

**SIÜ EĞİTİM FAKÜLTESİ**  
**İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETMENLİĞİ LİSANS PROGRAMI**  
**2014-2015 ÖĞRETİM YILI DERS İSİMLERİ, KODLARI VE (AKTS-ECTS) KREDİLERİ**

**1.SINIF**

I.YARIYIL						II.YARIYIL					
D.KODU	DERSİN ADI	T	U	K	AKTS	D.KODU	DERSİN ADI	T	U	K	AKTS
MAT133	Genel Matematik	4	2	5	8	MAT130	Soyut Matematik	3	0	3	3
MAT135	Türkçe -I Yazılı Anlatım	2	0	2	3	MAT132	Geometri	3	0	3	4
MAT137	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-I	2	0	2	3	MAT134	Türkçe-II Sözlü Anlatım	2	0	2	3
MAT139	Bilgisayar-I	2	2	3	6	MAT136	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-II	2	0	2	3
MAT141	Yabancı Dil-I	3	0	3	5	MAT138	Yabancı Dil-II	3	0	3	5
MAT143	Eğitim Bilimine Giriş	3	0	3	5	MAT140	Bilgisayar-II	2	2	3	6
						MAT142	Eğitim Psikolojisi	3	0	3	6
TOPLAM		16	4	18	30	TOPLAM		18	2	19	30

**2.SINIF**

III.YARIYIL						IV.YARIYIL					
D.KODU	DERSİN ADI	T	U	K	AKTS	D.KODU	DERSİN ADI	T	U	K	AKTS
MAT225	Analiz-I	4	2	5	7	MAT224	Analiz-II	4	2	5	7
MAT227	Lineer Cebir-I	3	0	3	6	MAT226	Lineer Cebir-II	3	0	3	6
MAT229	Fizik-I	4	0	4	6	MAT228	Fizik-II	4	0	4	6
MAT231	Seçmeli-I (Matematik Öğretiminde Yapılandırıcılık.)	2	0	2	4	MAT230	Seçmeli-II (Güzel Yazı Çizim ve Tasarım Bilg.)	3	0	3	5
MAT233	Bilimsel Araştırma Yöntemleri	2	0	2	2	MAT232	Öğretim Tekn.ve Materyal Tasarımı	2	2	3	6
MAT235	Öğretim İlke ve Yöntemleri	3	0	3	5						
TOPLAM		18	2	19	30	TOPLAM		16	4	18	30

**3.SINIF**

V.YARIYIL						VI.YARIYIL					
D.KODU	DERSİN ADI	T	U	K	AKTS	D.KODU	DERSİN ADI	T	U	K	AKTS
MAT325	Analiz-III	3	0	3	8	MAT326	Diferansiyel Denklemler	4	0	4	4
MAT327	Analitik Geometri-I	3	0	3	4	MAT328	Analitik Geometri-II	3	0	3	5
MAT329	İstatistik ve Olasılık-I	2	2	3	4	MAT330	İstatistik ve Olasılık-II	2	2	3	4
MAT331	Cebire Giriş	3	0	3	5	MAT332	Özel Öğretim Yöntemleri-II	2	2	3	4
MAT333	Bilim Tarihi	2	0	2	2	MAT334	Türk Eğitim Tarihi	2	0	2	4
MAT335	Seçmeli-III (Teknoloji Destekli Mat. Öğretimi)	2	0	2	3	MAT336	Topluma Hizmet Uygulamaları	1	2	2	4
MAT337	Özel Öğretim Yöntemleri-I	2	2	3	4	MAT338	Ölçme ve Değerlendirme	3	0	3	5
TOPLAM		17	4	19	30	TOPLAM		17	6	20	30

**4.SINIF**

VII.YARIYIL						VIII.YARIYIL					
D.KODU	DERSİN ADI	T	U	K	AKTS	D.KODU	DERSİN ADI	T	U	K	AKTS
MAT425	Elemanter Sayı Kuramı	3	0	3	4	MAT430	Seçmeli-V (Mesleki İngilizce)	3	0	3	4
MAT427	Seçmeli-II (Mat. Öğretim Semineri)	3	0	3	4	MAT422	Matematik Felsefesi	2	0	2	7
MAT429	Matematik Tarihi	2	0	2	2	MAT424	Seçmeli-VI (Matematikte Proje Gelş. Ve Yönt.)	3	0	3	5
MAT431	Rehberlik	3	0	3	5	MAT426	Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi	2	0	2	4
MAT433	Okul Deneyimi	1	4	3	6	MAT428	Öğretmenlik Uygulaması	2	6	5	10
MAT435	Sınıf Yönetimi	2	0	2	4						
MAT437	Özel Eğitim	2	0	2	5						
TOPLAM		16	4	18	30	TOPLAM		12	6	15	30
		<b>Teorik</b>	<b>Uygulama</b>	<b>Kredi</b>	<b>Saat</b>	<b>AKTS</b>					
	<b>GENEL TOPLAM</b>	130	32	146	162	240					

**İlköğretim Bölümü**  
**Matematik Eğitimi Anabilim Dalı Başkanı**  
**Öğr. Gör. Timur AYHAN**

# I.YARIYIL

## MAT137 ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILÂP TARİHİ I

<b>Ders Kodu</b>	MAT 137
<b>Ders Adı</b>	Atatürk İlkeleri İnkılap Tarihi 1
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	1. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	2
<b>AKTS Kredisi</b>	3
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama-Kredi)</b>	2-0-2
<b>Süre</b>	1 Yarıyıl
<b>Dönem</b>	1. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı, yarıyıl sonu sınavı, yazılı.
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı-40%, yarıyıl sonu sınavı-60%
<b>Dersin Temel Amacı</b>	Öğrencilerin Atatürk İlke ve devrimlerine bağlı laik demokratik çağdaş değerleri benimseyen ve koruyan bireyler olarak yetişmelerini sağlamak.
<b>İçerik</b>	İnkılabın Tanımı,Birinci Dünya Savaşına Kadar Osmanlı Devletinde Gelişmeler,Birinci Dünya Savaşı,Mondros Ateşkes Antlaşması,Mustafa Kemal Paşanın Hayatına Genel Bakış,Cemiyetler Ve Faaliyetleri, Mustafa Kemal Paşanın Samsuna Çıkışı, Kongreler,Meclisi Mebusan'ın Toplanması Ve Misakı Milli,TBMM'nin Açılması,Sakarya Zaferine Kadar Milli Mücadele.Sakarya Zaferi,Milli Mücadele'nin Mali Kaynakları, Büyük Taarruz, Mudanya Mütakeresi, Saltanatın Kaldırılması, Lozan Barış Konferansı
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Bağımsız yaşama iradesine sahip bir milletin esaret altına alınamayacağı</li><li>2. Ulusa egemenlik ilkesinin önemi.</li><li>3. Mustafa Kemal'in Önderlik niteliği ve Kişiliği.</li><li>4. Milli Mücadelenin hangi güç koşullarda kazanıldığı.</li><li>5. Hakkın daima kuvvete üstün geldiği</li><li>6. Ulusun maddi ve manevi gücünün örgütlenmesi ile yeni bir Türk devleti nin kurulduğu .</li><li>7. Lozan antlaşması ile dünyaya kabul ettirilen türk devletinin sonsuza kadar yaşatılabileceği</li><li>8. Etkin yazılı ve sözlü iletişim becerisi</li><li>9. Mesleki güncel konuları inceleme becerisi.</li></ol>
<b>Kaynaklar</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mustafa Kemal Atatürk Nutuk (Söylev), C.1-2,T.T.K,Ankara,1986.</li><li>2. Atatürk'ün söylev ve demeçleri,C.1-5,Ankara, 1983-1987.</li><li>3. Niyazi Berkez,Türkiyede çağdaşlaşma,İstanbul,1978.</li><li>4. Afet A.İNAN, Medeni bilgiler , Ankara ,1987</li><li>5. Enver Ziya KARAL, Atatürk ve devrim(Komferanslar ve Makaleler), T.T.K, Ankara, 1980</li><li>6. Enver Ziya KARAL,Atatürkten düşünceler,Meb.Yay. Ankara ,1981</li><li>7. Bernard Lewis,Modern Türkiyenin doğuşu,Çev.M.Kıratlı,T.T.K , Ankara, 1970.</li><li>8. Ahmet MUMCU, Tarih açısından türk devriminin temelleri ve gelişimi,Ankara,1976</li><li>9. Atatürk İlkeleri ve İnkılap tarihi,C.1-2,Yök.Yay, Ankara, 1986-1989.</li></ol>

**MAT135 Türkçe 1: Yazılı Anlatım**

<b>Ders Kodu</b>	<b>MAT 135</b>
<b>Ders Adı</b>	<b>TÜRKÇE – I (YAZILI ANLATIM)</b>
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	1. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	2
<b>AKTS Kredisi</b>	3
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama-Laboratuvar)</b>	2-0-0
<b>Süre</b>	1 Yarıyıl
<b>Dönem</b>	1. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı ve yarıyıl sonu sınavı yazılı.
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı %40, yarıyıl sonu sınavı %60
<b>Dersin Temel Amacı</b>	Türkçeyi Düzgün biçimde Kullanabilme becerisi Kazandırmak, Temel Olan Yazılı ve Sözlü Anlatımda Türk Dilinin İyi Kullanılmasını Sağlamak. Teorik anlatıma dayalı ders
<b>İçerik</b>	Dil Nedir? Tanımı Dil ve Kültür İlişkisi Türk Dilinin Dünya Dilleri Arasındaki Yeri,Yapı İtibarıyla Zenginliği, Türkçedeki Ses Özellikleri Yazılı Anlatım, Kompozisyon Yazma, Kompozisyon Biçimi Yazılı Anlatım Türleri Makale Fıkra Deneme – Anı – Günce Okuma – Dinleme – Anlama – Anlatma Resmi Yazılar, Bölümleri, Başlık – Sayı – Konu – Tarih Bölümü – Adres – İlgili Bölümü – Metin Bölümü – İmza Bölümü – Ekler Bölümü – Adına Bölümü – Dağıtım Bölümü (Gereği- Bilgi) – İvedilik Derecesi – Gizlilik Derecesi, Resmi Olmayan Kişilerin Yazdıkları Dilekçe, Sınav Mektup (Özel)
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	1. Konuşma Dili, Türk Dilinin estetiğini iyi kullanma, 2. Türkçe Diksiyona önem verme, 3. Topluluk karşısında konuşabilme becerisi kazanma, 4. Yazı Dili, 5. Yazılı Anlatımı akıcı hale getirmek için, sözcük dağarcığını zenginleştirme,
<b>Kaynaklar</b>	1. Prof.Dr. M. ERGİN, TÜRK DİL BİLGİSİ 2. Prof.Dr. Doğan AKSAN, Her Yönüyle Dil I – II – III Cilt 3. Y.Doç.Dr.C.ergun ÇELİK, Ders Notları 4. Başbakanlık Resmi Yazışma Yönergeleri – Dicle Üniversitesi Rektörlüğünün Resmi Yazışma Yönergeleri, 5. Prof. Dr. Hasan KAVRUK, TÜRK DİLİ (Yazılı ve Sözlü Anlatım) 6. T.D.K. Ses Benzeşmeleri,

## MAT141 Yabancı Dil I

<b>Ders Kodu</b>	MAT 141
<b>Ders Adı</b>	Yabancı Dil I
<b>Öğretim Üyesi</b>	Okt. A.Vahap BOZ
<b>Öğretim Düzeyi</b>	lisans
<b>Sınıf</b>	1. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	3
<b>AKTS Kredisi</b>	5
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama- Laboratuvar)</b>	3-0-0
<b>Süre</b>	1 Yarıyıl
<b>Dönem</b>	1. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı yarıyıl sonu sınavı, yazılı
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı-40%, yarıyıl sonu 60%
<b>Dersin Temel Amacı</b>	İngilizcenin temel zaman kavramlarını, cümleyi kurmayı konuşulanı anlayarak cevap vermeyi, kendi konularında İngilizce kaynakları okuyarak anlamalarını sağlamak
<b>İçerik</b>	Nouns, adjectives, adverbs and prepositions, basic tenses, active and passive voice, conditionals, modals, gerunds and infinitives, direct and indirect speech forms, sentence structure, vocabulary of English.
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. İngilizce temel dilbilgisi kurallarını kullanabilme</li><li>2. Hedef dili sınıf ortamında kullanabilme</li><li>3. İngilizce diyalogları anlayabilme</li><li>4. İngilizce bir metni okuyup anlayabilme</li><li>5. Hedef dili konuşan kişilerle iletişim kurabilme</li><li>6. Hedef dili kullanarak kendini yazılı olarak ifade edebilme</li></ol>
<b>Kaynaklar</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Jonathan Byrrave, <b>Total English for starter students, Elsworth, Pearson Longman</b></li><li>2. Jonathan Byrrave ,<b>Total English for starter students_ work book Elsworth, Pearson Longman.</b></li><li>3. <b>Dictionary of Contemporary English, Longman.</b></li></ol>

## MAT143 Eğitim Bilimine Giriş

<b>Ders Kodu</b>	MAT 143
<b>Ders Adı</b>	Eğitim Bilimine Giriş
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	1. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	3
<b>AKTS Kredisi</b>	5
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama- Laboratuvar)</b>	3-0-0
<b>Süre</b>	1 Yarıyıl
<b>Dönem</b>	1. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı, yarıyıl sonu sınavı
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı 40%, yarıyıl sonu sınavı 60%
<b>Dersin Temel Amacı</b>	Eğitim-öğretim ile ilgili temel kavramları, öğretim sürecini, eğitimin temellerini ve öğretmenlik mesleğinin niteliklerini anlayabilme
<b>İçerik</b>	Eğitimin temel kavramları, bir bilim olarak eğitimin temelleri (felsefi, sosyal, hukuki, psikolojik, ekonomik, politik), eğitimin tarihsel gelişimi, eğitim bilimlerinde yöntem, eğitimin işlevleri, eğitim bilimleri bakış açısıyla toplumsal değişme ve yenileşme, bir meslek olarak öğretmenlik, öğretmen yetiştirme alanındaki uygulamalar ve gelişmeler.
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Eğitimle ilgili temel kavramları ve bunların anlamlarını bilme</li><li>2. Öğretmenlikle ilgili temel kavramları ve bunların kapsamlarını bilme</li><li>3. Öğretmenlik mesleğinin çeşitli yönlerden özelliklerini kavrayabilme</li><li>4. Çevrede, okulda ve sınıfta, öğretmenin başlıca rollerini kavrayabilme</li><li>5. Eğitimin, hukuki, sosyal, psikolojik, felsefi, tarihi temellerini kavrayabilme</li><li>6. Okulun yapı ve işleyişini analiz edebilme</li><li>7. Sınıfı sosyal bir sistem olarak çözümleyebilme</li><li>8. Okul ve eğitime ilişkin farklı bakış açılarını yorumlayıp değerlendirebilme</li><li>9. Türkiye eğitim sistemlerinin yapı ve işleyişini bilme</li><li>10. Okul ve eğitime ilişkin çağdaş sorunları, ulusal ve ulusal arası boyutlarda analiz edebilme.</li></ol>
<b>Kaynaklar</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Karip, E. (2007). Eğitim Bilimlerine <b>Giriş</b>. Ankara: PegemA Yayıncılık.</li><li>2. Şişman, M.(2008). Eğitim Bilimlerine <b>Giriş</b>. Ankara:PegemAkademi Yayınları.</li><li>3. Demirel, Ö &amp; Z. Kaya. (2008). Eğitim Bilimlerine <b>Giriş</b>. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.</li><li>4. Sönmez, V. (2006). Eğitim Bilimlerine <b>Giriş</b>. Ankara: Anı Yayıncılık.</li><li>5. Oktay, A. (2007) Eğitim Bilimlerine <b>Giriş</b>. Ankara: PegemA Yayıncılık.</li></ol>

## MAT139 Bilgisayar I

<b>Ders Kodu</b>	MAT 139
<b>Ders Adı</b>	Bilgisayar I
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	1. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	3
<b>AKTS Kredisi</b>	6
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama- Laboratuvar)</b>	2-2-0
<b>Süre</b>	1 yarıyıl
<b>Dönem</b>	1. Dönem
<b>Sınav</b>	Bir yarıyıl içi sınavı, yarıyıl sonu sınavı.
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı-40%, yarıyıl sonu sınavı-60%
<b>Dersin Temel Amacı</b>	Öğrencilere bilgisayar ve ilgili bilgi teknolojilerini kullanmayı öğretmek
<b>İçerik</b>	<p>Bilişim teknolojileri, yazılım ve donanım ile ilgili temel kavramlar, genel olarak işletim sistemleri, kelime işlemci programları, elektronik tablolaştırma programları, veri sunumu, eğitimde İnternet kullanımı, bilişim teknolojilerinin sosyal yapı üzerindeki etkileri ve eğitimdeki yeri, bilişim sistemleri güvenliği ve ilgili etik kavramları.</p>
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Bilgisayar ve bilgi teknolojileri kullanmayı öğrenecekler</li><li>2. Bilgisayarların bilgi teknolojileri içerisindeki yerini kavrama.</li><li>3. Bilgisayarın bileşenleri, bilgisi.</li><li>4. Bilgisayarların donanımlarının çalışma ilkelerini kavrama.</li><li>5. İşletim sistemleri bilgisi.</li><li>6. Windows işletim sistemini kullanabilme.</li><li>7. Uygulama programlarının çalışma ilkelerini bilme.</li><li>8. Microsoft Word programını kullanabilme.</li><li>9. Microsoft Excel programını kullanabilme.</li><li>10. İnternet kaynaklarını/servislerini tanıma.</li><li>11. Web sitelerinin çalışma ilkelerini kavrama.</li></ol>
<b>Kaynaklar</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Güneş, A., Çelik,H.C. ve ark.(2007). Bilgisayar I-II Temel Bilgisayar Becerileri, Pegem A Yayıncılık, Ankara.</li><li>2. Uşun, S. (2004). Bilgisayar Destekli Öğretimin Temelleri. Ankara: Nobel Yayıncılık.</li><li>3. Akpınar, Y. (2005). Bilgisayar Destekli Eğitimde Uygulamalar. Ankara: Anı Yayıncılık.</li></ol>

## MAT133 Genel Matematik

<b>Ders Kodu</b>	MAT133
<b>Ders Adı</b>	Genel Matematik
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	1. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	5
<b>AKTS Kredisi</b>	8
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama- Laboratuvar)</b>	4-2-0
<b>Süre</b>	1 Yarıyıl
<b>Dönem</b>	1. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı yarıyıl sonu sınavı, yazılı
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı -40%, yarıyıl sonu sınavı -60%
<b>Dersin Temel Amacı</b>	Temel Matematik bilgisini vermek, matematik alanında karşılaştığı problemleri analiz edebilmek ve problem çözme yeteneğini kazandırmak, Analitik düşünme, tartışma ve değerlendirme özelliğini kazandırmak
<b>İçerik</b>	Sayılar:, sayı sistemleri ve özellikleri, tümevarım ilkesi, aralık, mutlak değer. Bağntı: Sıralı ikililer, kartezyen çarpım, bağntı tanımı, bağntının özellikleri, ters bağntı, denklik bağntısı, sıralama bağntısı. Fonksiyon: Fonksiyon tanımı, özellikleri, Fonksiyon türleri, ters fonksiyon, fonksiyonların bileşkesi, trigonometrik fonksiyonlar, üstel fonksiyonlar, logaritmik fonksiyonlar, ters-trigonometrik fonksiyonlar, özel tanımlı fonksiyonlar. Limit: Bir değişkenin limiti, fonksiyonlarda limit, trigonometrik fonksiyonların limiti. Süreklilik: Süreklilik tanımı, sağdan ve soldan süreklilik, sürekli fonksiyonların özellikleri, süreklilik türleri. Türev: Türev tanımı, türevin geometrik yorumu, türev alma kuralları, yüksek mertebeden türevler.
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	1. Temel Matematik bilgi ve kültürüne sahip olabilme. 2. Analitik düşünebilme ve değerlendirme özelliğine sahip olabilme 3. Diğer disiplinlerde ortaya çıkan problemleri analiz edip değerlendirme yapabilme becerisi.
<b>Kaynaklar</b>	1. Balcı, M. (2003). Genel Matematik, 2.Baskı, Balcı Yayınları, Ankara 2. Cengiz,N. ve ark.(2005). Genel Matematik, 2. Baskı, Pegem A Yayıncılık, Ankara



## II. YARIYIL

### MAT136 Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi II

<b>Ders Kodu</b>	MAT136
<b>Ders Adı</b>	Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi II
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	1. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	2
<b>AKTS Kredisi</b>	3
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama- Laboratuar)</b>	2-0-0
<b>Süre</b>	1 Yarıyıl
<b>Dönem</b>	2. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı, yarıyıl sonu sınavı
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı % 40, yarıyıl sonu sınavı % 60
<b>Dersin Temel Amacı</b>	Öğrencilerin, Atatürk ilke ve devrimlerine bağlı, laik, demokratik ve çağdaş değerleri benimseyen ve koruyan bireyler olarak yetişmelerini sağlamak.
<b>İçerik</b>	Cumhuriyetin İlanı, Halifeliğin Kaldırılması, 1924 Anayasası, Çok Partili Yaşam Deneyimi, Şeyh Said Ayaklanması, Cumhuriyete Karşı Diğer Tepkiler, Menemen Olayı ve çeşitli alanlardaki inkılaplar
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sosyal bilimlere ilişkin bilgilerini uygulama becerisi</li><li>2. Verileri analiz edebilme, değerlendirebilme ve tasarlama becerisi</li><li>3. Grup çalışması yapabilme becerisi</li><li>4. Disiplinler arası bir takıma liderlik edebilme becerisi</li><li>5. Bilgisayar, bilgisayar yazılımları gibi çağdaş yöntemleri, teknikleri ve araçları sosyal bilimlerde kullanabilme becerisi</li><li>6. Mesleki ve etik sorumluluğu anlama</li><li>7. Etkin yazılı ve sözlü iletişim becerisi</li><li>8. Verilerin ulusal ve küresel tesiri ile sonuçlarını anlama becerisi</li><li>9. Hayat boyu öğrenimin önemini kavrama ve uygulama becerisi</li><li>10. Mesleki güncel konuları izleme becerisi</li><li>11. Bağımsız ya da danışman yönetiminde bilimsel araştırma yapabilme becerisi</li></ol>

## Kaynaklar

1. Mustafa Kemal Atatürk, **Nutuk (Söylev)**, C.I-II, T.T.K. Ankara, 1986.
2. Niyazi Berkes, **Türkiye’de Çağdaşlaşma**, İstanbul, 1978.
3. Enver Ziya Karal, **Atatürk ve Devrim (Konferanslar ve Makaleler)**, T.T.K., Ankara, 1980.
4. Enver Ziya Karal, **Atatürk’ten Düşünceler**, M.E.B. Yay., Ankara, 1981.
5. Bernard Lewis, **Modern Türkiye’nin Doğuşu**, Çev.M.Kıratlı, T.T.K., Ankara, 1970.
6. Ahmet Mumcu, **Tarih Açısından Türk Devriminin Temelleri ve Gelişimi**, Ankara, 1976

## MAT134 Türkçe II: Sözlü Anlatım

<b>Ders Kodu</b>	MAT134
<b>Ders Adı</b>	Türkçe II: Sözlü Anlatım
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	1. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	2
<b>AKTS Kredisi</b>	3
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama-Laboratuar)</b>	2-0-0
<b>Süre</b>	1 Yarıyıl
<b>Dönem</b>	2. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı yarıyıl sonu sınavı, yazılı
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı-30%, proje-20%, yarıyıl sonu sınavı 50%
<b>Dersin Temel Amacı</b>	Öğrencilerin dinlediklerini, okuduklarını, incelediklerini derinlikleriyle kavrama, doğru, amaca uygun olarak yazı ile anlatma yeteneklerini geliştirme.
<b>İçerik</b>	Anlatım, sözlü anlatım, dinleme, dinlemenin öğeleri, düşünce değeri olan yazılar(makale, deneme, eleştiri, fıkra), sanat değeri olan yazılar(şiir, romani hikâye, anı), konuşmalar, hazırlıklı konuşmalar(konferans), hazırlıksız konuşmalar(Telefon konuşması)
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Bir metni okuyup anlayabilmek</li><li>2. Okunan metni eleştirebilmek</li><li>3. Dinleme, okuma, anlama tekniğini eleştirebilmek</li><li>4. Doğru, düzgün, etkili yazma ve konuşmada beceri ve alışkanlıkları kazandırabilmek</li></ol>

## Kaynaklar

1. Prof. Dr. Enise Kantemir, Yazılı ve Sözlü Anlatım
2. Prof. Dr. Cavit Kavcar, Dr. Ferhan Oğuzkan, Özlem Aksoy, Yazılı ve Sözlü Anlatım
3. Prof. Dr. Zeynep Korkmaz, Prof. Dr. Ahmet B. Ercilasun, Prof. Dr. Hazma Zülfikar,
4. Prof. Dr. İsmail Parlatur, Prof. Dr. Mehmet Akalın, Prof. Dr Tuncer Gülensoy,
5. Prof. Dr Necat Birinci, Türk Dili ve Kompozisyon Bilgileri

## MAT138 Yabancı Dil II

<b>Ders Kodu</b>	MAT138
<b>Ders Adı</b>	Yabancı Dil II
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	1. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	3
<b>AKTS Kredisi</b>	5
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama- Laboratuvar)</b>	3-0-0
<b>Süre</b>	1 Yarıyıl
<b>Dönem</b>	2. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı yarıyıl sonu sınavı, yazılı
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı-40%, yarıyıl sonu sınavı 60%
<b>Dersin Temel Amacı</b>	İngilizce'nin temel dil bilgisi kurallarını öğretmek ve konuşma,yazma,dinleme ve okuma becerileri kazandırmak.
<b>İçerik</b>	İngilizce'deki temel zamanlar ve kipler; isim ,sıfat, edat ve zarflar; şart cümleleri; isim fiiller; dolaylı anlatımlar; cümle dizini; sıfat cümlecikleri ve başlangıç ve orta seviyede kelime bilgisini kapsamaktadır.
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	1. İngilizce temel dilbilgisi kurallarını kullanabilme 2. Hedef dili sınıf ortamında kullanabilme 3. İngilizce diyalogları anlayabilme 4. İngilizce bir metni okuyup anlayabilme 5. Hedef dili konuşan kişilerle iletişim kurabilme 6. Hedef dili kullanarak kendini yazılı olarak ifade edebilme
<b>Kaynaklar</b>	1. Walker,E. & Elsworth, S. (2000). <b>New Grammar Practice for Elementary Students</b> –Longman : England 2. Walker,E. & Elsworth, S. (2000). <b>New Grammar Practice for Pre-Intermediate Students</b> –Longman: England 2. 3. Murphy, R. (1998). <b>English Grammar in Use</b> . Cambridge. 4. <b>Dictionary of Contemporary English</b> , Longman

## MAT142 Eğitim Psikolojisi

<b>Ders Kodu</b>	MAT142
<b>Ders Adı</b>	Eğitim Psikolojisi
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	1. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	3
<b>AKTS Kredisi</b>	6
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama- Laboratuvar)</b>	3-0-0
<b>Süre</b>	1 yarıyıl
<b>Dönem</b>	2. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı yarıyıl sonu sınavı, yazılı
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı-35%, proje-15%, yarıyıl sonu sınavı-50 %
<b>Dersin Temel Amacı</b>	
<b>İçerik</b>	Psikoloji ve eğitim psikolojisinin tanım ve işlevleri, çocuk ve ergen gelişimi, fiziksel, sosyal, bilişsel, duygusal ve ahlaki gelişim; öğrenme, öğrenmeyi etkileyen faktörler, günümüzdeki öğrenme kuramları (Davranışçı, bilişsel kuramlar özellikle yapılandırmacı, beyin temelli öğrenme kuramları vb.), etkili öğretim ve etkili öğretimi etkileyen faktörler; motivasyon, bireysel farklılıklar ve öğrencilerin grup içindeki davranışları.
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	1. Psikoloji ve eğitim psikolojisinin tanım ve işlevleri bilme 2. Çocuk ve ergen gelişimi, fiziksel, sosyal, bilişsel, duygusal ve ahlaki gelişimi bilme 3. Öğrenme, öğrenmeyi etkileyen faktörler, günümüzdeki öğrenme kuramları bilme 4. Öğretim ve etkili öğretimi etkileyen faktörlerin farkında olabilme
<b>Kaynaklar</b>	1. Yeşilyaprak B. (2002) Eğitim Psikolojisi. Ankara: Nobel Yayın. 2. Erden, M. ve Akman, Y. (1997) Eğitim Psikolojisi. Ankara: Arkadaş Yayınevi. 3. Aydın, A. (2000) Gelişim ve Öğrenme. İstanbul: Alfa Yayıncılık. 4. Bacanlı, H. (2003) Gelişim ve Öğrenme. Ankara: Nobel Yayıncılık. 5. Senemoğlu, Nuray (1997). Gelim ve Öğrenme: Kuramdan Uygulamaya. Burdur: Ertem Matbaacılık. 6. Yavuzer, H. (2000). Çocuk Psikolojisi. İstanbul: Remzi Kitabevi

## MAT140 BİLGİSAYAR II

<b>Ders Kodu</b>	MAT140
<b>Ders Adı</b>	Bilgisayar II
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	1. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	3
<b>AKTS Kredisi</b>	6
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama- Laboratuvar)</b>	2-2-0
<b>Süre</b>	1 Yarıyıl
<b>Dönem</b>	2. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı, yarıyıl sonu sınavı ve ödev, yazılı.
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı -30%, Proje-30%, yarıyıl sonu sınavı-40%
<b>Dersin Temel Amacı</b>	Temel bilgi sistemleri ve teknolojilerini tanımak. Temel bilgi sistemlerini ve teknolojilerini kavrayarak eğitimde kullanmak.
<b>İçerik</b>	İletişim ve bilgisayar ağları, İnternet'in temelleri. İnternet servisler ve web. Web'de yayıncılık. Veri ve veri tabanlarının yapısı. Microsoft access veritabanı programının kullanımı. Bilgisayarların eğitimde ve okullarda kullanımı. Microsoft Access veri tabanı programını tanıma; Microsoft Access veri tabanı programının işleyişi ve temel kavramlar; Microsoft Access veri tabanı programında çalışma ekranı
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Bilgi teknolojilerini bilme.</li><li>2. Bilgisayarların bilgi teknolojileri içerisindeki yerini kavrama.</li><li>3. Bilgi işleme sürecinin tarihçe bilgisi.</li><li>4. Bilgisayarın bileşenleri, bilgisi.</li><li>5. Bilgisayarların donanımlarının çalışma ilkelerini kavrama.</li><li>6. İşletim sistemleri bilgisi.</li><li>7. Windows işletim sistemini kullanabilme.</li><li>8. Uygulama programlarının çalışma ilkelerini bilme.</li><li>9. Microsoft Access programını kullanabilme.</li><li>10. Veri tabanı kullanma ve tanıma</li><li>11. İnternet kaynaklarını/servislerini tanıma.</li></ol>
<b>Kaynaklar</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>İhsan Karagülle (2001)</b> Ofis 2003</li><li>2. <b>Akkoyunlu, B.</b> (2002). Öğretmenler ve Öğretmen adayları için Eğitimde İnternet kullanımı. İstanbul: BİTAV</li><li>3. <b>Courter, G., &amp; Marquis, A.(1998)</b>. Bilgisayar Öğrenim Kılavuzu. İstanbul: Alfa</li><li>4. <b>Hasan Ç. (Bal. 2005)</b>.Bilgisayar ve İnternet</li></ol>

## MAT130 Soyut Matematik

<b>Ders Kodu</b>	MAT130
<b>Ders Adı</b>	Soyut Matematik
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	1. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	3
<b>AKTS Kredisi</b>	3
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama- Laboratuvar)</b>	3-0-0
<b>Süre</b>	1 Yarıyıl
<b>Dönem</b>	2. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı yarıyıl sonu sınavı, yazılı
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı-30%, proje-30%, yarıyıl sonu sınavı 40%
<b>Dersin Temel Amacı</b>	
<b>İçerik</b>	Küme kavramı ve kümelerle ilgili işlemler, küme aileleri, çarpım kümeleri, küme dizileri, kartezyen çarpımlar, grafik, izdüşümler, bağıntılar bağıntıların bileşkesi, bağıntı türleri, denklik bağıntıları, sıralama bağıntıları, fonksiyonlar, fonksiyonların bileşkesi, ters fonksiyonlar.
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	Bu derste öğrenci, 1. Küme ve özellikleri, bağıntılar ve özellikleri ile fonksiyonların öğrenir 2. Küme, bağıntı ve fonksiyon hakkında karşılaşılabilecek tüm problemleri çözebilme yeteneğini kazanır 3. İleriki yıllarda okutulacak derslere iyi bir temel oluşturur.
<b>Kaynaklar</b>	1 Soyut Matematik H.Hilmi Hacısalihoğlu 2. Soyut Matematik Ders Notları – Prof. Dr. Zekeriya Arvasi 3. Soyut Matematik – Prof. Dr. Şükrü Olgun 4.Örneklerle Soyut Matematik- Prof.Dr. Fethi Çallıalp

## MAT132 Geometri

<b>Ders Kodu</b>	MAT132
<b>Ders Adı</b>	Geometri
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	1. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	3
<b>AKTS Kredisi</b>	4
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama- Laboratuvar)</b>	3-0-0
<b>Süre</b>	1 Yarıyıl
<b>Dönem</b>	2. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı yarıyıl sonu sınavı, yazılı
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı-40%, yarıyıl sonu sınavı 60%
<b>Dersin Temel Amacı</b>	Bir geometrinin farklı modelleri tanıma ve inşa etme, belli bir geometrik şeklin veya özeliğın ait olduğu geometriyi fark etme, özellikle aksiyomların eşdeğer formlarını ayırt etme ve aksiyomlardan mantıksal çıkarımlar yapma becerisini kazandırmak
<b>İçerik</b>	Aksiyomatik sistem ve geometrinin kuruluşu; Euclid ve Euclid dışı geometriler. Eşlik, benzerlik, dik üçgenler, dik üçgenlerde bağıntılar, düzlemde geometrik şekiller ve alanları, düzlemde temel teoremler, çember ve daire, uzayda nokta, doğru ve düzlem, izdüşüm kavramı, uzayda cisimler, bunların alan ve hacimleri, geometrik yer ve temel çizimler, dönüşüm geometrisi.
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	
<b>Kaynaklar</b>	Roads to Geometry by Edward C. Wallance and Stephen F. West Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ 07458.



### III. YARIYIL

#### MAT235 Öğretim İlke ve Yöntemleri

<b>Ders Kodu</b>	MAT235
<b>Ders Adı</b>	Öğretim İlke ve Yöntemleri
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	2. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	3
<b>AKTS Kredisi</b>	5
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama- Laboratuvar)</b>	3-0-0
<b>Süre</b>	1 yarıyıl
<b>Dönem</b>	3. Dönem
<b>Sınav</b>	yarıyıl içi sınavı, yarıyıl sonu sınavı
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı-40%, yarıyıl sonu sınavı-60%
<b>Dersin Temel Amacı</b>	Öğretmen adaylarına öğretmeyi öğrenme sürecinde sağlam bir bilgi tabanı oluşturmak. Öğretme öğrenme sürecinde kullanılan yöntem ve tekniklerin önemi ve özellikleri hakkında bilgi vermek.
<b>İçerik</b>	Öğretimle ilgili temel kavramlar, öğrenme ve öğretim ilkeleri, öğretimde planlı çalışmanın önemi ve yararları, öğretimin planlanması (ünitelendirilmiş yıllık plan, günlük plan ve etkinlik örnekleri), öğrenme ve öğretim stratejileri, öğretim yöntem ve teknikleri, bunların uygulama ile ilişkisi, öğretim araç ve gereçleri, öğretim hizmetinin niteliğini artırmada öğretmenin görev ve sorumlulukları, öğretmen yeterlikleri.
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	Öğretimin planlanması, uygulanması, değerlendirilmesi ve geribildirim konularında uygulamalı etkinliklerle yeterlilik sağlamak.
<b>Kaynaklar</b>	Doğanay, Ahmet. (2007). Öğretim ilke ve yöntemleri, Ankara: PegemA Ocak, Gürbüz. (2007). Öğretim ilke ve yöntemleri, Ankara: PegemA Demirel, Özcan.(1997). Eğitimde Program Geliştirme, Ankara: Usem Yay.

## MAT229 Fizik I

<b>Ders Kodu</b>	MAT229
<b>Ders Adı</b>	Fizik I
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	2. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	4
<b>AKTS Kredisi</b>	6
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama- Laboratuvar)</b>	4-0-0
<b>Süre</b>	1 Yarıyıl
<b>Dönem</b>	3. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı yarıyıl sonu sınavı, yazılı
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı-40%, yarıyıl sonu sınavı 60%
<b>Dersin Temel Amacı</b>	Fiziğin temel kavram ve prensiplerini öğrenciye açık ve mantıklı bir şekilde vermek ve gerçek dünyadaki ilginç uygulamalarla birlikte geniş bir bakış açısı içinde fiziğin temel prensip ve kavramlarının anlaşılabilirliğini sağlamaktır.
<b>İçerik</b>	Fizik ve ölçme, Vektörler, Tek boyutlu hareket, İki boyutlu hareket, Hareket kanunları,Dairesel hareket, İş ve enerji, Enerjinin korunumu ve değişimi, Çizgisel momentum ve çarpışmalar, Katı cisimlerin bir eksen etrafında dönmesi, Yuvarlanma hareketi, Açısal momentum, Statik denge ve esneklik, Basit sistemlerin serbest salınımları, Çok serbestlik sistemlerin salınımları, Zorla salınımlar, İlerleyen dalgalar, Yansıma Modülasyon, Atmalar ve dalga paketleri, Girişim ve kırınım, Ses ve sesin yayılması.
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	1.Temel bilimlere ilişkin bilgileri kavrayabilme ve uygulama becerisi 2.Temel fizik bilimsel bilgilerini analiz edebilme, değerlendirme becerisi 3.Fizik bilimi ile ilgili bilimsel bilgileri günlük yaşam ile ilişkilendirme becerisi 4.Fizik bilgilerini anlama, değerlendirme ve uygulayabilme amacıyla grup çalışması yapabilme becerisi 5.Fiziğin diğer bilim alanları ile ilişkisini kurabilme becerisi 6.Fizikle ilgili problemleri tanıyabilme, formüle edebilme ve çözebilme becerisi 7.Teknolojik gelişmeleri algılayıp yorumlayabilmek 8.İçerikteki konularda yaşamdan örnekler vererek bu bilgileri özümleme becerisi 9.Bilimsel süreç becerileri kazanmak ve bunları daha sonraki yaşantılarının değişik aşamalarında kullanarak hayatlarını kolaylaştırmak
<b>Kaynaklar</b>	1. Fizik İlkeleri 1, Frederick J. Bueche ve David A. Jerde, Çeviri: Prof.Dr. Kemal Çolakoğlu, Palme Yayıncılık 2. FİZİK, SERWAY, Çeviri: Prof.Dr. Kemal Çolakoğlu, Palme Yayıncılık 3. Fiziğin Temelleri 1 ve 2 , Prof.Dr. Cengiz Yalçın 4. Genel Fizik, Dr. Sıtkı Gürcan, Gündüz eğitim ve Yayıncılık

## MAT225 Analiz I

<b>Ders Kodu</b>	MAT225
<b>Ders Adı</b>	Analiz I
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	2. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	5
<b>AKTS Kredisi</b>	7
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama- Laboratuar)</b>	4-2-0
<b>Süre</b>	1 Yarıyıl
<b>Dönem</b>	3. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı yarıyıl sonu sınavı, yazılı
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı-40%, yarıyıl sonu sınavı-60 %
<b>Dersin Temel Amacı</b>	
<b>İçerik</b>	<p>Tek değişkenli fonksiyonlarda limit kavramı ve uygulamaları. Tek değişkenli fonksiyonlarda süreklilik ve uygulamaları, süreksizlik çeşitleri. Tek değişkenli fonksiyonlarda türev kavramı ve türev alma kuralları. Trigonometrik, logaritmik, üstel, hiperbolik fonksiyonlar ve bunların tersleri ile kapalı fonksiyonların türevleri. Yüksek mertebeden türevler. Fonksiyonların ekstremum ve mutlak ekstremum noktaları, ekstremum problemleri ve çeşitli alanlarda uygulamaları. Rolle ve Ortalama Değer Teoremleri. Sonlu Taylor Teoremi. L'Hospital Kuralı ve bu kural yardımı ile limit hesaplamaları. Diferansiyel ve lineer artma. İntegral kavramı, belirsiz integraller, integral alma teknikleri, belirli integraller, belirli integralle alan ve hacim hesaplamaları, çeşitli alanlarda uygulamaları.</p>
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	<p>1) Tek değişkenli fonksiyonlarda limit, süreklilik kavramlarını ve uygulamalarını öğrenmek</p> <p>2) Tek değişkenli fonksiyonlarda türev kavramını ve uygulamalarını öğrenmek</p> <p>3) Tek değişkenli fonksiyonlarda integral kavramını ve uygulamalarını öğrenmek</p>
<b>Kaynaklar</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1- Görgülü, A. Genel Matematik I, II</li><li>2. Balcı M., analiz I, analiz II</li><li>3. Karadeniz A. Yüksek Matematik Problemleri</li><li>4. Tayfur C. Çözümlü Diferansiyel ve İntegral Hesap Problemleri</li><li>5. Boyse D. Calculus</li></ol>

## MAT227 Lineer Cebir I

<b>Ders Kodu</b>	MAT227
<b>Ders Adı</b>	Lineer Cebir I
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	2. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Türü</b>	Zorunlu
<b>Yerel Kredisi</b>	3
<b>AKTS Kredisi</b>	6
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama- Kredi)</b>	3-0-3
<b>Süre</b>	1 Yarıyıl
<b>Dönem</b>	3. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı, yarıyıl sonu sınavı, yazılı.
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı-40%, yarıyıl sonu sınavı-60%
<b>Dersin Temel Amacı</b>	Öğrencilere; matrisleri, elemanter işlemleri, determinantları ve permanenleri kavratmaktır.
<b>İçerik</b>	Tanımlar ve temel kavramlar; Vektörler; Matris toplamı; Bir matrisin bir skalarla çarpımı; Matris çarpımı; Matris çarpımının uygulamaları; Bloklara ayırarak çarpma; Özel çarpımlar; Transpoze; Özel matrisler; İnversler; Elemanter işlemler ve uygulamaları; Determinantlar; Determinantların hesaplanması.
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	Vektör kavramının öğrenmek ve bazı alanlara uygulamak. Matris tanımını öğrenmek. Matrisler üzerindeki işlemleri öğrenmek ve uygulamak. Bir kare matrisin determinantını hesaplamak.
<b>Kaynaklar</b>	Bozkurt D, Türen B, Solak S, Lineer Cebir, Dizgi Ofset, Konya, 2005 Hacısalıhoğlu H H, Lineer Cebir, Gazi Üniversitesi Yayınları, 1985 Sabuncuoğlu A, Lineer Cebir, Nobel Yayınları, Ankara, 2004 Sabuncuoğlu A, Çözümlü Lineer Cebir Alıştırmaları, Nobel Yayıncılık, 2008 Taşçı D, Lineer Cebir, Gazi Kitabevi, 2006 Lipschutz S, Lineer Cebir:Schaum's Outlines, Nobel Yayıncılık, 2005 Beezer R A, A First Course in Linear Algebra, 2006 Anton H, Elementary Linear Algebra, Wiley, 2004

## MAT233 Bilimsel Araştırma Yöntemleri

<b>Ders Kodu</b>	MAT233
<b>Ders Adı</b>	Bilimsel Araştırma Yöntemleri
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	2. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	2
<b>AKTS Kredisi</b>	2
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama-Kredi)</b>	2-0-0
<b>Süre</b>	1 Yarıyıl
<b>Dönem</b>	3. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı, yarıyıl sonu sınavı, ve Ödev,yazılı.
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı-40%, yarıyıl sonu sınavı-60%
<b>Dersin Temel Amacı</b>	
<b>İçerik</b>	Bilim ve temel kavramlar (olgu, bilgi,mutlak,doğru,yanlış,evrensel bilgi v.b.),bilim tarihine ilişkin temel bilgiler, bilimsel araştırmanın yapısı, bilimsel yöntemler ve bu yöntemlere ilişkin farklı görüşler, problem, araştırma modeli, evren ve örneklem, verilerin toplanması ve veri toplama yöntemleri(nicel ve nitel veri toplama teknikleri, verilerin kaydedilmesi, analizi yorumlanması ve raporlanması)
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	Bilim ve bilimsel araştırma ile ilgili temel kavramları bilme Bilimsel yöntemlere ilişkin farklı görüşleri öğrenebilme Bilimsel araştırma yöntemlerini kavrayabilme Bilimsel araştırma yapabilme becerisini kavrayabilme
<b>Kaynaklar</b>	Karasar, N.(2003) Bilimsel Araştırma Yöntemleri (12.Basım), Ankara;Nobel Yayıncılık. Yıldırım A. Ve Şimşek H.(2005) Sosyal Bilimlerde Nitel araştırma Yöntemleri, Ankara Seçkin yayıncılık. Lodico, M.G.Spaulding,D.T ve Voegtle, K.H(2006) Methods in Educational Research from Theory to Practice, san Francisco, CA; Wiley İmprint. Büyük öztürk, Ş.(Edit), (2009) Bilimsel Araştırma Yöntemleri, Ankara: Pagem Akedemi.

## MAT231 Seçmeli I (MATEMATİK ÖĞRETİMİNDE YAPILANDIRMACILIK)

<b>Ders Kodu</b>	MAT231
<b>Ders Adı</b>	MATEMATİK ÖĞRETİMİNDE YAPILANDIRMACILIK
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	2. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	2
<b>AKTS Kredisi</b>	4
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama- Laboratuar)</b>	2-0-0
<b>Süre</b>	1 Yarıyıl
<b>Dönem</b>	3. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı, yarıyıl sonu sınavı yazılı.
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı -40%, yarıyıl sonu sınavı-60%

## IV.YARIYIL

### MAT228 Fizik II

<b>Ders Kodu</b>	MAT228
<b>Ders Adı</b>	Fizik II
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	2. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	4
<b>AKTS Kredisi</b>	6
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama- Laboratuvar)</b>	4-0-0
<b>Süre</b>	1 Yarıyıl
<b>Dönem</b>	4. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı yarıyıl sonu sınavı, yazılı
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı-40%, yarıyıl sonu sınavı 60%
<b>Dersin Temel Amacı</b>	Fiziğin temel kavram ve prensiplerini öğrenciye açık ve mantıklı bir şekilde vermek ve gerçek dünyadaki ilginç uygulamalarla birlikte geniş bir bakış açısı içinde fiziğin temel prensip ve kavramlarının anlaşılabilirliğini sağlamaktır.
<b>İçerik</b>	Elektrik alanlar, Gauss kanunu elektrik potansiyeli sığa ve dielektrik, akım ve direnç, doğru akım devreleri, magnetik alanlar, magnetik alan kaynakları, Faraday kanunu , indüktör, alternatif akım devreleri, elektromagnetik dalgalar, yarı iletkenler, diyot ve devreleri, transistörler, yükseltici devreleri, osilatörler, işlemci yükselticiler, elektronik sayma sistemleri.
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	1.Fizik bilimine ilişkin bilgileri kavrayabilme ve uygulayabilme becerisi 2.Temel fizik bilimsel bilgilerini analiz edebilme, değerlendirme becerisi 3.Gerçek dünyadaki ilginç uygulamalarla birlikte geniş bir bakış açısı geliştirme 4.Fiziğin diğer bilim alanları ile ilişkisini kurabilme becerisi 5.Teknolojik gelişmeleri algılayıp, yorumlayabilmek 6.Bilimin değerini anlamak ve ona karşı pozitif bir tutum geliştirmek 7.Bilim teknoloji ve toplum arasındaki ilişkiyi ve birbirlerini nasıl etkilediklerini izlemek 8.Bilimsel süreç becerileri kazanmak ve bunları daha sonraki yaşantılarının değişik aşamalarında kullanarak hayatlarını kolaylaştırmak
<b>Kaynaklar</b>	1. Fizik İlkeleri 1I, Frederick J. Bueche ve David A. Jerde, Çeviri: Prof.Dr. Kemal Çolakoğlu, Palme Yayıncılık 2. FİZİK 2, SERWAY, Çeviri: Prof.Dr. Kemal Çolakoğlu, Palme Yayıncılık 3. Fiziğin Temelleri 2 , Prof.Dr. Cengiz Yalçın 4. Genel Fizik, Dr. Sıtkı Gürcan, Gündüz eğitim ve Yayıncılık 5. FİZİK, TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları Başvuru Kitaplığı 6. Modern Üniversite Fiziği 2, Prof.Dr. Nasuhoğlu ve Prof.Dr. A. Yalçın

## MAT224 Analiz II

<b>Ders Kodu</b>	MAT224
<b>Ders Adı</b>	Analiz II
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	2. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	5
<b>AKTS Kredisi</b>	7
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama- Laboratuvar)</b>	4-2-0
<b>Süre</b>	1 Yarıyıl
<b>Dönem</b>	4. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı yarıyıl sonu sınavı, yazılı
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı-40%, yarıyıl sonu sınavı-60 %
<b>Dersin Temel Amacı</b>	
<b>İçerik</b>	Diziler, seriler, kuvvet serileri ve seriye açılımlar, diferensiyel denklemlerin tanımı, sınıflandırılması ve çözümleri, birinci basamaktan diferensiyel denklemler ve uygulamaları, yüksek basamaktan diferensiyel denklemler, birinci basamaktan lineer diferensiyel denklem sistemleri.
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Dizileri ve serileri kavramak ve anlamak,</li><li>2. Diferensiyel denklemleri tanımlamak, sınıflandırmak ve çözümünü anlamak,</li><li>3. Diferensiyel denklemler için başlangıç ve sınır-değer problemlerini çözmek,</li><li>4. Birinci basamaktan diferensiyel denklemler ve uygulamalarını öğrenmek,</li><li>5. Yüksek basamaktan diferensiyel denklemleri öğrenmek,</li><li>6. Birinci basamaktan lineer diferensiyel denklem sistemlerini öğrenmek.</li></ol>
<b>Kaynaklar</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. M.N. Özer (2005), Matematik Analiz IV, Nobel Yay., Ankara.</li><li>2. M.N.Özer, D.Eser (2002), Diferensiyel Denklemler(Teori ve Uygulamaları) Birlik offset, Eskişehir.</li><li>3. D.G. Zill (1992) Diff. Equations with Boundary-value. Problems,PWS, Kent.</li><li>4. E.D. Rainville, P.E. Bedient(1989), Elem. Diff. Eqs. MPC, New York.</li><li>5. S.L.Ross (1989) Introduction To ODEs, MPC, New York.</li></ol>



## MAT226 Lineer Cebir II

<b>Ders Kodu</b>	MAT226
<b>Ders Adı</b>	Lineer Cebir II
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	2. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	3
<b>AKTS Kredisi</b>	6
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama- Laboratuar)</b>	3-0-0
<b>Süre</b>	1 Yarıyıl
<b>Dönem</b>	4. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi ve yarıyıl sonu sınavı yazılı.
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi 40%, yarıyıl sonu sınavı-60%
<b>Dersin Temel Amacı</b>	
<b>İçerik</b>	Matrisler ve lineer dönüşümler, Matrisler, Lineer dönüşümlerin matrislerle gösterilmesi, Lineer denklem sistemleri, Özdeğer ve özvektörler teorisine giriş, İç-çarpım uzayları, Spectrum teoremi, Quadratik formlar
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	
<b>Kaynaklar</b>	

## MAT232 Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı

<b>Ders Kodu</b>	MAT232
<b>Ders Adı</b>	ÖğretimTecnolojisi ve Materyal Tasarımı
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	2. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	3
<b>AKTS Kredisi</b>	6
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama- Laboratuar)</b>	2-2-0
<b>Süre</b>	1 Yarıyıl
<b>Dönem</b>	4. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı, yarıyıl sonu sınavı, yazılı
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı-30%, ödev-30%, yarıyıl sonu sınavı 40%
<b>Dersin Temel Amacı</b>	
<b>İçerik</b>	<p>Çeşitli Öğretim Teknolojilerinin özellikleri, öğretim sürecindeki yeri ve kullanımı öğretim teknolojileri yoluyla öğretim materyallerinin (çalışma yaprakları, saydamlar, slaytlar, video, bilgisayar temelli ders materyali) geliştirilmesi ve çeşitli nitelikteki materyallerin değerlendirilmesi.</p>
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Eğitim Teknolojisi/ Öğretim Teknolojisi kavramlar bilgisi</li><li>2. İletişim süreci/ilkelerini kavrama</li><li>3. Öğrenme, Program Geliştirme, Eğitim teknolojisi ilişkisini kavrama</li><li>4. Eğitim-Öğrenme sürecini bilme</li><li>5. Eğitim araç ve yöntemlerinin yapısal-egitimsel özelliklerini açıklama</li><li>6. Eğitim araç ve yöntemlerinin öğrenme-öğretme sürecindeki etkisini</li><li>7. Öğretmen nitelikleri ve teknoloji kullanımını açıklama</li><li>8. Öğretim materyallerinin tasarlanması- hazırlanmasını yapma</li><li>9. Sunum materyalleri hazırlama</li><li>10. Ders materyali geliştirme</li><li>11. İletişim Teknolojilerini açıklama</li><li>12. Eğitimde Bilgisayar kullanımı / Uygulamalarını bilme</li><li>13. Sunum materyallerinin kullanılmasını bilme</li><li>14. Geliştirilen ders materyallerinin kullanılmasını bilme</li><li>15. Çeşitli nitelikteki öğretim materyallerini değerlendirme</li></ol>
<b>Kaynaklar</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Özcan, Demirel, Esed Yağcı, Sadi Seferoğlu (1998). Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme. Pegem Yayıncılık.</li><li>2. Çilenti, Kamuran (1998). Eğitim Teknolojileri ve Öğretim. Ankara: Pegem Yayıncılık.</li><li>3. Alkan, Cevat (1998). Eğitim Teknolojileri. Ankara: Pegem Yayıncılık.</li><li>4. Tekin, Halil (2000). Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme. Ankara: Nobel Yayıncılık.</li></ol>

## MAT230 Seçmeli II ( GÜZEL YAZI ÇİZİM VE TASARIM BİLG.)

<b>Ders Kodu</b>	MAT230
<b>Ders Adı</b>	GÜZEL YAZI ÇİZİM VE TASARIM BİLG.
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	2. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	3
<b>AKTS Kredisi</b>	5
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama- Laboratuar)</b>	3-0-0
<b>Süre</b>	1 Yarıyıl
<b>Dönem</b>	4. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı, yarıyıl sonu sınavı yazılı.
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı -40%, yarıyıl sonu sınavı-60%

## V. YARIYIL

### MAT333 Bilim tarihi

<b>Ders Kodu</b>	MAT333
<b>Ders Adı</b>	Bilim tarihi
<b>Öğretim Düzeyi</b>	lisans
<b>Sınıf</b>	3. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	2
<b>AKTS Kredisi</b>	2
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama-Kredi)</b>	2-0-2
<b>Süre</b>	1 Yarıyıl
<b>Dönem</b>	1. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı, yarıyıl sonu sınavı, yazılı.
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı-%40, yarıyıl sonu sınavı-%60
<b>Dersin Temel Amacı</b>	Bilim nedir bilimsel kavramların ilk ortaya çıkışları bilimsellik ve bilim çalışmalarının tarihsel seyri
<b>İçerik</b>	
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. bilimin kökenleri</li><li>2. bilimsel bilginin özellikleri</li><li>3. bilimin değeri</li><li>4. bilimsel gelişmenin niteliği</li><li>5. ilk çağlarda bilim dünyası</li><li>6. Mezopotamya mısır eski yunan ve romada bilim</li><li>7. hint ve çin bilim anlayışları</li><li>8. ortaçağlarda bilimve İslam bilimin doğuşu</li><li>9. yeni ve yakın çağlarda bilim</li></ol>
<b>Kaynaklar</b>	TEKELİ,S,Bilim tarihi,Nobel yay.ank 2001

## MAT325 Analiz III

Ders Kodu	MAT325
Ders Adı	Analiz III
Öğretim Düzeyi	Lisans
Sınıf	2. Sınıf
Ön Şart	Yok
Türü	Zorunlu
Yerel Kredisi	3
AKTS Kredisi	8
Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama-Kredi)	3-0-3
Süre	1 Yarıyıl
Dönem	5. Dönem
Sınav	Yarıyıl içi sınavı, yarıyıl sonu sınavı, yazılı.
Değerlendirme	Yarıyıl içi sınavı-40%, yarıyıl sonu sınavı-60%
Dersin Temel Amacı	Çok değişkenli fonksiyonların analizi ve vektörel fonksiyonların analizi hakkında metot ve teoriyi sunmak.
İçerik	Çok değişkenli fonksiyonlar; Tanımlar; Kısmi türevler; Tam diferensiyel; Birleşik fonksiyonların türevleri; Homojen fonksiyonlar; Bir denklem ile kapalı olarak tanımlanan fonksiyonlar; Ekstremum problemleri; Doğrultu türevi; Vektör değerli fonksiyonlar.
Kaynaklar	Balcı M, Genel Matematik 2, 2. Baskı, Balcı Yayınları, Ankara, 2003 Kolektif, Genel Matematik 2, Pegema Yayıncılık, Ankara, 2006 Balcı M, Çözümlü Genel Matematik Problemleri 2, Balcı Yayınları, Ankara, 2003 Gözükızıllı Ö F, Arıkan H, Özgür İ, Genel Matematik II, Değişim Yayınları, 2002 Adams R A, Calculus: A Complete Course, Pearson Addison-Wesley, 2006 Thomas G B, Ross R F, Calculus and Analytic Geometry, Beta Basım Yayın, 2009

## MAT327 Analitik Geometri I

<b>Ders Kodu</b>	MAT327
<b>Ders Adı</b>	Analitik Geometri I
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	1. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Türü</b>	Zorunlu
<b>Yerel Kredisi</b>	3
<b>AKTS Kredisi</b>	4
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama- Kredi)</b>	3-0-3
<b>Süre</b>	1 Yarıyıl
<b>Dönem</b>	5. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı, yarıyıl sonu sınavı, yazılı.
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı-40%, yarıyıl sonu sınavı-60%
<b>Dersin Temel Amacı</b>	Analitik Geometri temelini lineer cebir temel bilgileriyle verme.
<b>İçerik</b>	Düzlemde ve Uzayda Vektörler, Uzayda Doğru ve Düzlem, Konikler
<b>Kaynaklar</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kaya R, Analitik Geometri, Bilim Teknik Yayınevi, 1996</li><li>2. Hacısalihoğlu H H, Analitik Geometri, Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi Yayınları, 1998</li><li>3. Sabuncuoğlu A, Analitik Geometri, Nobel Yayıncılık, 2009</li><li>4. Balcı M, Analitik Geometri, Balcı Yayıncılık, 2007</li><li>5. Fuller G B, Tarwater D J, Analytic Geometry, Addison-Wesley, 1991</li><li>6. Riddle D R, Analytic Geometry, Cengage Learning, 1995</li></ol>

## MAT329 İstatistik ve Olasılık I

<b>Ders Kodu</b>	MAT329
<b>Ders Adı</b>	İstatistik ve Olasılık I
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	3. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	3
<b>AKTS Kredisi</b>	4
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama- Laboratuvar)</b>	2-2-0
<b>Süre</b>	1 Yarıyıl
<b>Dönem</b>	5. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı, yarıyıl sonu sınavı, yazılı.
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı 40%, yarıyıl sonu sınavı 60%
<b>Dersin Temel Amacı</b>	Temel istatistik ve olasılık bilgilerinin ve bu alandaki araştırmacıların ve uygulamacıların kullandığı araştırma metotlarının geniş bir yelpazede öğrenciye tanıtılmasını, istatistik tekniklerin temel prensiplerinin araştırılmasını ve farklı araştırma tekniklerinin güçlü ve zayıf yönlerinin nasıl belirleneceğini öğretmektir.
<b>İçerik</b>	Veri toplama, örneklem uzayları ve olaylar, permütasyon ve kombinasyon, bir olayın olasılığı, rastlantı değişkenleri ve beklenen değer, kesikli olasılık dağılımları.
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Uygulamalı ve teorik istatistikte veri toplamanın önemini anlama,</li><li>2. Bilimsel bir araştırmada veri toplama için gerekli yetenekleri geliştirebilme,</li><li>3. Nicel ve nitel verilere ilişkin araştırma teknikleri hakkında bilgi sahibi olma,</li><li>4. Farklı araştırma tekniklerinin güçlü ve zayıf yönlerini değerlendirme,</li><li>5. Temel olasılık bilgisine sahip olma ve bu bilgileri gerçek yaşamda karşılaşılan problemleri çözümede kullanabilme becerisi.</li></ol>
<b>Kaynaklar</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Aytaç, M. (1999). Matematiksel İstatistik, Ezgi Kitapevi, Bursa.</li><li>2. Bülbül, S.E. (2001). Çözümsel İstatistik, Alfa Yayınları, Ankara.</li><li>3. Akdeniz, F. (1996). Olasılık ve İstatistik, Ç.Ü.Basımevi, Adana.</li><li>4. Atlas, M. (2001). İstatistik I, Birlik Ofset, Eskişehir.</li><li>5. Çelik,C.(2006). İstatistik ve Olasılık, Basılmamış Ders Notları, Siirt</li></ol>

## MAT331 Cebire Giriş

<b>Ders Kodu</b>	MAT331
<b>Ders Adı</b>	Cebire Giriş
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	3. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Türü</b>	Zorunlu
<b>Yerel Kredisi</b>	3
<b>AKTS Kredisi</b>	5
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama- Kredi)</b>	3-0-3
<b>Süre</b>	1 Yarıyıl
<b>Dönem</b>	5. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı, yarıyıl sonu sınavı, yazılı.
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı-40%, yarıyıl sonu sınavı-60%
<b>Dersin Temel Amacı</b>	Öğrencilere cümle teorisi, bağıntılar, fonksiyonlar, grupları kavratmaktır.
<b>İçerik</b>	Cümle teorisi; Fonksiyonlar; Permütasyonlar; Tamsayılar; Cebirsel yapıların temel özellikleri; Gruplar; Alt gruplar; Normal alt gruplar ve bölüm grupları; Direkt çarpımlar; Halka; Cisim.
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	1. Fonksiyonları ve türlerini öğrenme. 2. Fonksiyonlar üzerindeki işlemleri cebirsel olarak inceleme. 3. Grup ve alt grup yapısını öğrenme. 4. Halka yapısını öğrenme. 5. Cisim yapısını öğrenme.
<b>Kaynaklar</b>	1. Bozkurt D, Türen B, Türkmen R, Soyut Cebire Giriş, Dizgi Ofset, Konya, 2006 2. Bayraktar M, Soyut Cebir ve Sayılar Teorisi, Gazi Kitabevi, Ankara, 2006 3. Taşçı D, Soyut Cebir, Alp Yayınevi, 2008 4. Çallıalp F, Çözümlü Soyut Cebir Problemleri, İstanbul, 1998 5. Grillet P A, Abstract Algebra, Wiley, 1999 6. Lidl R, Pilz G, Applied Abstract Algebra, Springer, 1998



## MAT337 Özel Öğretim Yöntemleri I

Ders Kodu	MAT337
Ders Adı	Özel Öğretim Yöntemleri I
Öğretim Düzeyi	Lisans
Sınıf	3. Sınıf
Ön Şart	Yok
Yerel Kredisi	3
AKTS Kredisi	4
Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama- Laboratuvar)	2-2-0
Süre	1 yarıyıl
Dönem	5. Dönem
Sınav	Yarıyıl içi sınavı yarıyıl sonu sınavı, yazılı
Değerlendirme	Yarıyıl içi sınavı-40%, yarıyıl sonu sınavı-60 %
Dersin Temel Amacı	Konu alanında öğretim yöntemleri öğrenme-öğretme süreçleri genel öğretim yöntemlerinin konu alını öğretimine uygulaması, konu alanındaki ders kitaplarının eleştirel bir açıyla incelemesi ve özel öğretim yöntem ve stratejileri ile ilişkilendirilmesi. Mikro öğretim uygulamaları, öğretim değerlendirilmesi.
İçerik	Alan özgü temel kavramlar ve bu kavramların alan öğretimiyle ilişkisi, alanın başta anayasa ve Milli Eğitim Temel Yasası olmak üzere yasal dayanakları, alan öğretiminin genel amaçları, kullanılan yöntem , teknik, araç-gereç ve materyaller. İlgili Öğretim Programının incelenmesi (amaç, kazanım, tema ünite, etkinlik, vb.). Ders, öğretmen ve öğrenci çalışma kitabı örneklerinin incelenmesi ve değerlendirilmesi
Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler	<b>Bu derste öğrenci,</b> <b>1.Analiz etme , araştırma ve engelleme yapabilme, sunabilmeyi öğrenir.</b> <b>2.Matematik öğretiminin amaç ve ilkeleriyle öğretimde kullanılan yöntem, araç ve gereçleri öğrenecek ve bunları etkin biçimde kullanabilecek.</b>
Kaynaklar	1.Baykul, Y.,Matematik Öğretimi (6-8.sınıflar), Pagem A Yayıncılık 2. Altun, M., Matematik Öğretimi (6-8.sınıflar), Aktüel yayıncılık

## MAT335 Seçmeli III (TEKNOLOJİ DESTEKLİ MATEMATİK ÖĞRETİMİ)

<b>Ders Kodu</b>	MAT335
<b>Ders Adı</b>	TEKNOLOJİ DESTEKLİ MATEMATİK ÖĞRETİMİ
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	3. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	2
<b>AKTS Kredisi</b>	3
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama-Laboratuar)</b>	2-0-0
<b>Süre</b>	1 dönem
<b>Dönem</b>	5. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı, yarıyıl sonu sınavı, yazılı.
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı 40%, yarıyıl sonu sınavı 60%

## VI. YARIYIL

### MAT338 Ölçme ve Değerlendirme

<b>Ders Kodu</b>	MAT338
<b>Ders Adı</b>	Ölçme ve Değerlendirme
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	3. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	3
<b>AKTS Kredisi</b>	5
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama- Laboratuar)</b>	3-0-0
<b>Süre</b>	1 yarıyıl
<b>Dönem</b>	6. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı, yarıyıl sonu sınavı, yazılı
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı-40%, yarıyıl sonu sınavı-60%
<b>Dersin Temel Amacı</b>	Eğitimde ölçme ve değerlendirmenin yeri ve önemini, ölçme ve değerlendirme ile ilgili temel kavramları, eğitimde kullanılan ölçme araçları ve özelliklerini kavrama
<b>İçerik</b>	Eğitimde ölçme ve değerlendirmenin yeri ve önemi, ölçme ve değerlendirme ile ilgili temel kavramlar, ölçme araçlarında bulunması istenen nitelikler (güvenirlilik, geçerlik, kullanılabilirlik), eğitimde kullanılan ölçme araçları ve özellikleri, geleneksel yaklaşımlara dayalı olan araçlar (yazılı sınavlar, kısa yanıtli sınavlar, doğru-yanlış tipi testler, çoktan seçmeli testler, eşleştirmeli testler, sözlü yoklamalar, ödevler), öğrenciyi çok yönlü tanıtmaya dönük araçlar (gözlem, görüşme, performans değerlendirme, öğrenci ürün dosyası, araştırma kağıtları, araştırma projeleri, akran değerlendirme, özdeğerlendirme, tutum ölçekleri), ölçme sonuçları üzerinde yapılan temel istatistiksel işlemler, öğrenme çıktıları değerlendirme, not verme, alanı ile ilgili ölçme aracı geliştirme
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	Eğitimde kullanılan ölçme araçlarının bilgisiyile öğrenciyi farklı yönleriyle tanıyıp değerlendirir.
<b>Kaynaklar</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. TEKİN,Halil.Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme.Ankara:Yargı Y.</li><li>2. ATILGAN,Hakan ve diğ. Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme.Ankara:Anı Y.</li><li>3. TAN,Şeref ve diğ. Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme.Ankara:Pegem Y.</li></ol>

## MAT334 Türk Eğitim Tarihi

<b>Ders Kodu</b>	MAT334
<b>Ders Adı</b>	Türk Eğitim Tarihi
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	3. ve 4. Sınıf
<b>Yerel Kredisi</b>	2
<b>AKTS Kredisi</b>	4
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama)</b>	2-0-0
<b>Süre</b>	1 yarıyıl
<b>Dönem</b>	6. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı, yarıyıl sonu sınavı
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı-40%, yarıyıl sonu sınavı-60%
<b>Dersin Temel Amacı</b>	
<b>İçerik</b>	<p>Türk eğitim tarihinin, eğitim olgusu açısından önemi. Cumhuriyetten önceki eğitim durumu ve öğretmen yetiştiren kurumlar. Türk Eğitim Devrimi 1: Devrimin tarihsel arka planı, felsefi, düşünsel ve politik temelleri. Türk Eğitim Devrimi 2: Tevhid-i Tedrisat Kanunu: tarihsel temelleri, kapsamı, uygulaması ve önemi; Türk eğitim sisteminde laikleşme. Türk Eğitim Devrimi 3: Karma eğitim ve kızların eğitimi, Yazı Devrimi, millet mektepleri, halk evleri. Türkiye Cumhuriyeti eğitim sisteminin dayandığı temel ilkeler. Köy Enstitüleri, Eğitim Enstitüleri ve Yüksek Öğretmen Okulları. Üniversiteler ve öğretmen yetiştirme. Yakın dönem Türk eğitim alanındaki gelişmeler.</p>
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	<p>Bu ders için önkoşulları yerine getiren öğrenciler;</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Dünyada ve Türkiye’de eğitim sistemleriyle başlıca sorun ve arayışları tanır,</li><li>2. Türkiye milli eğitim sisteminin tarihsel gelişimini bilir ve yasal dayanaklarını bilir,</li><li>3. Türkiye milli eğitim sisteminin yapı ve işleyişini bilir,</li><li>4. Eğitimin alt sistemlerini, bunların amaç ve işlevini bilir,</li><li>5. Eğitimle ilgili temel sorunları çözümleyebilir,</li><li>6. Eğitimle ilgili sorunların teşhis edilmesinde ve çözümlenmesinde bilimsel yöntemi kullanabilir,</li><li>7. Eğitimle ilgili sorunların çözülmesine dönük öneriler geliştirebilirler.</li></ol>
<b>Kaynaklar</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Özkan, S. (2008). <b>Türk Eğitim Tarihi</b>. Ankara:Nobel Yayın Dağıtım.</li><li>2. Akyüz, Y. (2008). <b>Türk Eğitim Tarihi</b>. Ankara:PegemAkademi Yayınları.</li><li>3. Adem, M. (2005). <b>Ulusal Eğitim Politikamız ve Finansmanı</b>. Ankara: Ankara Üniversitesi Yayınları.</li><li>4. Ergün, M. (1997). <b>Atatürk Devri Türk Eğitimi</b>. Ankara: Ocak Yayınları.</li><li>5. Kaya, Y., K. (1984). <b>İnsan Yetiştirme Düzenimiz</b>. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları.</li></ol>

## MAT326 Diferansiyel Denklemler

<b>Ders Kodu</b>	MAT326
<b>Ders Adı</b>	Diferansiyel Denklemler
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	3. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Analiz I-II
<b>Yerel Kredisi</b>	4
<b>AKTS Kredisi</b>	4
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama- Laboratuvar)</b>	4-0-0
<b>Süre</b>	1 yarıyıl
<b>Dönem</b>	6. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı yarıyıl sonu sınavı, yazılı
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı-40%, yarıyıl sonu sınavı-60 %
<b>Dersin Temel Amacı</b>	
<b>İçerik</b>	Diferansiyel denklemlerin tanımı, sınıflandırılması ve çözümleri, birinci basamaktan diferansiyel denklemler ve uygulamaları, yüksek basamaktan diferansiyel denklemler, birinci basamaktan lineer diferansiyel denklem sistemleri.
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Diferansiyel denklemleri tanımlamak, sınıflandırmak ve çözümünü anlamak,</li><li>2. Diferansiyel denklemler için başlangıç ve sınır-değer problemlerini çözmek,</li><li>3. Birinci basamaktan diferansiyel denklemler ve uygulamalarını öğrenmek,</li><li>4. Yüksek basamaktan diferansiyel denklemleri öğrenmek,</li><li>5. Birinci basamaktan lineer diferansiyel denklem sistemlerini öğrenmek.</li></ol>
<b>Kaynaklar</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. M.N. Özer (2005), Matematik Analiz IV, Nobel Yay., Ankara.</li><li>2. M.N.Özer, D.Eser (2002), Diferansiyel Denklemler(Teori ve Uygulamaları) Birlik offset, Eskişehir.</li><li>3. D.G. Zill (1992) Diff. Equations with Boundary-value. Problems,PWS, Kent.</li><li>4. E.D. Rainville, P.E. Bedient(1989), Elem. Diff. Eqs. MPC, New York.</li><li>5. S.L.Ross (1989) Introduction To ODEs, MPC, New York.</li><li>6. M. Balcı, Matematik Analiz II, Balcı Yayınları, Ankara, 2004.</li></ol>

## MAT328 Analitik Geometri II

<b>Ders Kodu</b>	MAT328
<b>Ders Adı</b>	Analitik Geometri II
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	3. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	3
<b>AKTS Kredisi</b>	5
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama-Laboratuvar)</b>	3-0-0
<b>Süre</b>	1 yarıyıl
<b>Dönem</b>	6. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı yarıyıl sonu sınavı, yazılı
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı-40%, yarıyıl sonu sınavı-60 %
<b>Dersin Temel Amacı</b>	
<b>İçerik</b>	Üç boyutlu uzayda vektörler, doğru ve düzlem denklemleri, doğru ve düzlemin vektörel denklemleri ve ilgili problemler. Uzayda konikler, düzlem ve koniklerin kesitleri.
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Üç boyutlu uzayda vektörleri, doğru ve düzlem denklemlerini tanıma</li><li>2. Uzayda konikleri tanıyabilme</li></ol>
<b>Kaynaklar</b>	Analitik Geometri ( Rüstem Kaya )

## MAT330 İstatistik ve Olasılık II

<b>Ders Kodu</b>	MAT330
<b>Ders Adı</b>	İstatistik ve Olasılık II
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	3. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	3
<b>AKTS Kredisi</b>	4
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama- Laboratuvar)</b>	2-2-0
<b>Süre</b>	1 Yarıyıl
<b>Dönem</b>	6. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı, yarıyıl sonu sınavı, yazılı.
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı -%40, yarıyıl sonu sınavı-%60
<b>Dersin Temel Amacı</b>	Pratik uygulamalar yardımıyla öğrencilere istatistik anlayışını ve terminolojisini kazandırmak.
<b>İçerik</b>	<p>Rassal değişken, sürekli ve kesikli değişken, sürekli rassal değişkenlerin olasılık dağılımları, iki değişkenli olasılık dağılımları. Normal dağılım: Normal dağılım alanları, standart normal dağılım. İstatistiğe giriş: İstatistik ve istatistiğin önemi, istatistikteki basit kavramlar, betimsel ve çıkarımsal istatistik. Verilerin düzenlenmesi ve özetlenmesi: Frekans dağılımları ve grafiksel gösterimler, merkezi eğilim ölçüleri; aritmetik, geometrik, harmonik ve kareli ortalama, mod ve medyan. Değişkenlik ölçüleri; değişim aralığı, varyans ve standart sapma. Örnekleme dağılımları. Tahmin: Nokta tahmini, güven aralığı. Hipotez testleri. Küçük örnekleme teorisi.</p> <p>Bu dersi alan öğrenciler;</p>
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sürekli olasılık dağılımları hakkında bilgi sahibi olacak,</li><li>2. İstatistikteki temel düşüncüyü anlayabilecek,</li><li>3. İstatistiksel kavramlara tanıdık olacak,</li><li>4. Açık ve anlaşılır bir biçimde veri özetlemesi yapabilecek,</li><li>5. Parametre tahmini yapabilecek,</li><li>6. Ortalama ve oranlara ilişkin hipotez testi yapabilecek</li><li>7. İstatistiksel analiz sonuçlarını yorumlamada deneyim kazanacak.</li></ol>
<b>Kaynaklar</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Aytaç, M. (1999). Matematiksel İstatistik, Ezgi Kitabevi, Bursa.</li><li>2. Bülbül, S.E. (2001). Çözümsel İstatistik, Alfa Yayınları, Ankara.</li><li>3. Akdeniz, F. (1996). Olasılık ve İstatistik, Ç.Ü.Basımevi, Adana.</li><li>4. Atlas, M. (2001). İstatistik I, Birlik Ofset, Eskişehir.</li><li>5. Çelik,C.(2005). İstatistik ve Olasılık, Basılmamış Ders Notları, Siirt</li></ol>

## MAT336 Topluma Hizmet Uygulaması

<b>Ders Kodu</b>	MAT336
<b>Ders Adı</b>	Topluma Hizmet Uygulaması
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	3. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	2
<b>AKTS Kredisi</b>	4
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama- Laboratuar)</b>	1-2-0
<b>Süre</b>	1 yarıyıl
<b>Dönem</b>	6. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı yarıyıl sonu sınavı, yazılı
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı-40%, yarıyıl sonu sınavı-60 %
<b>Dersin Temel Amacı</b>	
<b>İçerik</b>	Topluma hizmet uygulamalarının önemi, toplumun güncel sorunlarını belirleme ve çözüm üretmeye yönelik projeler hazırlama, panel, konferans, kongre, sempozyum gibi bilimsel etkinliklere izleyici, konuşmacı yada düzenleyici olarak katılma, sosyal sorumluluk çerçevesinde çeşitli projelerde gönüllü olarak yer alma, topluma hizmet çalışmalarının okullarda uygulanmasına yönelik temel bilgi ve becerilerin kazanılması.
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	
<b>Kaynaklar</b>	



## MAT332 Özel Öğretim Yöntemleri II

<b>Ders Kodu</b>	MAT332
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	3. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	3
<b>AKTS Kredisi</b>	4
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama-Laboratuar)</b>	2-2-0
<b>Süre</b>	1 Yarıyıl
<b>Dönem</b>	6. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı, yarıyıl sonu sınavı, yazılı.
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı-40%, yarıyıl sonu sınavı-60 %
<b>Dersin Temel Amacı</b>	Öğrenme-Öğretme süreçlerinde öğretim strateji yöntem ve tekniklerini verme.
<b>İçerik</b>	<p>Konu alanında öğrenme-öğretme süreçleri, Genel öğretim yöntemlerinin konu alanı öğretimine uygulanması, konu kitaplarının eleştirisel bir açıyla incelenmesi ve özel öğretim yöntem ve stratejileri ile ilişkilendirilmesi, mikro öğretim uygulamalarını değerlendirilmesi.</p> <p>Bu derste öğrenci,</p>
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	<p>Analiz etme, araştırma ve genelleme yapabilme, sunabilmeyi öğrenir.</p> <p>Matematik öğretiminin amaç ve ilkeleriyle öğretimde kullanılan yöntem, araç ve gereçleri öğrenecek ve bunları etkin biçimde kullanabilecek,</p>
<b>Kaynaklar</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Matematik Öğretimi – Prof.Dr. Yaşar Baykul</li><li>2. Matematik Öğretimi – Doç Dr. Murat Altun</li><li>3. Matematik Öğretimi- Doç.Dr. Sinan Oklun-Doç.Dr. Zülbiye Oluk</li></ol>

## VII. YARIYIL

### MAT431 Rehberlik

<b>Ders Kodu</b>	MAT431
<b>Ders Adı</b>	Rehberlik
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	4. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	3
<b>AKTS Kredisi</b>	5
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama- Laboratuvar)</b>	3-0-0
<b>Süre</b>	1 Yarıyıl
<b>Dönem</b>	7. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı, yarıyıl sonu sınavı ve ödev, yazılı.
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı -35%, ödev-15%, yarıyıl sonu sınavı-50%
<b>Dersin Temel Amacı</b>	Öğrenci kişilik hizmetleri ve amaçlarının öğretilmesi, rehberlik hizmet alanlarının tanıtılması, ilkelerin amacının kavratılması, öğrencilerin kişisel, eğitsel, mesleki gelişimine yardımcı olacak öğretmen ve öğretmen adaylarının rolleri, sorumlulukları konusunda gerekli bilgi ve becerileri kazandırmayı amaçlamak.
<b>İçerik</b>	Temel kavramlar, öğrenci kişilik hizmetleri, psikolojik danışma ve rehberliğin bu hizmetler içerisindeki yeri, rehberliğin ilkeleri, gelişimi, psikolojik danışma ve rehberliğin çeşitleri, servisler (hizmetler), teknikler, örgüt ve personel, alandaki yeni gelişmeler, öğrenciyi tanıma teknikleri, rehber-öğretmen işbirliği, öğretmenin yapacağı rehberlik görevleri.
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Temel Rehberlik bilgilerini uygulama becerisi</li><li>2. Rehberlik Servisi ile işbirliği yapabilme becerisi</li><li>3. Sınıf içinde özel sorunu olan öğrencileri ayırt edebilme becerisi</li><li>4. Sınıf içinde özel eğitime muhtaç öğrencileri ayırt edebilme becerisi</li><li>5. Rehberlik hizmetleri kapsamındaki etkinlikleri yürütebilme becerisi</li><li>6. Öğrencinin gelişim ihtiyacına göre rehberlik etkinliklerini belirleme becerisi</li></ol>
<b>Kaynaklar</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Can, G. (2002). Psikolojik Danışma ve Rehberlik Ankara: Pegema Yayıncılık</li><li>2. Yeşilyaprak, B. (2000). Eğitimde Rehberlik Hizmetleri Ankara: Nobel Yayın</li><li>3. Kuzgun, Y. (2000). İlköğretimde Rehberlik. Ankara: Nobel Yayın.</li><li>4. Kuzgun, Y (1992). Rehberlik ve Psikolojik Danışma. Ankara: ÖSYM Yayınları.</li><li>5. Tan, H.(1992) Psikolojik Danışma ve Rehberlik M.E.B. Öğretmen Kitapları Dizisi, İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.</li></ol>

## MAT437 Özel Eğitim

Ders Kodu	MAT437
Ders Adı	Özel Eğitim
Öğretim Düzeyi	Lisans
Sınıf	4. Sınıf
Ön Şart	Yok
Yerel Kredisi	2
AKTS Kredisi	5
Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama-Kredi)	2-0-0
Süre	1 Yarıyıl
Dönem	7. Dönem
Sınav	Yarıyıl içi sınavı, yarıyıl sonu sınavı, yazılı
Değerlendirme	Yarıyıl içi sınavı-40%, yarıyıl sonu sınavı-60%
Dersin Temel Amacı	Öğretmen adaylarına özel eğitime ilişkin bilgiler kazandırma
İçerik	Özel eğitimin tanımı, özel eğitimle ilgili temel ilkeler, engelliliği oluşturan nedenler, erken tanı ve tedavinin önemi, engele bakışla ilgili tarihsel yaklaşım, zihinsel engelli, işitme engelli, görme engelli, bedensel engelli, dil ve iletişim bozukluğu olan, süregelen hastalığı olan, özel öğrenme güçlüğü gösteren, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu olan, otistik ve üstün yetenekli çocukların özellikleri ve eğitimleri, farklı gelişen çocukların oyun yoluyla eğitimi, özel eğitime muhtaç çocukların ailelerinde gözlenen tepkiler, ülkemizde özel eğitimin durumu, bu amaçla kurulmuş kurum ve kuruluşlar.
Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Engelli çocukları bilir.</li><li>2. Engelliliği oluşturan nedenleri anlamaya çalışır.</li><li>3. Engelliliğin özelliklerini anlamaya çalışır.</li><li>4. Farklı engelli grupların ayrımını anlamaya çalışır.</li><li>5. Engelli öğrencileri eğitmeye çalışır</li></ol>
Kaynaklar	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Özsoy, Y., Özyürek, M., Eripek, S. (2002) Özel Eğitime Giriş : Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar. Ankara: Karatepe Yayınları.</li><li>2. Ersoy, Ö., Avcı, N. (2000). Özel Gereksinimi Olan Çocuklar ve Eğitimleri. Özel Eğitim. İstanbul: Ya-Pa Yayınları.</li><li>3. Ersoy, Ö. (2003) . “ Erken Çocukluk Döneminde Kaynaştırma “. Erken Çocuklukta Gelişim ve Eğitimde Yeni Yaklaşımlar. İstanbul : Morpa Kültür Yayınları.</li></ol>

## MAT435 Sınıf Yönetimi

<b>Ders Kodu</b>	MAT435
<b>Ders Adı</b>	Sınıf Yönetimi
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	3. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	2
<b>AKTS Kredisi</b>	4
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama-Kredi)</b>	2-0-0
<b>Süre</b>	1 Yarıyıl
<b>Dönem</b>	7. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı, yarıyıl sonu sınavı, yazılı
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı-30%, Proje %30 yarıyıl sonu sınavı-40%
<b>Dersin Temel Amacı</b>	Çağdaş sınıf yönetimi yöntem ve yaklaşımlarını öğrenmek, ayrıca öğretimsel liderlik ve sınıf yönetimi becerilerini geliştirmek ve bu bağlamda Türkiye’de ve yurt dışında sınıf yönetimi konusundaki uygulamaları değerlendirmek.
<b>İçerik</b>	Sınıf yönetimi ile ilgili temel kavramlar, sınıf içi iletişim ve etkileşim,sınıf yönetiminin tanımı sınıf yönetimi kavramını sınıfta disiplini sağlamadan farklı yanları ve özellikleri sınıf ortamını etkileyen sınıf içi ve sınıf dışı etkenler sınıf yönetimi modelleri, sınıfta kurallar geliştirme ve uygulama,sınıfın fiziksel olarak düzenleme, sınıfta istenmeyen davranışların yönetim, sınıfta zamanın yönetimi, sınıf organizasyonu,öğrenmeye uygun olumlu bir sınıf ortamı oluşturma(örnekler ve öneriler).
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sınıf yönetiminde yeni yaklaşımlar</li><li>2. Sınıf yönetiminin temel kavramları</li><li>3. Sınıf yönetiminin temel boyutları</li><li>4. Eğitim ortamlarının temel nitelikleri</li><li>5. Öğretim yöntem ve teknikleri</li><li>6. Öğretimin planlama ve yönetme</li><li>7. Zaman yönetimi</li><li>8. Davranış Yönetimi</li><li>9. Kişiliğin temel boyutları</li><li>10. Genel olarak iletişim</li><li>11. Öğrencilerle iletişim</li><li>12. Ailelerle iletişim</li><li>13. İletişimde örnek olaylar</li><li>14. Güdülenme</li><li>15. Model öğretmen olmanın temel nitelikleri</li><li>16. Sınıfta liderlik</li></ol>
<b>Kaynaklar</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kaya, Z. ( 2008 ). <b>Sınıf Yönetimi</b>. Ankara: PegemA yayıncılık</li><li>2. Aydın, A. (2005). <b>Sınıf Yönetimi</b>. Ankara: Eylül yayınevi</li><li>3. Başar, H. (2005). <b>Sınıf Yönetimi</b>. Ankara: Anı yayıncılık</li><li>4. Küçükahmet, L. (2009). <b>Sınıf Yönetimi</b>. Ankara:Pegem Akademi Yayınları.</li><li>5. Toprakçı,E.(2008).<b>Sınıfa Dayalı Yönetim</b>.Ankara:Pegem Akademi Yayıncılık.</li></ol>

## MAT425 Elementer Sayı Kuramı

<b>Ders Kodu</b>	MAT425
<b>Ders Adı</b>	Elementer Sayı Kuramı
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	4. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	3
<b>AKTS Kredisi</b>	4
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama- Laboratuar)</b>	3-0-0
<b>Süre</b>	1 Yarıyıl
<b>Dönem</b>	7. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı yarıyıl sonu sınavı, yazılı
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı-40%, yarıyıl sonu sınavı-60 %
<b>Dersin Temel Amacı</b>	
<b>İçerik</b>	Bölünebilirlik, eşlik, Euler, Çin kalan ve Wilson Teoremleri, aritmetik fonksiyonlar, ilkel kökler, diophantine denklemler, çarpanlara ayırma teorisi, devam eden kesirler, periodiklik, transandant sayılar.
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	Bu derste öğrenci, temel düzeyde sayılar teorisi bilgisi kazanır.
<b>Kaynaklar</b>	1 Sayılar Teorisi- Prof.Dr. Fethi Çallıalp 2. Soyut Matematik-Prof. Dr. Hülya Şenkon

## MAT429 Matematik Tarihi

<b>Ders Kodu</b>	MAT429
<b>Ders Adı</b>	Matematik Tarihi
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	4. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	2
<b>AKTS Kredisi</b>	2
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama- Laboratuar)</b>	2-0-0
<b>Süre</b>	1 yarıyıl
<b>Dönem</b>	7. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı yarıyıl sonu sınavı, yazılı
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı-30%, proje-30%, yarıyıl sonu sınavı-40 %
<b>Dersin Temel Amacı</b>	
<b>İçerik</b>	M.Ö. 50 000 yıllarından başlayarak aritmetiğin gelişimi ve işlemler. Geometri, alanlar, katılar, analitik geometri, modern geometri, geometri araçları, cebir, denklemler, Binom teoremi, logaritma, trigonometri, ölçüler, metrik sistem, kümeler, integral, bilgisayarlar, sayılar, yapılar, denklem çözme, vektörler ve grafikler gibi konularda, matematik üzerine yapılan çalışmalar ve bu çalışmalarını yapan matematikçilerin bibliyografileri
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	Matematik tarihini öğrenmek
<b>Kaynaklar</b>	

## MAT433 Okul Deneyimi

<b>Ders Kodu</b>	MAT433
<b>Ders Adı</b>	Okul Deneyimi
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	4. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	3
<b>AKTS Kredisi</b>	6
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama-Kredi)</b>	1-4-0
<b>Süre</b>	1 Yarıyıl
<b>Dönem</b>	7. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı, yarıyıl sonu sınavı, yazılı
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı-40%, yarıyıl sonu sınavı-60%
<b>Dersin Temel Amacı</b>	Dersin amacı, öğretmen adaylarının mümkün olduğu kadar erken bir aşamada, bir uygulama öğretmeni nezaretinde okulu, öğrencileri ve öğretmenlik mesleğini çeşitli yönlerden tanımasıdır. Bunu yanı sıra Öğretmenlik mesleğinin genel özelliklerinin farkına varılması ve öğretmenlik mesleği ile ilgili temel becerileri tanımadır.
<b>İçerik</b>	Okul örgütü ve yönetimi, okuldaki günlük işler, zümre etkinlikleri, bir öğrencinin okuldaki günlük yaşantısı, bir öğretmenin okuldaki, okul-aile işbirliği, ana ve yan branşlarla ilgili derslerin gözlenmesi, okul ve sorunları, araç-gereç ve yazılı kaynaklar ve öğretmenlik mesleğinin çeşitli yönlerini tanımaya yönelik etkinliklerdir.
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Dönem Planı hazırlayabilme.</li><li>2. Öğretmenin okuldaki bir gününün genel özelliklerini tanıma</li><li>3. Öğrencinin okuldaki bir gününü nasıl geçirdiğinin bilgisi</li><li>4. Öğretmenin bir derste kullandığı öğretim yöntemlerini tanıma</li><li>5. Herhangi bir Dersin nasıl bir akış içinde işlendiğinin bilgisi.</li><li>6. Dersin yönetimi ve sınıfın kontrolünün nasıl yapıldığını kavrama</li><li>7. Öğretmenin sınıfta Soru sorma tekniğini kavrama.</li><li>8. Okulda araç-gereç ve yazılı kaynakları tanıma</li><li>9. Okul yöneticisi ve okul kurallarını tanıma</li><li>10. Okul ve toplum ilişkilerini kavrama</li><li>11. Mikro öğretim tekniklerini kullanma.</li></ol>
<b>Kaynaklar</b>	Okul Fakülte İşbirliği Kitabı (1998) YÖK

## MAT427 Seçmeli II (MATEMATİK ÖĞRETİMİ SEMİNERİ)

<b>Ders Kodu</b>	MAT427
<b>Ders Adı</b>	MATEMATİK ÖĞRETİMİ SEMİNERİ
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	2. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	3
<b>AKTS Kredisi</b>	4
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama- Laboratuvar)</b>	3-0-0
<b>Süre</b>	1 Yarıyıl
<b>Dönem</b>	7. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı, yarıyıl sonu sınavı yazılı.
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı -40%, yarıyıl sonu sınavı-60%



## VIII. YARIYIL

### MAT426 Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi

<b>Ders Kodu</b>	MAT426
<b>Ders Adı</b>	Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	4. Sınıf
<b>Yerel Kredisi</b>	2
<b>AKTS Kredisi</b>	4
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama)</b>	2-0-0
<b>Süre</b>	1 yarıyıl
<b>Dönem</b>	8. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı, yarıyıl sonu sınavı.
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı-40%, yarıyıl sonu sınavı-60%
<b>Dersin Temel Amacı</b>	
<b>İçerik</b>	<p>Türk eğitim sisteminin amaçları ve temel ilkeleri, eğitimle ilgili yasal düzenlemeler, Türk eğitim sisteminin yapısı, yönetim kuramları ve süreçleri, okul örgütü ve yönetimi, okul yönetiminde personel, öğrenci, öğretim ve işletmecilikle ilgili işler, okula toplumsal katılım.</p> <p>Bu ders için önkoşulları yerine getiren öğrenciler;</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Dünyada ve Türkiye’de eğitim sistemleriyle başlıca sorun ve arayışları tanır,</li><li>2. Türkiye milli eğitim sisteminin tarihsel gelişimini bilir ve yasal dayanaklarını bilir,</li><li>3. Türkiye milli eğitim sisteminin yapı ve işleyişini bilir,</li><li>4. Eğitimin alt sistemlerini, bunların amaç ve işlevini bilir,</li><li>5. Eğitimle ilgili temel sorunları çözümler, çözümler, çözümler,</li><li>6. Eğitimle ilgili sorunların teşhis edilmesinde ve çözümlenmesinde bilimsel yöntemi kullanabilir,</li><li>7. Eğitimle ilgili sorunların çözümlenmesine dönük öneriler geliştirebilirler.</li></ol>
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	
<b>Kaynaklar</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Özdemir, S. (2009). <b>Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi</b>. Ankara:Nobel Yayınları.</li><li>2. Özden, Y. (2004). <b>Eğitim ve Okul Yöneticiliği El Kitabı</b>. Ankara:PegemA Yayıncılık.</li><li>3. Memduhoğlu, H.B. &amp; Yılmaz, K. (2008). <b>Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi</b>. Ankara:PegemAkademi Yayınları.</li><li>3. Adem, M. (2005). <b>Ulusal Eğitim Politikamız ve Finansmanı</b>. Ankara: Ankara Üniversitesi Yayınları.</li><li>5. Kaya, Y. K. (1984). <b>İnsan Yetiştirme Düzenimiz</b>. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları.</li></ol>

## MAT422 Matematik Felsefesi

<b>Ders Kodu</b>	MAT422
<b>Ders Adı</b>	Matematik Felsefesi
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	4. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	2
<b>AKTS Kredisi</b>	7
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama- Laboratuar)</b>	2-0-0
<b>Süre</b>	1 yarıyıl
<b>Dönem</b>	8. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı yarıyıl sonu sınavı, yazılı
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı-30%, proje-30%, yarıyıl sonu sınavı-40 %
<b>Dersin Temel Amacı</b>	
<b>İçerik</b>	Matematiğin ontolojisi ve epistemolojisi, Sayılar, kümeler, fonksiyonlar v.b matematiksel kavramlar ile önerme ve matematiksel ifadelerin anlamları. Matematiğin temelleri, yöntemleri ve matematiğin doğasına ilişkin felsefi problemler. Matematikte nesnellik ve gerçek dünyaya uygulanabilirlik. Frege, Russel, Hilbert, Brouwer, ve Gödel gibi matematik felsefesi öncülerinin çalışmaları. Matematik felsefesinde temel kuramlar: Mantıkçılık (Logicism), Biçimcilik (Formalism) , Yapısalcılık (Structuralism) ve Sezgisicilik (Intuitionism),
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	Matematik felsefesini kazandırmak
<b>Kaynaklar</b>	

## MAT428 Öğretmenlik Uygulaması

<b>Ders Kodu</b>	MAT428
<b>Ders Adı</b>	Öğretmenlik Uygulaması
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	4. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	5
<b>AKTS Kredisi</b>	10
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama- Laboratuar)</b>	2-6-0
<b>Süre</b>	1 Yarıyıl
<b>Dönem</b>	8. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı, yarıyıl sonu sınavı
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı -40%, yarıyıl sonu sınavı- 60%
<b>Dersin Temel Amacı</b>	Öğretmen adaylarının iş başında uygulamalar yaparak mesleğe hazırlanmasının sağlanması ve belirli bir plana bağlı kalarak alanıyla ilgili dersle işleyebilme, okulda tutulan kayıt ve uyulan kuralları tanımadır.
<b>İçerik</b>	Haftada bir tam gün veya iki yarım gün adayların bizzat sınıf içinde öğretmenlik becerisi kazanmasına ve belirli bir dersi ya da dersleri planlı bir biçimde öğretmesi ve iki saat öğretmenlik uygulaması seminerine yönelik çalışmalarını gerçekleştirilmesidir
<b>Dersin Öğrenciye Kazandırdığı Beceriler</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Dönem Planı hazırlayabilme</li><li>2. Eğitim durumu hazırlama ilkelerini kavrama</li><li>3. Eğitim durumlarını hazırlayıp uygulayabilme</li><li>4. Ders materyali hazırlama ilkelerini kavrama</li><li>5. Ders materyallerinin hazırlayarak uygulayabilme</li><li>6. Değerlendirme materyallerini hazırlama ilkelerini kavrama</li><li>7. Değerlendirme materyallerini hazırlayarak uygulayabilme</li><li>8. Okul yönetim uygulamalarını kavrama</li></ol>
<b>Kaynaklar</b>	1. Okul Fakülte işbirliği kitabı, YÖK

### MAT430 Seçmeli V (MESLEKİ İNGİLİZCE)

<b>Ders Kodu</b>	MAT430
<b>Ders Adı</b>	MESLEKİ İNGİLİZCE
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	4. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	3
<b>AKTS Kredisi</b>	4
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama- Laboratuvar)</b>	3-0-0
<b>Süre</b>	1 Yarıyıl
<b>Dönem</b>	8. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı, yarıyıl sonu sınavı yazılı.
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı -40%, yarıyıl sonu sınavı-60%

### MAT424 Seçmeli VI (MATEMATİKTE PROJE GELŞ. VE YÖNT.)

<b>Ders Kodu</b>	MAT424
<b>Ders Adı</b>	MATEMATİKTE PROJE GELŞ. VE YÖNT.
<b>Öğretim Düzeyi</b>	Lisans
<b>Sınıf</b>	4. Sınıf
<b>Ön Şart</b>	Yok
<b>Yerel Kredisi</b>	3
<b>AKTS Kredisi</b>	5
<b>Haftalık Ders Saati (Teorik-Uygulama- Laboratuvar)</b>	3-0-0
<b>Süre</b>	1 Yarıyıl
<b>Dönem</b>	8. Dönem
<b>Sınav</b>	Yarıyıl içi sınavı, yarıyıl sonu sınavı yazılı.
<b>Değerlendirme</b>	Yarıyıl içi sınavı -40%, yarıyıl sonu sınavı-60%