

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Teaching Mathematics 1 / Teaching Mathematics 1	
Ders Kodu / Course Code	AE-SI303	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Bachelor Degree / Bachelor Degree	
Ders Akts Kredi / ECTS	4.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	3	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Normal Education / Normal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Bu dersin amacı sınıf öğretmenliği lisans programına devam etmekte olan öğrencilere matematik öğretiminin esas ve amaçlarını, matematik öğretiminde kullanabilecekleri temel strateji-yöntem-teknikleri kavratmak, ilköğretim matematik programlarını ve içeriğini tanıtmak, matematik öğretiminde gerekli olan bilgi ve becerileri kazandırmak ve etkili matematik öğretimi yapabilmelerine olanak sağlayan etkinlik, materyal kullanımı vb. hususlarda görüş kazanmalarını sağlamaktır.	This course aims to make students who are attending the classroom teaching undergraduate program understand the principles and purposes of mathematics teaching, the basic techniques that they can use in mathematics teaching, to introduce primary school mathematics programs and their content, to provide them with the knowledge and skills required in mathematics teaching and to provide them with tools that enable them to teach mathematics effectively activity, material use, etc. to allow them to gain insight on issues.
İçeriği / Content	Matematik öğretiminin tarihi, Matematik öğretim programlarının analizi, İlkokulda matematiği anlayarak öğretme ve öğrenme, Anlamlı matematik öğretiminin ilke ve aşamaları, Sayı öğretimi ve saymanın anlaşılması, Toplama işleminin öğretimi, Çıkarma işleminin yapıları ve öğretimi, Çarpma işleminin öğretimi, Bölme işleminin yapıları ve öğretimi, Aritmetiğin temel ilkelerinin öğrenilmesi, Kesir öğretimi, Örüntü ve süslemelerin öğretimi, Basamak değerinin öğretimi, İlkokulda geometri öğretimi, Ölçmenin öğretimi, Veri işleme ve tablo oluşturma/okumanın öğretimi, Problem çözmenin öğretimi, Problem kurmanın öğretimi, Dezavantajlı gruplara ilköğretim matematiğinin öğretimi	History of mathematics teaching, Analysis of mathematics curricula, Teaching and learning by understanding mathematics in primary school, Principles and stages of meaningful mathematics teaching, Teaching numbers and understanding counting, Teaching addition, Structures and teaching of subtraction, Teaching multiplication, Structures and teaching of division, Arithmetic Learning the basic principles, Teaching fractions, Teaching patterns and decorations, Teaching place value, Teaching geometry in primary school, Teaching measurement, Teaching data processing and creating tables/reading, Teaching problem solving, Teaching problem posing, Teaching primary school mathematics to disadvantaged groups.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None

Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	1. Küçük çocuklar için matematiği anlama/Derek Haylock & Anne Cockburn (Çev. Ed. Z. Yılmaz. Nobel. 2. İlkokulda matematik öğretimi. Yaşar Baykul. Pegem Akademi. 3. Matematik öğretimi. Murat Altun. Alfa Basım Yayım Dağıtım. 4. İlkokulda matematik öğretimi. (Ed. R. Akkaya). Eğiten Kitap. 5. İlköğretimde karşılaşılan Matematiksel zorluklar ve çözüm önerileri. Editörler: Erhan Bingölbalı ve Mehmet Fatih Özmantar. Pegem Akademi. 6. Matematik öğretiminin temelleri/İlkokul. Kamuran Tarım, Güney Hacıömeroğlu. Anı. 7. İlkokul ve ortaokul matematiği- gelişimsel yaklaşımla öğretim. John A. Van de Walle, Karen S. Karp, Jennifer M. Bay Williams (Çev. Ed. S. Durmuş). Nobel. 8. İnternet kaynakları (MEB, Talim Terbiye Kurulu, NCTM/ http://illuminations.nctm.org/	1. Understanding mathematics for young children/Derek Haylock & Anne Cockburn (Trans. Ed. Z. Yılmaz. Nobel. 2. Teaching mathematics in primary school. Yaşar Baykul. Pegem Academy. 3. Teaching mathematics. Murat Altun. Alfa Printing Publishing Distribution. 4. Teaching mathematics in primary school. (Ed. R. Akkaya). The Book That Educates. 5. Mathematical difficulties encountered in primary education and solution suggestions. Editors: Erhan Bingölbalı and Mehmet Fatih Özmantar. Pegem Academy. 6. Fundamentals of mathematics teaching/Primary school. Kamuran Tarım, Güney Hacıömeroğlu. Moment. 7. Primary and secondary school mathematics - teaching with a developmental approach. John A. Van de Walle, Karen S. Karp, Jennifer M. Bay Williams (Trans. Ed. S. Durmuş). Nobel. 8. Internet resources (MEB, Board of Education, NCTM/ http://illuminations.nctm.org/
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Doç. Dr. İsmail SARIKAYA	Assos. Prof. Dr. İsmail SARIKAYA

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Matematik öğretimin amacı ve ilkelerini açıklayabilmek.	To explain the purpose and principles of mathematics teaching.
2	Matematik öğretirken kullanacağı yöntemler hakkında bilgi ve beceriye sahip olabilmek.	To have knowledge and skills about the methods to be used while teaching mathematics.
3	Matematik öğretirken bilgi teknolojilerinden yararlanabilmek.	Being able to benefit from information technologies while teaching mathematics.
4	Matematik programının içeriği hakkında bilgi sahibi olabilmek.	To have knowledge about the content of the mathematics program.
5	İlkokul matematik konularının içeriği hakkında bilgi sahibi olabilmek.	To have knowledge about the content of primary school mathematics subjects.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Matematik öğretiminin tarihi, Matematik öğretim programlarının analizi				
	History of mathematics teaching, Analysis of mathematics curricula				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İlkokulda matematiği anlayarak öğretme ve öğrenme, Anlamli matematik öğretiminin ilke ve aşamaları				
	Teaching and learning by understanding mathematics in primary school, Principles and stages of meaningful mathematics teaching				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sayı öğretimi ve saymanın anlaşılması				
	Teaching numbers and understanding counting				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Toplama işleminin öğretimi, Çıkarma işleminin yapıları ve öğretimi				
	Teaching addition, Structures and teaching of subtraction				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çarpma işleminin öğretimi, Bölme işleminin yapıları ve öğretimi				
	Teaching multiplication, Structures and teaching of division				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Aritmetiğin temel ilkelerinin öğrenilmesi				
	Learning the basic principles of arithmetic				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kesir öğretimi				
	Teaching fractions				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara sınav				
	Midterm exam				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Örüntü ve süslemelerin öğretimi				
	Teaching patterns and decorations				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Basamak değerinin öğretimi				
	Teaching place value				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İlkokulda geometri öğretim				
	Teaching geometry in primary school				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ölçmenin öğretimi				
	Teaching measurement				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Veri işleme ve tablo oluşturma/okumanın öğretimi				
	Teaching data processing and creating tables/reading				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Problem çözmenin öğretimi				
	Teaching problem solving				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Problem kurmanın öğretimi, Dezavantajlı gruplara ilköğretim matematiğinin öğretimi				
	Teaching problem posing, Teaching primary school mathematics to disadvantaged groups				
16	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final Sınavı				
	Final exam				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60

Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:	100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	2	1.00	2.00
Final Sınavı / Final Examination	3	1.00	3.00
Derse Katılım / Attending Lectures	2	10.00	20.00
Takım/Grup Çalışması / Team/Group Work	4	8.00	32.00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	2.00	28.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	14	1.00	14.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	25	1.00	25.00
Toplam / Total:	64	24.00	124.00

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes													
	1.1.1	1.1.2	2.1.1	2.1.2	2.1.3	2.1.4	3.1.1	3.1.2	3.2.1	3.2.2	3.3.1	3.3.2	3.4.1	3.4.2
1. Matematik öğretimin amacı ve ilkelerini açıklayabilmek. / To explain the purpose and principles of mathematics teaching.			3	1	1	1								
2. Matematik öğretirken kullanacağı yöntemler hakkında bilgi ve beceriye sahip olabilmek. / To have knowledge and skills about the methods to be used while teaching mathematics.			2	3	5	2								
3. Matematik öğretirken bilgi teknolojilerinden yararlanabilmek. / Being able to benefit from information technologies while teaching mathematics.			1	1	2	1								
4. Matematik programının içeriği hakkında bilgi sahibi olabilmek. / To have knowledge about the content of the mathematics program.			1	5	3	4								
5. İlkokul matematik konularının içeriği hakkında bilgi sahibi olabilmek. / To have knowledge about the content of primary school mathematics subjects.			2	2	3	3								

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high