

2023 - 2024 / SÖB806 - İLKOKUL MATEMATİK ÖĞRETİMİNDE YENİ YAK. VE TEMEL SORUNLAR / İLKOKUL MATEMATİK ÖĞRETİMİNDE YENİ YAK. VE TEMEL SORUNLAR

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	İLKOKUL MATEMATİK ÖĞRETİMİNDE YENİ YAK. VE TEMEL SORUNLAR / İLKOKUL MATEMATİK ÖĞRETİMİNDE YENİ YAK. VE TEMEL SORUNLAR	
Ders Kodu / Course Code	SÖB806	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level		
Ders Akts Kredi / ECTS	5.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Formal Education / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Bu derse ilişkin bir ön koşul yoktur.	There is no prerequisite for this course.
Amacı / Purpose	Matematik öğretiminde yaşanan sorunlar, etkili olan kuram ve yaklaşımlara yönelik güncel ve ileri düzeyde araştırmalar gerçekleştirme ve eleştirmeleri için ve bu konuda kendi öğretim tasarımlarını geliştirme ve inceleme konusunda araştırma tasarlama ve uygulama konusunda gerekli olan bilgi ve beceriler...	The necessary knowledge and skills to design and apply research in order to conduct and criticize current and advanced research on the problems encountered in mathematics teaching, effective theories and approaches, and to develop and analyze their own teaching designs on this subject ...
İçeriği / Content	İlköğretim matematik eğitiminde karşılaşılan temel problemler, matematik öğretiminde uygulanan öğretim yaklaşım, içerik ve uygulamaları; matematik öğretimi yaklaşımlarını konu alan bilimsel çalışmalar ve matematik eğitimi araştırmalarının metodolojisi	Basic problems encountered in primary school mathematics education, teaching approaches, content and applications in mathematics teaching; scientific studies on mathematics teaching approaches; methodology of mathematics education research
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None

Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Haylock, D.& Manning, R. (2014). Mathematics Explained for primary teachers. Van de Walle, J; Karp, K.S. & Bay-Williams, J.M..İlkokul ve Ortaokul Matematiği Gelişimsel Yaklaşımla Öğretim. (Çev.Edt.: Soner Durmuş. Nobel Yayını. Bingölbalı. E., ve diğerleri. Matematik Eğitiminde Teoriler. Ankara:Pegem Akademi. Early Mathematical Growth How to Support Young Children's Mathematical Developmen.pdf vb. makaleler Mirra,3 A. (2004). Family's Guide fostering your child's success in school mathematics. USA. Dickson, L., Brown, M., & Gibson, O. (1984). Children Learning Mathhematics A teacher's Guide to Recent Research. London: Cassell Educational Ltd. Smith, S.S.(2009). Early Childhood Mathematics. PEARSON. Çev.Ed. Doç.Dr.Soner Durmuş 82007) Oluşturmacılık Teori, Perspektik ve Uygulama. Deboys,M. &Pitt, E..(1998) Lines of Development in Primary Mathematics . The Blacksff Ptress, Belfast.	Haylock, D.& Manning, R. (2014). Mathematics Explained for primary teachers. Van de Walle, J; Karp, K.S. & Bay-Williams, J.M..İlkokul ve Ortaokul Matematiği Gelişimsel Yaklaşımla Öğretim. (Çev.Edt.: Soner Durmuş. Nobel Yayını. Bingölbalı. E., ve diğerleri. Matematik Eğitiminde Teoriler. Ankara:Pegem Akademi. Early Mathematical Growth How to Support Young Children's Mathematical Developmen.pdf vb. makaleler Mirra,3 A. (2004). Family's Guide fostering your child's success in school mathematics. USA. Dickson, L., Brown, M., & Gibson, O. (1984). Children Learning Mathhematics A teacher's Guide to Recent Research. London: Cassell Educational Ltd. Smith, S.S.(2009). Early Childhood Mathematics. PEARSON. Çev.Ed. Doç.Dr.Soner Durmuş 82007) Oluşturmacılık Teori, Perspektik ve Uygulama. Deboys,M. &Pitt, E..(1998) Lines of Development in Primary Mathematics . The Blacksff Ptress, Belfast.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)		

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Matematik öğretiminde etkili olan kuram ve yaklaşımları güncel ve ileri düzeyde araştırır, geliştirir ve eleştirir. Matematik öğretiminde yeni yönelimleri ilgili ileri düzeyde araştırma yapar. Yeni bir yöntemi/ bilinen bir yöntemi farklı bir alana uygulamak için araştırma tasarlar. Doğal sayılar ve doğal sayılarla ilgili dört işlem becerisine yönelik gerçekleştirilmiş bilimsel çalışmaların eleştirel analizini yapar Kesirler konusuna yönelik gerçekleştirilmiş bilimsel çalışmaların eleştirel analizini yapar Geometri konusuna yönelik gerçekleştirilmiş bilimsel çalışmaların eleştirel analizini yapar Ölçme ve veri konusuna yönelik gerçekleştirilmiş bilimsel çalışmaların eleştirel analizini yapar Matematik öğretiminde problem olarak gördüğü bir konuda bilimsel bir araştırma önerisi tasarlar, uygular ve raporlar.	Researches, develops and criticizes the theories and approaches that are effective in teaching mathematics at an up-to-date and advanced level. Conducts advanced level research on new orientations in mathematics teaching. Designs research to apply a new method / known method to a different field. Makes critical analysis of scientific studies conducted on natural numbers and four computing skills on natural numbers. Makes a critical analysis of scientific studies on fractions. Makes a critical analysis of scientific studies on geometry. Makes a critical analysis of scientific studies on measurement and data. Designs, implements and reports a scientific research proposal on a subject that is regarded as a problem in mathematics teaching.
---	---	---

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods	Ön Hazırlık / Preliminary
				Techniques	
1	1. Hafta Matematik öğretiminde etkili olan kuram ve yaklaşımlar. 2. Hafta Matematik öğretiminde çağdaş yönelimler ve problemler 3. Hafta Matematik öğretiminde çağdaş yönelimler ve problemler 4. Hafta İlkokul matematik dersi öğretim programının bu konuda yapılmış olan bilimsel çalışmalar temelinde incelenmesi 5. Hafta Doğal sayılar ve doğal sayılarla ilgili dört işlem becerisine yönelik çağdaş uygulama ve sorunların üretilmiş bilimsel çalışmalar temelinde incelenmesi 6. Hafta Kesirlerler konusuna yönelik çağdaş uygulama ve sorunların üretilmiş bilimsel çalışmalar temelinde incelenmesi 7. Hafta Geometri konusuna yönelik çağdaş uygulama ve sorunların üretilmiş bilimsel çalışmalar temelinde incelenmesi 8. Hafta Ölçme ve veri konusuna yönelik çağdaş uygulama ve sorunların üretilmiş bilimsel çalışmalar temelinde incelenmesi 9. Hafta Matematik öğretiminde problem olarak gördüğü bir konuda bilimsel bir araştırma önerisi tasarlar 10. Hafta Matematik öğretiminde karşılaşılan sorun alanlarının çözümüne odaklanan çağdaş yaklaşımlara dayalı özgün öğretim uygulamalarının tasarlanması 11. Hafta Matematik öğretiminde karşılaşılan sorun alanlarının çözümüne odaklanan çağdaş yaklaşımlara dayalı özgün öğretim uygulamalarının tasarlanması 12. Hafta Matematik öğretiminde problem olarak gördüğü bir konuda tasarladığı bilimsel bir araştırmayı yürütür. 13. Hafta Matematik öğretiminde problem olarak gördüğü bir konuda tasarladığı bilimsel bir araştırmayı yürütür. 14. Hafta Matematik öğretiminde problem olarak gördüğü bir konuda yürütmüş olduğu bilimsel bir araştırmanın süreç ve sonuçlarını arkadaşları ile paylaşır.				

	1st week Theories and approaches effective in teaching mathematics. 2nd week Contemporary trends and problems in teaching mathematics 3rd week Contemporary trends and problems in teaching mathematics 4. Week Examination of primary school mathematics curriculum on the basis of scientific studies on this subject 5th week Contemporary applications and problems related to natural numbers and four computing skills on the basis of scientific studies 6th week Examination of contemporary applications and problems on the subject of fractions on the basis of scientific studies produced 7th week Examination of contemporary applications and problems regarding geometry on the basis of scientific studies produced 8th week Examination of contemporary applications and problems on measurement and data on the basis of scientific studies produced 9th week Designs a scientific research proposal on a subject that he / she regards as a problem in teaching mathematics. 10th week Designing original teaching practices based on contemporary approaches focusing on the solution of problem areas encountered in mathematics teaching 11th week Designing original teaching practices based on contemporary approaches focusing on the solution of problem areas encountered in mathematics teaching 12th week Conducting a scientific research designed on a subject that he considers a problem in teaching mathematics 13th week Conducting a scientific research designed on a subject that he considers a problem in teaching mathematics 14. Week Shares the process and results of a scientific research on a subject that he considers a problem in mathematics teaching with his friends.				
--	--	--	--	--	--

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

	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

	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	1	80.00	80.00
Final Sınavı / Final Examination	1	80.00	80.00
Toplam / Total:	2	160.00	160.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 160.00/30.00 = 5.33 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 160.00 / 30.00 = 5.33 ~			

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program					
	1.1.1	2.1.1	3.1.1	3.2.1	3.3.1	3.4.1

1. Matematik öğretiminde etkili olan kuram ve yaklaşımları güncel ve ileri düzeyde araştırır, geliştirir ve eleştirir. Matematik öğretiminde yeni yönelimleri ilgili ileri düzeyde araştırma yapar. Yeni bir yöntemi/ bilinen bir yöntemi farklı bir alana uygulamak için araştırma tasarlar. Doğal sayılar ve doğal sayılarla ilgili dört işlem becerisine yönelik gerçekleştirilmiş bilimsel çalışmaların eleştirel analizini yapar Kesirler konusuna yönelik gerçekleştirilmiş bilimsel çalışmaların eleştirel analizini yapar Geometri konusuna yönelik gerçekleştirilmiş bilimsel çalışmaların eleştirel analizini yapar Ölçme ve veri konusuna yönelik gerçekleştirilmiş bilimsel çalışmaların eleştirel analizini yapar Matematik öğretiminde problem olarak gördüğü bir konuda bilimsel bir araştırma önerisi tasarlar, uygular ve raporlar. / Researches, develops and criticizes the theories and approaches that are effective in teaching mathematics at an up-to-date and advanced level. Conducts advanced level research on new orientations in mathematics teaching. Designs research to apply a new method / known method to a different field. Makes critical analysis of scientific studies conducted on natural numbers and four computing skills on natural numbers. Makes a critical analysis of scientific studies on fractions. Makes a critical analysis of scientific studies on geometry. Makes a critical analysis of scientific studies on measurement and data.	5	5	5	5	5	5
--	---	---	---	---	---	---

Designs, implements and reports a scientific research proposal on a subject that is regarded as a problem in mathematics teaching.

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