarme Yapılarda Onarım Ve Güçlendirme Yöntemleri; Röleve Çıkartma Temel İlkeleri, Yiğme Yapılarda Oluşan Hasarların Nedenleri Ve Hasar Tespit Yöntemleri; Yapı Hasarlarının Nedenleri, Tür Ve Dereceleri, Hasarın İyileştirilme / Onarım Yöntemleri; Hasar Raporu Yazma Teknikleri; Ahşap, Çelik, Beton Ve Betonarme Yapılardaki Hasarlar.

YPD 203 Mesleki İngilizce 2+0 2,0

Konuşma: Kendini ve çevredeki kişileri tanıtmaya, İş yeri ile ilgili konular, Resmi ortamda istekler, Yardım teklif etme, Özür, Mazeret, Gereklilik, Zorunluluk, Miktar, Oran ve Yüzdeler, Tahmin yapma, Talimat verme; Dinleme-Anlama: Mesleki konularda dinlediğini anlama; Yazma: Not alma, Özgeçmiş (Curriculum Vitae), İş mektupları; Okuma-Anlama: Zaman, Koşul, Amaç bildiren bağlaçlar, Edilgen yapıdaki ifadeler, Zıtlık bildiren ifadeler, Sözlük kullanımı.

YPD 204 Şantiye Organizasyonu 2+0 2,0

Şantiye Kurulumu; İş Programı; Şantiyede İmalat Hazırlığı, İmalat Ekipleri; Aplikasyon; İmalat İşleri, Hafriyat İşleri; Şantiye Defterleri, Büro Çalışmaları; İmalat Kontrolü; Hakediş Hazırlama; Geçici ve Kesin Kabul.

YPD 205 Yapı Denetim Uygulamaları 2+2 4,0

Yapı Denetim Yönetmeliği; Yürürlükteki Yönetmeliklere Göre Proje İncelerken Dikkat Edilecek Hususlar; Ruhsat Dosyalarının Hazırlanıp Resmi İşlemlerin Takip Edilmesi; İnşaat Alanına Getirilen Malzemelerin Gözle ve Laboratuvarında Kontrol Edilmesi; Binanın Aplike Edilmesi;

Yapıda Hazırlanan Kalıp ve Demirlerin Kontrolü; Betonun Hazırlanması, Dökümü ve İşlenmesi Safhalarında Gerekli Kontrolleri Yaparak Numune Alınması; Yapı Eleman ve Malzemelerinin Projede Öngörülen Biçimde Yönetmeliklere ve Standartlara Uygunluğunun Kontrol Edilmesi; Yapı Kullanım İzinlerinin Alınması için Gerekli İşlemlerin Yapılması ve Takibi.

YPD 206 Yapılar ve Deprem 2+0 3,0

Deprem Hareketi; Deprem Etkisindeki Yapı Elemanlarının Davranışı; Düzensizlikler; Perde Duvarlı Sistemlerin Tasarımı; Düzensiz Yapıların Hesabı; Burulma Etkisindeki Yapıların Hesabı; Süneklik Düzeyi Yüksek Eleman Tasarımı; Yığma Yapıların Tasarımı; Depreme Dayanıklı Taşıyıcı Sistem Seçiminde Dikkat Edilecek Hususlar; Burulma Etkisindeki Yapıların Taşıyıcı Elemanlarında Oluşan Kesit Tesirleri.

YPD 207 Yapılarda Bilgisayar Destekli Çizim 2+1 3,0

AutoCAD ana ekranı, Komut satırı ve koordinat sisteminin tanıtılması, Draw, Modify II, Layer ve properties, Text menüsü ve komutlarının tanıtılması; Planda aks, duvar, siva, kapı ve pencere çizimi, merdiven, korkuluk ve diğer yapı elemanları çizimi ile yazı ve ölçülendirme için komutların nasıl kullanılacağı anlatılması, önceden çizilen başka bir çizimin projeye aktarılması; Kesitte temel, döşeme, duvar, siva, lento, kapı, pencere, zemin kaplaması, çatı çizimi ve kodlandırma için komutların nasıl kullanılacağı anlatılması; Görünüşte Yapı Elemanlarının Çizimi İçin Komutların Nasıl Kullanılacağı Anlatılması.

YPD 208 Yapı Denetim ve İmar Hukuku 2+1 3,0

İmar Planlarında Yetki Sınırları ve İmar Yasası; İmar Planlarıyla İlgili Esaslar; İfraz ve Tevhid İşleri; Yapıyla İlgili Esaslar; Ceza Hükümleri; İmar yasası Kapsamındaki Yönetmelikler: Hâlihazır harita alımıyla ilgili yönetmelik, İmar planı yapılması ve değişikliklerine ait yönetmelik, Belediye ve mücavir alan sınırları içinde ve dışında planı bulunmayan alanlarda uygulanacak imar yönetmeliği, Arazi ve arsa düzenlemesine ilişkin yönetmelik, Belediyeler tip imar yönetmeliği, Otopark yönetmeliği, İmar affı yönetmeliği.

YPD 210 Altyapı Sistemleri Hidroliği 2+2 4,0

Hidroloji; Yüzeysel Suların Toplanması: Nehirlerden, göllerden ve barajlardan su temini; Yeraltı Sularının Toplanması: Yamaçlardan suların derlenmesi, Kuyulardan su temini; Suların İletilmesi: İshale Hatları, Basınç düşürme odaları, İşletme basınçları; Suların Dağıtılması: Şebeke hesapları, Kullanılmış Suların Toplanması: Kanalizasyon proje debilerinin hesabı, Mecraların hidrolik boyutlandırılması; Mecralarda ve Kanal Ağının Özel Yapılarında Akım; Suların Ve Kullanılmış Suların Tavsiyesi.

YPD 212 Yapı Teknolojisinde Coğrafi Bilgi Sistemleri 2+1 3,0

Yapı Teknolojisinde Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) Nedir?; Uzaktan Algılama ve CBS ilişkisi; CBS İmar Sektöründe Nasıl Uygulanır?; İmar ve Kamulaştırmada CBS Uygulama Projesi: Veri toplama, Sayısallaştırma, Vektör veri temizlemesi; Grafik Veri ile Veritabanı İlişkilendirmesi; Nokta, Çizgi ve alan; Çizgi ve Düğüm Mantığı; CBSde Topoloji Mantığı.

YPD 219 Kentsel Ekoloji 3+0 4,0

Ekoloji ve Kentsel Ekoloji Kavramı: Ekolojinin temel kavramları, Biyolojik yapılanma; Ekolojik Planlama: Ekosistem sağlığı, Ekosistem yasaları; Sürdürülebilir Ekoloji'de Yönetim Sistemleri: Merkezi yönetim kuruluşları, Yerel kuruluşlar; Çevre Problemleri: Kentsel atıklar, Kentsel su kirliliği, Kentsel hava kirliliği.