

İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETMENLİĞİ LİSANS PROGRAMI

2017-2018 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILINDA İTİBAREN
1.SINIFLAR İÇİN GEÇERLİ OLAN LİSANS PROGRAMI

I.YARIYIL

Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS
		T	U	K	
EBB105	Eğitim Bilimine Giriş	3	0	3	5
İMP103	Genel Matematik	4	2	5	13
İMP107	Türkçe-I: Yazılı Anlatım	2	0	2	3
ENF104	Bilgisayar-I	2	2	3	4
AI101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi -I	2	0	2	2
YDE101	Yabancı Dil I (İngilizce)	3	0	3	3
TOPLAM		16	4	18	30

II. YARIYIL

Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS
		T	U	K	
İMP104	Bilgisayar-II	2	2	3	6
EBB106	Eğitim Psikolojisi	3	0	3	5
İMP106	Soyut Matematik	3	0	3	6
İMP108	Türkçe-II: Sözlü Anlatım	2	0	2	3
İMP110	Geometri	3	0	3	5
AI102	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-II	2	0	2	2
YDE102	Yabancı Dil II (İngilizce)	3	0	3	3
TOPLAM		18	2	19	30

III. YARIYIL

Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS
		T	U	K	
İMP201	Fizik-I	4	0	4	6
İMP203	Anali-I	4	2	5	9
İMP205	Lineer Cebir-I	3	0	3	5
EBB205	Öğretim İlke ve Yöntemleri	3	0	3	4
İMP209	Bilimsel Araştırma Yöntemleri	2	0	2	3
İMP211	A Seçmeli I (Sayılar Teorisine Giriş)	2	0	2	3
İMP213	A Seçmeli I (Problem Çöme Eğitimi)				
İMP217	A Seçmeli I (Bilgisayar Destekli Matematik Eğitimi)				
İMP219	A Seçmeli I (Matematik Öğrenmenin Psikolojisi)				
İMP221	A Seçmeli I (Programlama ve Destekli Matematik Öğretimi)				
TOPLAM					

IV. YARIYIL

Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS
		T	U	K	
İMP202	Fizik-II	4	0	4	6
İMP204	Analiz-II	4	2	5	9
İMP206	Lineer Cebir-I	3	0	3	5
İMP208	Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı	2	2	3	6
İMP210	GK Seçmeli I (Matematik'in Doğası)	3	0	3	4
İMP212	GK Seçmeli I (Öğretim Programı ve Ders Kitabı İnceleme)				
İMP214	GK Seçmeli I (Matematik Öğretiminde İspat)				
İMP218	GK Seçmeli I (Etkili İletişim)				
İMP220	GK Seçmeli I (Zeka Oyunları I)				
TOPLAM					

V.YARIYIL

Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS
		T	U	K	
İMP301	Özel Öğretim Yöntemleri I	2	2	3	5
İMP303	İstatistik ve Olasılık I	2	2	3	5
İMP305	Cebire Giriş	3	0	3	5
İMP307	Bilim Tarihi	2	0	2	3
İMP309	Analiz III	3	0	3	4
İMP311	Analitik Geometri I	3	0	3	4
İMP313	MB Seçmeli I (Matematik Eğitiminde Kavram Yanılgıları ve Öğrenci Zorlukları)	2	0	2	4
İMP315	MB Seçmeli I (Geometri Öğretimi)				
İMP317	MB Seçmeli I (Öğrenme Teorileri)				
İMP319	MB Seçmeli I (Matematik Eğitiminde Mikro Öğretim Uygulamaları)				
İMP 321	MB Seçmeli I (Üstün Yeteneklilere Matematik Öğretimi)				
İMP 323	MB Seçmeli I (Eğitimde Program Geliştirme)				
TOPLAM		17	4	19	30

VI. YARIYIL

Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS
		T	U	K	
İMP302	Özel Öğretim Yöntemleri-II	2	2	3	5
İMP304	İstatistik ve Olasılık-II*	2	2	3	5
EBB306	Türk Eğitim Tarihi*	2	0	2	2
İMP308	Diferansiyel Denklemler	4	0	4	5
İMP310	Topluma Hizmet Uygulamaları	1	2	2	4
İMP312	Analitik Geometri-II*	3	0	3	4
EBB304	Ölçme Değerlendirme	3	0	3	5
TOPLAM		17	6	20	30

VII. YARIYIL

Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS
		T	U	K	
EBB401	Rehberlik	3	0	3	6
İMP403	Okul Deneyimi	1	4	3	5
EBB401	Sınıf Yönetimi	2	0	2	3
İMP407	Elementer Sayı Kuramı	3	0	3	4
İMP409	Matematik Tarihi	2	0	2	3
İMP411	Özel Eğitim	2	0	2	3
İMP413	A Seçmeli II (Matematik Eğitiminde Modelleme ve Uygulamaları)	3	0	3	6
İMP415	A Seçmeli II (Matematik Eğitiminde Ölçme ve Değerlendirme)				
İMP417	A Seçmeli II (Drama ve Matematik)				
İMP419	A Seçmeli II (Matematik Eğitiminde Güncel Araştırmalar)				
İMP421	A Seçmeli II (Karmaşık Analiz)				
İMP423	A Seçmeli II (Matematikte Test Geliştirme Uygulamaları)				
İMP413	A Seçmeli II (Matematik Eğitiminde Modelleme ve Uygulamaları)				
TOPLAM		16	4	18	30

VIII. YARIYIL

Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS
		T	U	K	
İMP402	Öğretmenlik Uygulaması	2	6	5	10
İMP404	Matematik Felsefesi	2	0	2	4
EBB406	Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi	2	0	2	4
İMP412	MB Seçmeli II (Öğretime Yönelik Matematiksel Kavram Analizi)	3	0	3	6
İMP414	MB Seçmeli II (Alan Eğitiminde Araştırma Projesi)				
İMP430	MB Seçmeli II (Nitel Araştırma Yöntemleri)				
İMP418	MB Seçmeli II (Bilgisayarda İstatistik Uygulamaları)				
İMP406	GK Seçmeli II (Müfredat ve Ders Kitabı İncelemesi)				
İMP424	GK Seçmeli II (Dünyada Okul Matematiği)				
İMP420	GK Seçmeli II (Matematik ve Sanat)	3	0	3	6
İMP422	GK Seçmeli II (Eğitimde Kalite Yönetimi)				
İMP426	GK Seçmeli II (Çocuk Hakları)				
İMP428	GK Seçmeli II (Zeka Oyunları II)				
TOPLAM		12	6	15	30

İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETMENLİĞİ LİSANS PROGRAMI

2017-2018 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILINDA İTİBAREN
2.SINIFLAR İÇİN GEÇERLİ OLAN LİSANS PROGRAMI

I.YARIYIL

Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS
		T	U	K	
EBB105	Eğitim Bilimine Giriş	3	0	3	5
İMP103	Genel Matematik	4	2	5	9
İMP105	Matematik Öğrenmenin Psikolojisi	2	0	2	4
İMP107	Türkçe-I: Yazılı Anlatım	2	0	2	3
ENF104	Bilgisayar	2	2	3	4
AI101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi -I	2	0	2	2
YDE101	Yabancı Dil I (İngilizce)	3	0	3	3
TOPLAM		18	4	20	30

II. YARIYIL

Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS
		T	U	K	
İMP102	Matematik Eğitiminde Bilişim ve Teknolojisi	2	2	3	6
EBB106	Eğitim Psikolojisi	3	0	3	5
İMP106	Soyut Matematik	3	0	3	6
İMP108	Türkçe-II: Sözlü Anlatım	2	0	2	3
İMP110	Geometri	3	0	3	5
AI102	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-II	2	0	2	2
YDE102	Yabancı Dil II (İngilizce)	3	0	3	3
TOPLAM		18	2	19	30

III. YARIYIL

Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS
		T	U	K	
İMP201	Fizik-I	4	0	4	6
İMP203	Anali-I	4	2	5	9
İMP205	Lineer Cebir-I	3	0	3	5
EBB205	Öğretim İlke ve Yöntemleri	3	0	3	4
İMP209	Bilimsel Araştırma Yöntemleri	2	0	2	3
İMP211	A Seçmeli I (Savılar Teorisine Giriş)	2	0	2	3
İMP213	A Seçmeli I (Problem Çöme Eğitimi)				
İMP217	A Seçmeli I (Bilgisayar Destekli Matematik)				
İMP219	A Seçmeli I (Matematik Öğrenmenin Psikolojisi)				
İMP221	A Seçmeli I (Programlama ve Destekli Matematik Öğretimi)				
TOPLAM					

IV. YARIYIL

Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS
		T	U	K	
İMP202	Fizik-II	4	0	4	6
İMP204	Analiz-II	4	2	5	9
İMP206	Lineer Cebir-I	3	0	3	5
İMP208	Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı	2	2	3	6
İMP210	GK Seçmeli I (Matematğin Doğası)	3	0	3	4
İMP212	GK Seçmeli I (Öğretim Programı ve Ders Kitabı)				
İMP214	GK Seçmeli I (Matematik Öğretiminde İspat)				
İMP218	GK Seçmeli I (Etkili İletişim)				
İMP220	GK Seçmeli I (Zeka Oyunları I)				
TOPLAM					

V. YARIYIL

Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS
		T	U	K	
İMP301	Özel Öğretim Yöntemleri I	2	2	3	5
İMP303	İstatistik ve Olasılık I	2	2	3	5
İMP205	Cebire Giriş	3	0	3	5
İMP307	Bilim Tarihi	2	0	2	3
İMP309	Analiz III	3	0	3	4
İMP311	Analitik Geometri I	3	0	3	4
İMP313	MB Seçmeli I (Matematik Eğitiminde Kavram Yanılgıları ve Öğrenci)	2	0	2	4
İMP315	MB Seçmeli I (Geometri Öğretimi)				
İMP317	MB Seçmeli I (Öğrenme Teorileri)				
İMP319	MB Seçmeli I (Matematik Eğitiminde Mikro)				
İMP 321	MB Seçmeli I (Üstün Yeteneklilere Matematik Öğretimi)				
İMP 323	MB Seçmeli I (Eğitimde Program Geliştirme)				
TOPLAM		17	4	19	30

VI. YARIYIL

Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS
		T	U	K	
İMP302	Özel Öğretim Yöntemleri-II	2	2	3	5
İMP304	İstatistik ve Olasılık-II*	2	2	3	5
EBB306	Türk Eğitim Tarihi*	2	0	2	2
İMP308	Diferansiyel Denklemler	4	0	4	5
İMP310	Topluma Hizmet Uygulamaları	1	2	2	4
İMP312	Analitik Geometri-II*	3	0	3	4
EBB304	Ölçme Değerlendirme	3	0	3	5
TOPLAM		17	6	20	30

VII. YARIYIL

Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS				
		T	U	K					
EBB401	Rehberlik	3	0	3	6				
İMP403	Okul Deneyimi	1	4	3	5				
EBB401	Sınıf Yönetimi	2	0	2	3				
İMP407	Elementer Sayı Kuramı	3	0	3	4				
İMP409	Matematik Tarihi	2	0	2	3				
İMP411	Özel Eğitim	2	0	2	3				
İMP413	A Seçmeli II (Matematik Eğitiminde Modelleme ve Uygulamaları)	3	0	3	6				
İMP415	A Seçmeli II (Matematik Eğitiminde Ölçme ve Değerlendirme)								
İMP417	A Seçmeli II (Drama ve Matematik)								
İMP419	A Seçmeli II (Matematik Eğitiminde Güncel Araştırmalar)								
İMP421	A Seçmeli II (Karşık Analiz)								
İMP423	A Seçmeli II (Matematikte Test Geliştirme Uygulamaları)								
İMP413	A Seçmeli II (Matematik Eğitiminde Modelleme ve Uygulamaları)								
TOPLAM						16	4	18	30

VIII. YARIYIL

Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS
		T	U	K	
İMP402	Öğretmenlik Uygulaması	2	6	5	10
İMP404	Matematik Felsefesi	2	0	2	4
EBB406	Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi	2	0	2	4
İMP412	MB Seçmeli II (Öğretime Yönelik Matematiksel Kavram Analizi)	3	0	3	6
İMP414	MB Seçmeli II (Alan Eğitiminde Araştırma Projesi)				
İMP430	MB Seçmeli II (Nitel Araştırma Yöntemleri)				
İMP418	MB Seçmeli II (Bilgisayarda İstatistik Uygulamaları)	3	0	3	6
İMP406	GK Seçmeli II (Müfredat ve Ders Kitabı İncelemesi)				
İMP424	GK Seçmeli II (Dünyada Okul Matematiği)				
İMP420	GK Seçmeli II (Matematik ve Sanat)				
İMP422	GK Seçmeli II (Eğitimde Kalite Yönetimi)				
İMP426	GK Seçmeli II (Çocuk Hakları)				
İMP428	GK Seçmeli II (Zeka Oyunları II)				
TOPLAM					

İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETMENLİĞİ LİSANS PROGRAMI

2017-2018 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILINDA İTİBAREN
3.SINIFLAR İÇİN GEÇERLİ OLAN LİSANS PROGRAMI

I.YARIYIL

Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS
		T	U	K	
EBB105	Eğitim Bilimine Giriş	3	0	3	5
İMP103	Genel Matematik	4	2	5	9
İMP105	Matematik Öğrenmenin Psikolojisi	2	0	2	4
İMP107	Türkçe-I: Yazılı Anlatım	2	0	2	3
ENF104	Bilgisayar	2	2	3	4
Aİ101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi -I	2	0	2	2
YDE101	Yabancı Dil I (İngilizce)	3	0	3	3
TOPLAM		18	4	20	30

II. YARIYIL

Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS
		T	U	K	
İMP102	Matematik Eğitiminde Bilişim ve Teknolojisi	2	2	3	6
EBB106	Eğitim Psikolojisi	3	0	3	5
İMP106	Soyut Matematik	3	0	3	6
İMP108	Türkçe-II: Sözlü Anlatım	2	0	2	3
İMP110	Geometri	3	0	3	5
Aİ102	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-II	2	0	2	2
YDE102	Yabancı Dil II (İngilizce)	3	0	3	3
TOPLAM		18	2	19	30

III. YARIYIL

Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS
		T	U	K	
İMP201	Fizik-I	4	0	4	6
İMP203	Analiz-I	4	2	5	9
İMP205	Lineer Cebir-I	3	0	3	5
EBB205	Öğretim İlke ve Yöntemleri	3	0	3	4
İMP209	Bilimsel Araştırma Yöntemleri	2	0	2	3
İMP211	A Seçmeli I (Sayılar Teorisine Giriş)				
İMP213	A Seçmeli I (Problem Çözme Eğitimi)				
İMP215	A Seçmeli I (Karmaşık Analiz)				
TOPLAM		18	2	19	30

IV. YARIYIL

Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS
		T	U	K	
İMP202	Fizik-II	4	0	4	6
İMP204	Analiz-II	4	2	5	9
İMP206	Lineer Cebir-II	3	0	3	5
İMP208	Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı	2	2	3	6
İMP210	GK Seçmeli I (Matematik'in Doğası)				
İMP212	GK Seçmeli I (Öğretim Programı ve Ders Kitabı)				
İMP214	GK Seçmeli I (Matematik Öğretiminde İspat)				
İMP216	GK Seçmeli I (İngilizce İletişim)				
TOPLAM		15	4	17	30

V. YARIYIL

Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS
		T	U	K	
İMP301	Özel Öğretim Yöntemleri I	2	2	3	5
İMP303	İstatistik ve Olasılık I	2	2	3	5
İMP205	Cebire Giriş	3	0	3	5
İMP307	Bilim Tarihi	2	0	2	3
İMP309	Analiz III	3	0	3	4
İMP311	Analitik Geometri I	3	0	3	4
İMP313	MB Seçmeli I (Matematik Eğitiminde Kavram Yanıtları ve Öğrenci)				
İMP315	MB Seçmeli I (Geometri Öğretimi)				
İMP317	MB Seçmeli I (Öğrenme Teorileri)				
İMP319	MB Seçmeli I (Matematik Eğitiminde Mikro Öğretim Uygulamaları)	2	0	2	4
İMP 321	MB Seçmeli I (Üstün Yeteneklilere Matematik Öğretimi)				
İMP 323	MB Seçmeli I (Eğitimde Program Geliştirme)				
TOPLAM		17	4	19	30

VI. YARIYIL

Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS
		T	U	K	
İMP302	Özel Öğretim Yöntemleri-II	2	2	3	5
İMP304	İstatistik ve Olasılık-II*	2	2	3	5
EBB306	Türk Eğitim Tarihi*	2	0	2	2
İMP308	Diferansiyel Denklemler	4	0	4	5
İMP310	Toplum Hizmet Uygulamaları	1	2	2	4
İMP312	Analitik Geometri-II*	3	0	3	4
EBB304	Ölçme Değerlendirme	3	0	3	5
TOPLAM		17	6	20	30

VII. YARIYIL

Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS
		T	U	K	
EBB401	Rehberlik	3	0	3	6
İMP403	Okul Deneyimi	1	4	3	5
EBB401	Sınıf Yönetimi	2	0	2	3
İMP407	Elementer Sayı Kuramı	3	0	3	4
İMP409	Matematik Tarihi	2	0	2	3
İMP411	Özel Eğitim	2	0	2	3
İMP413	A Seçmeli II (Matematik Eğitiminde Modelleme ve Uygulamaları)				
İMP415	A Seçmeli II (Matematik Eğitiminde Ölçme ve Değerlendirme)				
İMP417	A Seçmeli II (Drama ve Matematik)				
İMP419	A Seçmeli II (Matematik Eğitiminde Güncel Araştırmalar)	3	0	3	6
İMP421	A Seçmeli II (Karmaşık Analiz)				
İMP423	A Seçmeli II (Matematikte Test Geliştirme Uygulamaları)				
İMP413	A Seçmeli II (Matematik Eğitiminde Modelleme ve Uygulamaları)				
TOPLAM		16	4	18	30

VIII. YARIYIL

Ders Kodu	Ders Adı	Ulusal Kredi			AKTS
		T	U	K	
İMP402	Öğretmenlik Uygulaması	2	6	5	10
İMP404	Matematik Felsefesi	2	0	2	4
EBB406	Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi	2	0	2	4
İMP412	MB Seçmeli II (Öğretime Yönelik Matematiksel Kavram Analizi)				
İMP414	MB Seçmeli II (Alan Eğitiminde Araştırma Yöntemleri)	3	0	3	6
İMP430	MB Seçmeli II (Nitel Araştırma Yöntemleri)				
İMP418	MB Seçmeli II (Bilgisayarda İstatistik Uygulamaları)				
İMP406	GK Seçmeli II (Müfredat ve Ders Kitabı İncelemesi)				
İMP424	GK Seçmeli II (Dünyada Okul Matematiği)				
İMP420	GK Seçmeli II (Matematik ve Sanat)	3	0	3	6
İMP422	GK Seçmeli II (Eğitimde Kalite Yönetimi)				
İMP426	GK Seçmeli II (Çocuk Hakları)				
İMP428	GK Seçmeli II (Zeka Oyunları II)				
TOPLAM		12	6	15	30

MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ BÖLÜMÜ
İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETMENLİĞİ LİSANS PROGRAMI DERS İÇERİKLERİ

I.YARIYIL

EBB105 Eğitim Bilimine Giriş :

Eğitimin temel kavramları, eğitimin diğer bilimlerle ilişkisi ve işlevleri (eğitimin felsefi, sosyal, hukuki, psikolojik, ekonomik, politik temelleri), eğitim biliminin tarihsel gelişimi, 21.yüzyılda eğitim biliminde yönelimler, eğitim biliminde araştırma yöntemleri, Türk Milli Eğitim Sisteminin yapısı ve özellikleri, eğitim sisteminde öğretmenin rolü, öğretmenlik mesleğinin özellikleri, öğretmen yetiştirme alanındaki uygulamalar ve gelişmeler.

İMP103 Genel Matematik :

Doğal sayılar kümesi, tamsayılar kümesi, rasyonel sayılar kümesi, gerçel sayılar kümesi ve özellikleri. İkinci dereceden denklem ve eşitsizlikler, doğrunun analitik incelenmesi, çemberin analitik incelenmesi ve ilgili uygulamalar. Fonksiyon kavramı, polinomlar, rasyonel fonksiyonlar, trigonometrik fonksiyonlar, hiperbolik fonksiyonlar, üstel ve logaritmik fonksiyonlar ve bunların terslerinden oluşan elemanter fonksiyonlar. Fonksiyonların grafikleri. Tümevarım ilkesi, toplam ve çarpım sembolü özellikleri, dizi ve serilerle ilgili temel kavramlar. Karmaşık sayılar ve özellikleri.

İMP105 Matematik Öğrenmenin Psikolojisi:

Matematiksel kavramların oluşturulması, soyut algoritma, sezgisel ve yansımali zekâ, semboller, kavramlarla iletişim kurma, keşfetme ve anlama, genelleştirme ve bazı geometrik fikirlerin genelleştirilmesi.

İMP 107 Türkçe I: Yazılı Anlatım :

Yazı dilinin ve yazılı iletişimin temel özellikleri, yazı dili ile sözlü dilin arasındaki temel farklar. Anlatım: yazılı ve sözlü anlatım; öznel anlatım, nesnel anlatım; paragraf; paragraf türleri (giriş-gelişme-sonuç paragrafları). Metnin tanımı ve metin türleri (bilgilendirici metinler, yazınsal metinler); metin olma koşulları (bağlıklık, tutarlılık, amaçlılık, kabul edilebilirlik, durumsallık, bilgisellik, metinler arası ilişkiler). Yazılı anlatım (yazılı kompozisyon: serbest yazma, planlı yazma); planlı yazma aşamaları (konu, konunun sınırlandırılması, amaç, bakış açısı, ana ve yan düşüncelerin belirlenmesi; yazma planı hazırlama, kâğıt düzeni); bilgilendirici metinler (dilekçe, mektup, haber, karar, ilan/reklam, tutanak, rapor, resmi yazılar, bilimsel yazılar) üzerinde kuramsal bilgiler; örnekler üzerinde çalışmalar ve yazma uygulamaları; bir metnin özetini ve planını çıkarma; yazılı uygulamalardaki dil ve anlatım yanlışlarını düzeltme.

ENF104 Bilgisayar I:

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.

Aİ101 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I:

Kavramlar, tanımlar, ders yöntemleri ve kaynakların tanımı, Sanayi Devrimi ve Fransız Devrimi, Osmanlı Devleti'nin Dağılışı (XIX. Yüzyıl), Tanzimat ve İslahat Fermanı, I. ve II. Meşrutiyet, Trablusgarp ve Balkan Savaşları, I. Dünya Savaşı, Mondros Ateşkes Antlaşması, Wilson İlkeleri, Paris Konferansı, M. Kemal'in Samsun'a Çıkışı ve Anadolu'daki Durum, Amasya Genelgesi, Ulusal Kongreler, Mebusan Meclisinin Açılışı, TBMM'nin Kuruluşu ve İç İsyanlar, Teşkilat-ı Esasi Kanunu, Düzenli Ordunun Kuruluşu, I. İnönü, II. İnönü, Kütahya Eskişehir, Sakarya Meydan Muharebesi ve Büyük Taarruz, Kurtuluş Savaşı sırasındaki antlaşmalar, Lozan Antlaşması, Saltanatın Kaldırılması.

YDE 101 Yabancı Dil I (İngilizce):

Bu ders, üniversite öğrencilerinin kendi alanlarında yürüttükleri her türlü akademik faaliyette okuma, konuşma, dinleme ve yazma becerilerini belirli bir etkinlikte kullanabilmelerini sağlayacak biçimde tasarlanmıştır. Bu derste ilgi çekici bağlamlar yaratılarak, dilin işlevliğini artırıcı alıştırmalar verilerek, dilin gerçek iletişim becerilerinde kullanımı gösterilerek öğrencilerin dilsel ve iletişimsel yetileri geliştirilecek ve yabancı dil yeterlikleri artırılabacaktır.

II. YARIYIL

İMP104 Bilgisayar II

Bilgi teknolojilerinin eğitim alanında etkili bir şekilde kullanılmasını sağlamak. Yeni nesil İnternet araçlarının kullanımını teşvik etmek. Bilgisayar ve İnternetin eğitim alanındaki kullanımı ile ilgili gelişmelerin takip edilmesini sağlamak

İMP102 Matematik Eğitiminde Bilişim ve Teknoloji

Matematik konularının bilgisayar ile öğretimi, bilgisayarlı ortamda matematik öğrenme, özel tasarlanmış yazılım paketleri vasıtasıyla matematiksel araştırma, Excel, Logo, Cabri ve Derive gibi yazılımları kullanarak bilgisayar destekli etkinlikler tasarlama ve geliştirme

EBB106 Eğitim Psikolojisi

Eğitim-Psikoloji ilişkisi, eğitim psikolojisinin tanımı ve işlevleri, öğrenme ve gelişim ile ilgili temel kavramlar, gelişim özellikleri (bedensel, bilişsel, duygusal, sosyal ve ahlaki gelişim), Öğrenmeyi etkileyen faktörler, öğrenme kuramları, öğrenme kuramlarının öğretim süreçlerine yansımaları, etkili öğrenme, öğrenmeyi etkileyen faktörler (motivasyon, bireysel faktörler, grup dinamiği ve bu faktörlerin sınıf içi öğretim sürecine etkisi).

İMP106 Soyut Matematik

Aksiyom ve teorem kavramlarının açıklanması, direkt ve dolaylı matematiksel ispat yöntemlerinin açıklanması. Sembolik mantık ile ilgili aksiyom ve teoremler, sembolik mantık ile ilgili uygulamalar. Evrensel ve varlıksal niceleyiciler, küme kavramının açıklanması, küme kavramı ile ilgili işlemler. Kartezyen çarpım kümesi ve grafik çizimi, bağıntı kavramı ve özellikleri, bağıntı türleri, denklik ve sıralama bağıntıları, bu bağıntıların özellikleri. Denklik sınıfları yardımı ile sayıların inşa edilmesi. Fonksiyon kavramı, içine, örten, bire-bir, sabit, birim fonksiyonlar, fonksiyonların bileşkesi, ters fonksiyonlar ve fonksiyonlarla ilgili uygulamalar. Kümlerde kuvvet kavramı, sonlu ve sonsuz kümeler.

İMP108 Türkçe II: Sözlü Anlatım

Sözlü dilin ve sözlü iletişimin temel özellikleri. Sözlü anlatım; konuşma becerisinin temel özellikleri (doğal dili ve beden dilini kullanma); iyi bir konuşmanın temel ilkeleri; iyi bir konuşmacının temel özellikleri (vurgu, tonlama, duraklama; diksiyon vb.). Hazırlıksız ve hazırlıklı konuşma; hazırlıklı konuşmanın aşamaları(konunun seçimi ve sınırlandırılması; amaç, bakış açısı, ana ve yan düşüncelerin belirlenmesi, planlama, metni yazma; konuşmanın sunuluşu). Konuşma türleri:(karşılıklı konuşmalar, söyleşi, kendini tanıtmaya, soruları yanıtlama, yılbaşı, doğum, bayram v.b. önemli bir olayı kutlama, yol tarif etme, telefonla konuşma, iş isteme, biriyle görüşme/röportaj yapma, radyo ve televizyon konuşmaları, değişik kültür, sanat programlarına konuşmacı olarak katılma v.b.). Değişik konularda hazırlıksız konuşma yapma, konuşma örnekleri üzerinde çalışmalar ve sözlü anlatım uygulamaları, konuşmalardaki dil ve anlatım yanlışlarını düzeltme.

İMP110 Geometri

Geometrinin tanımı, yapısı ve gerçek hayatta kullanım. Aksiyom, tanımsız kavram, teoremin açıklanması. Euclid ve euclide dışı geometriler, Euclid geometrisinin temel aksiyomları. Nokta, doğru ve düzlem kavramları arasındaki ilişkiler. Açık kavramı, çeşitleri, açıların eşliği ve eşlik aksiyomları, açıları ile ilgili uygulamalar. Çokgen kavramının tanımı. Üçgen kavramının tanımı, üçgen çeşitleri, üçgenin temel ve yardımcı elemanları, üçgenler ile ilgili eşlik aksiyom ve teoremleri, üçgenlerde eşlik ile ilgili uygulamalar, üçgenler ile ilgili benzerlik teoremleri, üçgenlerde benzerlik ile ilgili uygulamalar. Yamuk, paralelkenar, eşkenar dörtgen, dikdörtgen, kare, deltoit gibi geometrik kavramlara dönük teoremlerin ispatlanması. Dörtgenler ile ilgili uygulamalar. Çember ve daire kavramları, çember ve dairede açı ve uzunluk ile ilgili teorem ve ispatları, çember ve dairede açı ve uzunluk ile ilgili uygulamalar. Uzayda cisimlerin özellikleri, katı cisimlerin alan ve hacimleri ilgili uygulamalar.

Aİ102 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II

Siyasi alanda yapılan devrimler, siyasi partiler ve çok partili siyasi hayata geçiş denemeleri, hukuk alanında yapılan devrimler, toplumsal yaşayışın düzenlenmesi, ekonomik alanda yapılan yenilikler. 1923-1938 Döneminde Türk dış politikası, Atatürk sonrası Türk dış politikası, Türk Devriminin İlkeleri: (Cumhuriyetçilik, Halkçılık, Laiklik, Devrimcilik, Devletçilik, Milliyetçilik). Bütünleyici ilkeler.

YDE102 Yabancı Dil II (İngilizce)

Bu ders, üniversite öğrencilerinin kendi alanlarında yürüttükleri her türlü akademik faaliyette okuma, konuşma, dinleme ve yazma becerilerini belirli bir etkinlikte kullanabilmelerini sağlayacak biçimde tasarlanmıştır. Bu derste öğrencilerin “Yabancı Dil I” dersinde kazandıkları bilgi ve becerilerin bir üst seviyeye çıkartılması hedeflenmelidir. Bu yapılırken ilgi çekici bağlamlar yaratılmasına, dilin işlevliğini artırıcı alıştırmalar yapılmasına, dilin gerçek iletişim becerilerinde kullanılmasına ve bu yolla öğrencilerin dilsel ve iletişimsel yetileri ile yabancı dil yeterliklerinin artırılmasına özen gösterilmelidir.

III. YARIYIL

İMP201 Fizik I

Standartlar, SI birim sistemi, boyut analizi, vektörler. Hareket Bilgisi (Kinematik): Hareketin tanımı ve değişkenleri, Bir ve iki boyutlu uzayda hareket örnekleri, Görelî hız. Kuvvet Bilgisi (Dinamik): Newtonun yasaları ve uygulamaları, Evrensel kütle çekim, Sürtünme kuvveti. Enerji: İş, Güç, Mekanik enerji çeşitleri, Korunumlu ve Korunumsuz Kuvvet Sistemlerinde enerji. Çizgisel Momentum: Kütle merkezi, bir ve iki boyutlu uzayda etkileşme. Dönme Hareketi: Katı cisimlerde denge, Dönme ve yuvarlanma hareketinin kinematığı ve dinamiğı, enerjisi ve açısal momentum. Maddenin Mekanik Özellikleri: Maddenin tanecikli yapısı ve halleri, Uzama, kesme ve hacim esnekliğı, Basınç, Kaldırma kuvveti, Viskozluk ve Hareketli akışkanlar, Bernoulli ilkesi. Salınım Hareketi: Basit harmonik hareketin kinematığı, dinamiğı ve enerjisi, sönümlü ve zorlanmış salınımlar, rezonans. Dalga Hareketi: Kinematığı, dinamiğı, enerjisi, yansıma, kırılma ve girişimi, Ses dalgaları, duran dalgalar, rezonans, ses şiddeti, Doppler olayı.

İMP203 Analiz I

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 integrale alan ve hacim hesaplamaları, çeşitli alanlarda uygulamaları.

İMP205 Lineer Cebir I

2 R ve 3 R de vektörler, $m \times n$ matrisleri; matris uzayında toplama ve skaler çarpım, matris uzayında lineer bağımsızlık, vektör uzayı kavramına kısa bir giriş. Lineer denklem sistemleri, Gauss eliminasyonu, altuzaylar. Lineer bağımsızlık ve boyut. Lineer dönüşümler, lineer dönüşümlerle matrisler arasındaki ilişki, matris çarpımı, matrislerin tersi ve uygulamalar.

EBB205 Öğretim İlke ve Yöntemleri

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

İMP209 Bilimsel Araştırma Yöntemleri

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 raporlaştırılması.

İMP217 A Seçmeli I (Bilgisayar Destekli Matematik Eğitimi)

Dinamik matematik yazılımı ortamlarındaki çalışma mantığını özümsetmek, GeoGebra yazılımını kullanarak günlük yaşam problemlerini matematiksel olarak modellemek ve dinamik geometri ortamında hazırlanmış ilköğretim düzeyindeki etkinlikleri öğretimsel açıdan incelemek.

İMP 219 MB seçmeli I (Matematik Öğrenmenin Psikolojisi)

Matematiğin yapısı, matematik öğrenmenin psikolojik temelleri, matematiksel düşüncenin gelişmesinde öğrencilerin doğrudan yaşantılarına dayalı öğrenme-öğretme kuramlarını kavrayabilme; bu kuramların uygulamasını değişik matematiksel etkinlikler üzerinde örneklendirerek derinleşebilme.

İMP 221 A Seçmeli I (Programlama Destekli Matematik Öğretimi)

Matematiksel Modellemenin temellerini etraflı bir şekilde kavratmak. Algoritma kavramının temellerini bilmek ve bilgisayar ortamında uygulamak. Matematik derslerindeki uygulamaların algoritmalarını üretmek. Yazılım dillerin temellerini kavratmak.

IV. YARIYIL

İMP 202 Fizik II

Elektriksel Kuvvet ve Alan: Yük ve korunumu, elektriklenme, Coulomb yasası, kesikli ve sürekli yüklerin alanları. Durgun Yük Potansiyel Enerjisi: Kesikli ve sürekli yüklerde potansiyel, potansiyel farkı, dielektrikler, sığaçlarda bağlanma ve enerji. Doğru Akım: Akım, güç kaynakları, emk, dirençler, enerji ve güç, doğru akım devreleri, ölçme araçlarının yapısı, elektrik kullanımı ve güvenlik. Manyetik Kuvvet ve Alan: Akım geçen iletkenler ve hareketli yüklerle manyetik alan etkileşmesi, Biot-Savart yasası, Değişik biçimli iletken akımlarının oluşturduğu alanlar, Hall olayı, maddenin manyetik özellikleri. Elektromanyetik İndüksiyon: Faraday indüksiyon yasası, lenz yasası, özindüksiyon, manyetik alan enerjisi, AC üreteçleri, elektrik motorları, transformatörler. AC Devreleri: RL, RC ve RLC devrelerinde direnç, akım, faz farkı, rezonans hali, radyo verici ve alıcısı. Elektromanyetik Dalgalar: Elektrik ve manyetik alan salınımı, dipol antende oluşan e.m.dalgalar, e.m. dalgaların spektrumu, enerjisi ve momentumu.

İMP204 Analiz II

Çok değişkenli fonksiyon kavramı, fonksiyon tanım ve değer kümeleri, fonksiyon çizimleri. İki değişkenli fonksiyonlarda limit kavramı ve uygulamaları, süreklilik kavramı. İki değişkenli fonksiyonlarda kısmi türev, zincir kuralı, diferansiyel artma ve linearizasyon, lokal ekstremum değerleri, mutlak ekstremum değerleri ve uygulamaları, Lagrange çarpanları, İki katlı integral kavramı, iki katlı integrale hacim hesaplamaları.

İMP 206 Lineer Cebir II

Ortogonalite; $n \times n$ de ortogonalite kavramı ve uzaklık fonksiyonu, Gram-Schmidt işlemi, ortogonal matrisler, en küçük kareler ve uygulamaları. Determinantlar; determinantlar ve indirgeme, lineer denklemlerin Cramer kuralı ile çözümü. Bir matrisin karakteristik denklemi, özdeğerler ve özvektörler, Diagonalleştirme ve matris operasyonları.

İMP208 Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı

Öğretim Teknolojisi ile ilgili kavramlar, çeşitli öğretim teknolojilerinin özellikleri, öğretim teknolojilerinin öğretim sürecindeki yeri ve kullanımı, okulun ya da sınıfın teknoloji ihtiyaçlarının belirlenmesi, uygun teknoloji planlamasının yapılması ve yürütülmesi, öğretim teknolojileri yoluyla iki ve üç boyutlu materyaller geliştirilmesi öğretim gereçlerinin geliştirilmesi (çalışma yaprakları, etkinlik tasarlama, tepegöz saydamları, slaytlar, görsel medya (VCD, DVD) gereçleri, bilgisayar temelli gereçler), eğitim yazılımlarının incelenmesi, çeşitli nitelikteki öğretim gereçlerinin değerlendirilmesi, İnternet ve uzaktan eğitim, görsel tasarım ilkeleri, öğretim materyallerinin etkinlik durumuna ilişkin araştırmalar, Türkiye’de ve dünyada öğretim teknolojilerinin kullanım durumu.

İMP210 GK Seçmeli I (Matematiğin Doğası)

Matematik nedir? Matematiksel bilgi nasıl üretilir? Matematiksel bilgi ve gerçek dünya. Matematiksel bilginin gelişimi. Matematiksel ispat yöntemleri. Görsel ispat. Pisagor teoremi ve çeşitli ispatları. Matematik ve paradoks. Matematik ve oyun. Matematik ve fraktallar.

İMP212 GK Seçmeli I (Öğretim Programı ve Ders Kitabı İnceleme)

Konu alanında MEB tarafından onaylanmış ders kitaplarının ve öğretim programlarının eleştirel bir bakış açısıyla incelenmesi. Kitapların içerik, dil, öğrenci seviyesine uygunluk, format, çekicilik, anlamlı öğrenmeye katkı ve öğretimde kullanım kolaylığı açılarından incelenmesi. İlköğretim matematik programlarının yapısının, ilkelerinin ve amaçlarının incelenmesi. Matematik kavramlarının programda sıralanışı ve bunların ders kitaplarında ele alınışı.

İMP214 GK Seçmeli I (Matematik Öğretiminde İspat)

Matematiksel ispat yöntemleri, farklı ispat yaklaşımları, matematik öğretiminde ispatın yeri, matematiksel muhakeme, açıklama, tartışma ve ispat arasındaki farklılıklar, ilköğretim öğrencileri seviyesinde ispat, matematik öğretimindeki temel ispat öğretimi teorileri ve bunlara dayalı analizler.

V. YARIYIL

İMP301 Özel Öğretim Yöntemleri I

Alana özgü temel kavramlar ve bu kavramların alan öğretimiyle ilişkisi, alanının 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, v.b.). Ders, öğretmen ve öğrenci çalışma kitabı örneklerinin incelenmesi ve değerlendirilmesi

İMP303 İstatistik ve Olasılık I

Temel kavramlar, frekans dağılımları, histogram ve frekans poligonu, kategorik verilerin grafikte gösterilmesi ve uygulamalar. Parametrik ve nonparametrik merkezi eğilim ölçüleri ve uygulamalar. Parametrik ve nonparametrik dağılım ölçüleri ve uygulamaları. Çarpıklık ve basıklık. Olasılık teorisinde temel kavramlar, toplama ve çarpma kuralı, bayes teoremi, olasılık dağılım tablosu, beklenen değer ve uygulamalar. Kesikli olasılık dağılımlarında temel kavramlar, Binom, Poisson ve hipergeometrik dağılım ve uygulamalı çalışmalar.

İMP305 Cebire Giriş

İkili işlemler, grup tanımı, alt gruplar, permütasyon grupları, homomorfizma, devirli gruplar, kalan sınıfları, normal alt grupları, bölüm grupları, halka tanımı, alt halkalar, idealler.

İMP307 Bilim Tarihi

Bilimin eski Yakındoğu uygarlıklarından bu yana evrimi. İyonya-Helen, İslam-Türk (Arap, Horasan, Selçuk, Endülüs, Osmanlı) dönemlerinde bilim. Bu dönemlerde ve Rönesanstan bu yana "batıda" Astronomi, Matematik, Fizik, Tıp, Biyoloji vb. bilim dallarının gelişmesi. 20. yüzyıl bilim ve teknoloji devrimleri.

İMP 309 Analiz III

Dizi kavramı ve uygulamaları. Seri kavramı, pozitif terimli seriler, serilerde ıraksaklık ve yakınsaklık, alterne seriler ve serilerle ilgili yakınsaklık kriterleri, kuvvet serileri. Fonksiyon serileri, fonksiyon serilerinde noktasal ve düzgün yakınsaklık, genelleştirilmiş yakınsaklık testleri, Taylor serileri ve günlük hayattaki uygulamaları. Fourier serileri.

İMP311 Analitik Geometri I

Düzlem analitik geometride nokta ve doğru ilişkisi, düzlemde vektörler, doğru ve temel problemler, çember ve temel problemler, elips ve temel problemler, hiperbol ve temel problemler, parabol ve temel problemler.

İMP313 MB Seçmeli I (Matematik eğitiminde Kavram Yanılgıları ve Öğrenci Zorlukları)

İlköğretim matematik müfredatında yer alan sayılar, geometri, ölçme ve veri gibi temel öğrenme alanlarının kapsadığı konularla alakalı olarak öğrencilerin sıkça karşılaştıkları kavram yanılgıları, bu yanılgılara sebep olan faktörlerin incelenmesi, kavram yanılgıları ve öğrenci zorluklarının aşılması için çözüm önerilerinin sunulması.

İMP315 MB Seçmeli I (Geometri Öğretimi)

Geometrinin tanımı. Geometrinin tarihçesi ve türleri. Geometri öğretiminin dayandığı öğrenme teorileri. Geometri dersi için etkinlik hazırlama. Doğru, doğru parçası, ışın, açılar. Çokgenler, eşlik ve benzerlik. Dönüşüm geometrisi, izdüşüm. Örüntü ve süslemeler, fraktallar. Çember ve daire.

İMP317 MB Seçmeli I (Öğrenme Teorileri)

Davranışçı yaklaşım, bilişsel yaklaşım, insancıl yaklaşım, yapılandırmacı yaklaşım, bilgiyi işleme kuramı gibi başlıca öğrenme kuramlarının temellerinin tartışılması ve karşılaştırılması. Duygusal zekâ, çoklu zekâ, öğrenme biçimleri, öğrenme öğretme stratejileri gibi kavramların değerlendirilmesi ve tartışılması.

İMP 323 MB Seçmeli I (Eğitimde Program Geliştirme)

Bu dersin amacı, ilköğretim okullarında eğitimin program tasarım yaklaşımlarını öğrenmek, dersin tasarlanmasındaki ihtiyaçları farklı yaklaşımlara göre belirlemek ve kazanım, içerik, eğitim durumları ve değerlendirme bağlamında incelemektir.

İMP 319 MB Seçmeli I (Matematik Eğitiminde Mikro Öğretim Uygulamaları)

Bu dersin amacı ortaokul düzeyinde görev yapacak matematik öğretmen adaylarının matematik öğretimi için gerekli alan bilgilerini ve pedagojik alan bilgilerini mikro öğretim durumlarına uygulayarak matematik öğretimi için gerekli becerilerini geliştirmelerini sağlayacak olanaklar sunmaktır.

İMP 321 MB Seçmeli I (Üstün Yeteneklilere Matematik Öğretimi)

Üstün Zekalı ve Yeteneklilere Matematik Öğretimi Dersi (5-8. sınıflar) Öğretim Programı'ndaki öğrenme alanlarında yer alan konulara ilişkin mikro öğretimler gerçekleştirmeye ve ölçme-değerlendirme yöntem ve tekniklerini uygulamaya yönelik bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

VI. YARIYIL

İMP302 Özel Öğretim Yöntemleri II

Problem ve problem çözme nedir? Problem çözmenin önemi, problemlerin sınıflandırılması, problem çözme öğretiminin amaçları ve problem çözme süreci; dört işlem problemlerinin çözümünün öğretimi, sıradışı problemleri çözme stratejileri. Doğal sayılar ve doğal sayılarda işlemler, kesirler ve öğretimi, ölçüler ve öğretimi, veri işleme, geometri öğretimi. Proje Tabanlı Öğrenme. Ders planı hazırlama, sunma ve değerlendirme

İMP304 İstatistik ve Olasılık II

Normal dağılım kavramı, normal dağılımın karakteristikleri, standart normal eğri alanları, kesikli dağılımların normale yaklaşımı, Binomun normale yaklaşımı, Poisson dağılımının normale yaklaşımı, hipergeometrik dağılımın normale yaklaşımı ve uygulamalar. Örneklem teorisi hakkında kısa teorik bilgi, ortalamaların örnek dağılımı, oranların örnek dağılımı, ortalamalar arası farkların örnek dağılımı, oranlar arası farkların örnek dağılımı ve uygulamalar. Tahmin teorisi hakkında kısa teorik bilgi, nokta tahmini ve güven sınırları, ortalamalar için güven aralığı, oranlar için güven aralığı, standart sapmalar için güven aralığı, ortalamalar arası farklar için güven aralığı, oranlar arası farklar için güven aralığı ve uygulamalı çalışmalar.

EBB306 Türk Eğitim Tarihi

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, uygulanışı 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.

İMP308 Diferansiyel Denklemler

Diferansiyel denklem kavramı, diferansiyel denklemlerin sınıflandırılması, başlangıç-değer problemleri, genel çözümler, değişkenlerine ayrılabilen denklemler, homojen denklemler, homojen hale dönüştürülebilir denklemler, tam diferansiyel denklemler, integrasyon çarpanı ve tam diferansiyel denklemlere dönüştürülebilir denklemler, birinci mertebeden lineer diferansiyel denklemler, Bernoulli ve Riccati tipi diferansiyel denklemler. Birinci mertebeden yüksek dereceli denklemler, değişkenlerden birini içermeyen ikinci mertebeden denklemler, ikinci mertebeden diferansiyel denklemlerin uygulamaları. Yüksek mertebeden diferansiyel denklemler ve lineer diferansiyel denklemler ve çözümleri.

İMP310 Topluma Hizmet Uygulamaları

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.

İMP312 Analitik Geometri II

Üç boyutlu uzayda vektörler, doğru ve düzlem denklemleri, doğru ve düzlemin vektörel denklemleri ve ilgili problemler. Uzayda konikler, düzlem ve koniklerin kesitleri.

EBB304 Ölçme ve Değerlendirme

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 yanıtı sınavlar, doğru-yanlış tipi testler, çoktan seçmeli testler, eşleştirmeli testler, sözlü yoklamalar, ödevler), öğrenciyi çok yönlü tanımaya dönük araçlar (gözlem, görüşme, performans değerlendirme, öğrenci ürün dosyası, araştırma kağıtları, araştırma projeleri, akran değerlendirme, öz değerlendirme, tutum ölçekleri), ölçme sonuçları üzerinde yapılan temel istatistiksel işlemler, öğrenme çıktılarını değerlendirme, not verme, alanı ile ilgili ölçme aracı geliştirme.

VII. YARIYIL

EBB405 Rehberlik

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

İMP403 Okul Deneyimi

Öğretmenin ve bir öğrencinin okuldaki bir gününü gözlemleme, öğretmenin bir dersi işlerken dersi nasıl düzenlediğini, dersi hangi aşamalara böldüğünü, öğretim yöntem ve tekniklerini nasıl uyguladığını, derste ne tür etkinliklerden yararlandığını, dersin yönetimi için ve sınıfın kontrolü için öğretmenin neler yaptığını, öğretmenin dersi nasıl bitirdiğini ve öğrenci çalışmalarını nasıl değerlendirdiğini gözlemleme, okulun örgüt yapısını, okul müdürünün görevini nasıl yaptığını ve okulun içinde yer aldığı toplumla ilişkilerini inceleme, okul deneyimi çalışmalarını yansıtan portfolyo hazırlama.

EBB401 Sınıf Yönetimi

Sınıf yönetimi ile ilgili temel kavramlar, sınıf içi iletişim ve etkileşim, sınıf yönetiminin tanımı, sınıf yönetimi kavramının sınıfta disiplini sağlamadan farklı yanları ve özellikleri, sınıf ortamını etkileyen sınıf içi ve sınıf dışı etkenler, sınıf yönetimi modelleri, sınıfta kurallar geliştirme ve uygulama, sınıfı fiziksel olarak düzenleme, sınıfta istenmeyen davranışların yönetimi, sınıfta zamanın yönetimi, sınıf organizasyonu, öğrenmeye uygun olumlu bir sınıf ortamı oluşturma (örnekler ve öneriler).

İMP407 Elemanter Sayı Kuramı

Tamsayılarda bölünebilme, Asal Sayılar, Sayılar teorisinde önemli fonksiyonlar, Kongrüanslar, Lineer kongrüans, Tamsayılarda asal çarpanlara ayrılışın teklifi, Primitif kökler ve indeksler, Kuadratik Rezidüel (ikinci dereceden), şifreleme konuları ve günlük yaşamda uygulama alanları, sürekli kesirler.

İMP 409 Matematik Tarihi

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 çalışmaları yapan matematikçilerin bibliyografileri.

İMP411 Özel Eğitim

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.

İMP413 A Seçmeli II (Matematik Eğitiminde Modelleme ve uygulama)

Matematiksel kavramların, ilişkilerin, teoremlerin fiziksel nesnelere, resim, şekil, bilgisayar, hesap makinesi vb. araçlar kullanılarak modellenmesi. Matematiksel kavramların, ilişkilerin, teoremlerin farklı modeller yardımıyla, çeşitli araçlar kullanılarak gösterilmesi. Bu modellerin, öğretilen kavramların, ilişkilerin, teoremlerin yapısına ve öğrencinin düzeyine uyarlanması.

İMP415 A Seçmeli II (Matematik Eğitiminde Ölçme ve değerlendirme)

Matematik öğretiminde ölçme ve değerlendirme kavramları. Matematik öğretiminde kullanılacak ölçme ve değerlendirme yöntemleri ve bunların uygulanması. Matematik öğretimde tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin kullanımı ve uygulaması.

İMP417 A Seçmeli II (Drama ve Matematik)

Yaratıcı drama kavramı. Bireysel özellikleri keşfetme. Grupla iletişim ve etkileşim. Toplumsal yaşamdan gözlemler. Yaratıcı drammanın tanımı ve eğitimdeki rolü. İlköğretim matematik derslerinde günlük ve haftalık plan içinde eğitimde drama etkinliklerinin düzenlenmesi ve yürütülmesi. Çeşitli matematik konularına yönelik drama yöntemiyle sınıf etkinliklerinin geliştirilmesi.

İMP419 A Seçmeli II (Matematik Eğitiminde Güncel Araştırmalar)

Matematik eğitiminde güncel araştırmaların konu alanları, güncel araştırmaların içerik analizi, güncel araştırmaların metodolojik analizi, güncel araştırmaların eğitim-öğretim süreçleri açısından sunduğu çıkarımlar, yurt içi ve yurt dışı güncel araştırmaların karşılaştırılması.

İMP 423 A Seçmeli II (Matematikte Test Geliştirme Uygulamaları)

Bu dersin sonunda öğrenci herhangi bir matematik konusu ile ilgili güvenilir ve geçerli test geliştirme adımlarını öğrenecek ve bu adımlara uyarak test geliştirebilecektir

VIII. YARIYIL

İMP402 Öğretmenlik Uygulaması

Her hafta bir günlük plan hazırlama, hazırlanan planı uygulama, uygulamanın okuldaki öğretmen, öğretim elemanı ve uygulama öğrencisi tarafından değerlendirilmesi, değerlendirmeler doğrultusunda düzeltmelerin yapılması ve tekrar uygulama yapılması, portfolyo hazırlama.

İMP404 Matematik Felsefesi

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 Sezgicilik (Intuitionism),

İMP406 Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi

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.

İMP408 GK Seçmeli II (Bilgisayar Destekli Matematik Eğitimi)

Bilgisayar ve matematik, matematik öğretimde bilgisayarla modelleme. Bilgisayarın matematik öğretimine entegrasyonu. Bilgisayar destekli öğretimde sınıf yönetimi. Matematik ve geometri öğretiminde kullanılan yazılımlar ve bunların derslerde kullanımına yönelik uygulamalar.

İMP410 GK Seçmeli II (Etkili İletişim)

İletişim süreci öğelerini öğretme-öğrenme süreci açısından tartışıldığında, öğretmen ve öğrencilerin iletişim becerileri açısından daha duyarlı kılınmaları, daha iyi donatılmaları ve öğretmen öğrenci ilişkisinin birbirlerine yakınlaşmalarını sağlamada yardımcı olunması amaçlanmaktadır.

İMP412 MB Seçmeli II (Öğretime Yönelik Matematiksel Kavram Analizi)

Bir matematiksel kavramların öğretime yönelik analizinin bileşenleri, ortaokul matematik öğretiminde önemli kavramların farklı tanımları, tarihsel gelişimleri, matematikte hangi problemleri çözdükleri, tarihsel gelişimlerinden sınıf ortamında nasıl faydalanılabileceği, öğretim program ve ders kitaplarındaki yerler, kavramlarla ilgili öğrenci zorluk ve kavram yanılgıları.

İMP414 MB Seçmeli II (Alan Eğitiminde Araştırma Projesi)

Proje nedir? Ne değildir? Proje hazırlama aşamaları. Matematik eğitiminde yapılmış olan projelerin değerlendirilmesi ve dikkat edilmesi gereken hususlar. Proje için konu belirleme. Veri toplama. Verileri analiz etme. Verileri değerlendirme. Raporlaştırma. Sunma.

İMP 418 MB Seçmeli II (Bilgisayarda İstatistik Uygulamaları)

Öğrencilere istatistiksel analizin önemi, uygulama alanları ve temel kavramları hakkında bilgi vermek ve istatistiksel analiz için bilgisayar kullanımını öğretmek.

İMP 426 GK Seçmeli II (Çocuk Hakları)

Bu dersin amacı çocuk hakları konusunda temel bilgilerin edinilmesini sağlamak ve gelecekte mesleki yaşamlarında çocuk hakları konusunda sorumlu bir yetişkin ve meslek elemanı olmaları için gerekli bilgi ve değerlere sahip olmalarını sağlamaktır.

İMP 424 GK Seçmeli II (Dünyada Okul Matematiği)

Öğrencilerin, Türkiye de ve dünyada okul matematiğinin gelişim süreci, matematik öğretimi programları, kullanılan öğretim metotları, ölçme-değerlendirme yöntemleri hakkında bilgi sahibi olmalarıdır.

İMP 422 GK Seçmeli II (Eğitimde Kalite Yönetimi)

Bu dersin amacı öğrencilerin dünyada ve ülkemizde, eğitim sistemini bütün olarak ya da kısmen, öğrencilerin öğrenme süreçlerinin bir kısmını ya da tamamını etkileyen ve daha iyi bir eğitim veya öğretim sağladığı düşünülen modelleri ve uygulamaları gözden geçirmektir.

İMP 420 GK Seçmeli II (Matematik Ve Sanat)

Ayrı dünyaların ve yaşam biçimlerinin disiplinleri olarak görmeye alıştığımız sanat ve matematik arasındaki karşılıklı etkileşimi tarihsel perspektif içerisinde ele alarak, matematiğin tarih boyunca sanatsal yaratım sürecini besleyen düşünce ve kuramlarını tanıtmak ve bunların sanattaki yansımalarını örneklerle açıklamak.

İMP 406 GK Seçmeli II (Müfredat Ve Ders Kitabı İncelemesi)

Bu ders, öğretmen adaylarına; bir ders kitabında olması gereken özellikleri, aranan yeterlilikleri öğretmek, Matematik ve geometri ders kitapları üzerinde uygulamalar yaptırır ve bu ders kitaplarının hangi ölçütlere göre incelenmesi ve seçilmesi gerektiğini gösterir.

İMP 430 MB Seçmeli II (Nitel Araştırma Yöntemleri)

Nitel araştırma yöntemlerini eğitim araştırmalarında etkin bir şekilde kullanımı hedeflenmektedir.

İMP 426 GK Seçmeli II (Zeka Oyunları –I)

Ortaokulda görev alacak öğretmen adaylarını matematik öğrenme ve öğretmede rol oynayan akıl yürütme ve işlem oyunları, sözel oyunlar, geometrik- mekanik oyunlar hakkında bilgilendirmek, gerekli pedagojik becerileri kazandırmak ve bu alanda fikir sahibi olmalarını sağlamaktır.

İMP 428 GK Seçmeli II (Zeka Oyunları –II)

Orta okulda görev alacak öğretmen adaylarını matematik öğrenme ve öğretmede rol oynayan hafıza oyunları, strateji oyunları ve zeka soruları hakkında bilgilendirmek, gerekli pedagojik becerileri kazandırmak ve bu alanda fikir sahibi olmalarını sağlamaktır.