

YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
TEZSİZ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI AÇMAK İÇİN BAŞVURU FORMU

1. AÇILMASI ÖNERİLEN PROGRAMIN ADI

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü **Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı Matematik Eğitimi Bilim Dalı** Tezsiz Yüksek Lisans Programı.

2. PROGRAMIN AÇILMA GEREKÇESİ

Yirmi birinci yüzyılda ortaya çıkan büyük teknolojik gelişim ve beraberinde yaşanan sosyal değişimler, bütün toplumların bilgi çağının sürekli değişen ve yenilenen şartlarına uyum sağlamasını zorunlu kılmaktadır. Bu değişim ve gelişmelerden en çok etkilenen alanlardan biri de matematik eğitimidir. Matematik öğretmenlerinin mesleki alanlarıyla ilgili yenilik ve değişimlerden sürekli haberdar olması artık bir zorunluluktur. Matematik eğitimi bilim dalı öğretmenlerin bilgi, beceri ve bakış açılarını geliştirmeyi amaçladığı için onların etkili birer öğretmen olmalarına imkân veren bir programa sahiptir. Öğretmenlerin sadece yıllar içerisinde yaşamış oldukları deneyimler sonucunda etkili birer öğretmen olmaları hem oldukça zaman alıcı olabilir hem de edindikleri deneyimlerde hatalar ve eksiklikler bulunabilir. Bu durum öğrencilere de olumsuz şekilde yansiyabilir. Matematik öğretmeni matematik eğitiminde karşılaştığı güçlükleri gidermede doğru zamanda doğru yaklaşımları tercih ederek müdahalelerde bulunabilmelidir. Bu nedenle kuramsal bilgilerle uygulamayı harmanlayarak uygulamadaki deneyimleri analiz edebilmek, matematik eğitimine bilimsel bakış açısıyla yaklaşmak, matematik eğitimiyle ilgili bir olayı farklı bakış açılarından değerlendirebilmek ve olayları kuramsal bilgilerin ışığında açıklamayı sağlamak yönündeki eğitimler, matematik eğitimi bilim dalına odaklanmayı gerektirir. Matematik öğretmenlerinin matematik eğitiminde karşılaştığı problemleri çözebilmelerine yardımcı olabilecek güncel kuramsal bilgiler, matematik eğitimi bilim dalında oldukça önemli bir yer tutar. Matematik öğretmenlerinin yaşadıkları problemleri bilimsel yöntemlerle analiz edebilmeleri ve analiz sonuçlarına uygun olarak farklı yöntem ve teknikleri ortaya koyup uygulayabilmeleri etkili bir matematik eğitimi açısından oldukça olumlu bir kazanım olarak değerlendirilebilir. Bu bağlamda matematik eğitimi alanında uzmanlaşacak eğitimcilerin yetiştirilmesi önem arz etmektedir.

Önerilen matematik eğitimi tezsiz yüksek lisans programının **genel amaçları** aşağıda maddeler halinde ifade edilmiştir:

- a- Matematik eğitimcilerinin matematik öğretim yöntemleri, eğitimde teknoloji ve materyal kullanımı ve öğretim kuramları gibi temel alanlarda bilgi ve becerilerini geliştirmek
- b- Dünya üzerinde uygulanmakta olan farklı matematik eğitimi programları incelenerek, matematik eğitimi ile ilgili karşılaştırmalı bir bakış açısı sağlamak, bir matematik eğitimcisinin nasıl olacağı ve sorunların nasıl çözümlenebileceği konularında bilgi sahibi olan uzmanlar yetiştirmek
- c- Öğretmen ve öğrencilerimize; matematik eğitimi alanında yaşanan gelişmeleri yakından takip etmelerine, bu alanda derinlemesine bilgi, beceri, tutum ve değer edinmelerine, sosyal çevrelerini genişletmelerine ve kariyer gelişimine olanaklar sağlamak

- d- Eleştirel düşünceye sahip, evrensel ölçekte araştırma yapabilen ve matematik eğitimi ile ilgili sorunlara yönelik projeler üretebilen araştırmacılar yetiştirmek
- e- Öğretmen ve öğrencilerin bilimsel araştırma yöntemleri hakkında bilgi edinmelerini ve matematik eğitimi alanında bilimsel bir araştırmanın tüm safhalarını görmelerini sağlayarak matematik eğitimi alanında bilimsel bir araştırma tasarlayıp uygulayabilen uzmanlar yetiştirmektir.

Önerilen matematik eğitimi tezsiz yüksek lisans programının **Program Çıktıları** aşağıda maddeler halinde ifade edilmiştir.

Tezsiz Yüksek Lisans Program Çıktıları

NO	PROGRAM ÇIKTILARI
1	Matematik eğitimi alanında uzmanlık düzeyinde bilgi birikimine sahip olur.
2	Matematik eğitimi alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki bilgilerini disiplinler arası çalışmalar yürütmek ve çalışmalarını farklı disiplinlerle ilişkilendirmek için kullanır ve uygular.
3	Yaptığı araştırmalarla matematik eğitimi alanındaki bilgi birikimine katkıda bulunur.
4	Matematik eğitimi alanıyla ilişkili diğer disiplinler hakkında bilgi sahibi olur.
5	Matematik eğitimi alanında uzmanlık gerektiren problemlere nicel ve nitel bilimsel araştırma yöntemlerini kullanarak çözüm önerileri getirir.
6	Matematik eğitimi alanındaki bilimsel araştırmalarda takım çalışmalarına etkin olarak katılır; sorumluluklarını yerine getirir, işbirliğine açıktır ve gerektiğinde liderlik yapar
7	Yaşam boyu öğrenme stratejilerini benimser ve çalışmalarını yürütürken kullanır.
8	Matematik eğitimi alanındaki gelişmeleri ve kendi çalışmalarını bir topluluk içerisinde yazılı ve sözlü olarak paylaşır.
9	Mesleki ve profesyonel ortamlardaki sosyal ilişkileri ve bu ilişkileri yönlendiren normları eleştirel bir bakış açısıyla inceler.
10	Bir yabancı dili alanındaki yayınları takip etmek, iletişim kurmak ve yabancı dilde bilimsel eser üretmek için kullanabilir.
11	Matematik eğitimi alanında yaptığı çalışmalarda bilgi ve iletişim teknolojilerini ileri düzeyde kullanır.
12	Araştırmalarını etik zeminde yürütür.
13	Matematik eğitimi alanındaki yeni gelişmeleri takip eder ve yorumlar.
14	Öğretmenlik mesleği ve alanıyla ilgili çağdaş öğretim yöntem ve tekniklerini ve ölçme ve değerlendirme yöntemlerini bilir ve uygular.
15	Mesleğini icra edeceği öğrenci grubunun gelişim özelliklerini ve öğrenme biçimlerini bilir, bu özelliklere uygun etkili planlama, materyal geliştirme ve uygulama yapabilir.

Özetle; açılması önerilen **Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı Matematik Eğitimi Bilim Dalı Tezsiz Yüksek Lisans Programı** ile öğrencilere yerel, ulusal ve uluslararası düzeyde eğitimdeki gelişmeleri, iyi uygulama örneklerini alanın kuramsal temelleri bağlamında incelemek, yenilik ve iyileştirme önerileri geliştirmek, bilimsel araştırma yapabilme, bilimsel rapor yazabilme beceri ve etiğini kazandırmayı amaçlamaktadır.

8 öğretim elemanının (2 Prof. Dr. 3 Doç. Dr., 2 Dr. Öğr. Üyesi, 1 Arş. Gör.) bulunduğu Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı Matematik Eğitimi Bilim Dalı, Tezsiz Yüksek Lisans Programını açarak, mesleki konuda bilgi kazandırarak ve mevcut bilginin uygulamada nasıl kullanılacağını göstererek alanın ihtiyaç duyduğu uzmanlaşmış bireyler yetiştirmeyi. Bütün bunlara ek olarak Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Ana Bilim Dalı Matematik Eğitimi Bilim Dalı Tezsiz Yüksek Lisans Programının açılması;

i. Bilim dalımızın bilimsel araştırma etkinliğinin nicelik ve nitelik açısından artmasına,
ii. Öğretim üyelerinin bilimsel etkinliklerinin verimliliğinin ve etkinliğinin artmasına katkı sağlayarak ülkemiz yükseköğrenim politikasının temellerinden birini oluşturan bilimsel etkinliklerin her yönüyle iyileştirilmesi hedefine ulaşılmasında da katkı sağlayacaktır. Matematik Eğitimi alanında uzmanlaşmak isteyen öğretmenlerin de ihtiyaçlarına cevap vererek, öğretmen yetiştirme kalitesinin artmasına katkıda bulunacaktır.

3. ÜNİVERSİTEMİZDE YÜRÜTÜLEN TEZSİZ YÜKSEK LİSANS PROGRAMLARI

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Fen Bilimleri Enstitüsü ve Sosyal Bilimler Enstitüsü bünyesinde yürütülmekte olan Tezsiz Yüksek Lisans Programları şu şekildedir:

Eğitim Bilimleri Enstitüsü:

- Temel Eğitim Anabilim Dalı
 1. Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Bilim Dalı
- Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Anabilim Dalı
 1. Sosyal Bilgiler Eğitimi Bilim Dalı
- Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı
 1. Müzik Eğitimi Bilim Dalı
- Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı
 1. Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı
 2. Eğitim Yönetimi Bilim Dalı
 3. Eğitim Bilimleri - Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık (II. Öğretim Tezsiz Yüksek Lisans)

Sosyal Bilimler Enstitüsü:

- Sağlık Yönetimi Bilim Dalı

Açılması önerilen "Matematik Eğitimi Bilim Dalı" isimli tezsiz yüksek lisans programı kapsamında disiplinler arası iş birliği söz konusu değildir.

4. ÖNERİLEN TEZSİZ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI İLE İLGİLİ YURTDIŞI ÖRNEKLERİ

Universite	Programın Adı	WEB Sayfası
University of Central Arkansas	College of Education	https://www.applyboard.com/schools/university-of-central-arkansas/programs/master-of-arts-mathematics-education-non-thesis
University of Georgia	College of Education	https://grad.uga.edu/degree/ma-mathematics-non-thesis/
Texas A&M International University	College of Education	https://catalog.tamui.edu/graduate-information/arts-sciences/mathematics-physics/master-science-mathematics-mathematics-education-track-non-thesis-ms/

5. ÖNERİLEN TEZSİZ YÜKSEK LİSANS PROGRAMININ KAPSAMI VE İÇERDİĞİ BİLİM DALLARI

Açılması önerilen program, en az dört yıl süreli yurt içi veya yurt dışı bir yükseköğretim kurumundan lisans diploması veya buna eşdeğer bir derece almış ve eğitim görmüş olanların, matematik eğitimi alanında uzmanlaşmaları, özel bilgi ve uygulama becerilerini geliştirmeleri amacı ile yapacakları en az iki yarıyıllık eğitim-öğretim, bilimsel araştırma ve uygulama etkinliklerini kapsayan bir yükseköğretim programıdır. Bu program matematik eğitimi bilim dalı, matematik öğrenme ve öğretme yaklaşımları, matematik eğitimi politikaları, matematik eğitimdeki güncel değişiklikler ve yenilikler, Türk eğitim sisteminde matematik eğitiminin sorunları, uluslararası matematik eğitim sistemlerinin karşılaştırmalı olarak incelenmesi, matematik eğitiminde teknoloji ve bilimsel araştırma becerileri vb. içeriği ile meslekte profesyonelleşmeyi ve disiplinlerarası değerlendirme yapmayı amaçlar. Matematik eğitimi tezsiz yüksek lisans programı, ulusal ve uluslararası matematik eğitimi yüksek lisans programında yer alan konu, kapsam ve uygulamaları takip eden güncel bir eğitim programına sahip olacak şekilde esnek bir programdır. Önerilen programın temel amacı, matematik eğitimi etkili bir şekilde uygulamaya geçirebilecek ve karşılaşılan sorunları çözüme kavuşturacak felsefi ve teorik temellere hâkim olan, araştırma yöntem ve tekniklerini etkili bir biçimde kullanabilen uzman kişiler yetiştirmektir. Bu program kapsamında, çağdaş eğitim ortamlarında kullanılan tekniklerin uygulamalı bir biçimde öğretilmesi hedeflenmektedir. Önerilen Matematik Eğitimi tezsiz yüksek lisans programı Matematik Eğitimi Bilim Dalını kapsayacaktır.

6. ÖNERİLEN PROGRAMA KATILACAK TAHMİNİ ÖĞRENCİ SAYISI

Açılması önerilen Tezsiz Yüksek Lisans Programı için ilk dört yıl içerisindeki tahmini öğrenci talep sayıları Ek-1'de yer alan Tablo 1'de sunulmaktadır.

7. ÖNERİLEN PROGRAMA ÖĞRENCİ KABUL KOŞULLARI

Açılması önerilen Tezsiz Yüksek Lisans Programına öğrenci kabulünde, Yüksek Öğretim Kurulu Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği ve program için Yürütücü Enstitü olarak belirlenen Niğde Ömer

Halisdemir Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne ait Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nde belirtilen hükümler geçerli olacaktır.

Tezsiz Yüksek Lisans programına başvurabilmek için;

- a- Adayların bir lisans diplomasına sahip olmaları ve lisans derecesi transkript belgesini başvuruda sunmaları gerekmektedir.
- b- Yurtdışında Lisans Derecesi almış adayların, Yükseköğretim Kurulu'ndan denklik belgesi almaları gerekmektedir.

Özel Şartlar:

- a- Üniversitelerin Eğitim Fakültesi Matematik Eğitimi veya Fen/Fen Edebiyat Fakültesi Matematik lisans programlarından mezun olmak ya da hâlihazırda öğretmen olarak atanmış olmak.

Tezsiz Yüksek Lisans Programlarında Başarı Değerlendirmesi

Tezsiz yüksek lisans giriş başarı puanı, lisans mezuniyet not ortalaması dikkate alınarak hesaplanır. Enstitü Yönetim Kurulu, lisans mezuniyet not ortalamasına göre adayların sıralamasını yapar. Puan sıralamasında virgülden sonraki iki basamak dikkate alınır. Sıralama sonucunda son sıradaki adayların puanlarının eşit olması halinde kontenjan, ilgili adayları kapsayacak şekilde arttırılır.

8. PROGRAM DERSLERİ VE İÇERİKLERİ

Açılması önerilen Tezsiz Yüksek Lisans Programını başarıyla tamamlamak için Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nde belirtilen koşulları sağlamak gerekmektedir. *Madde 25/3: "Lisansüstü programlarda bir dersin başarı notu, ara sınav not ortalamasının %40'ı ile genel/bütünleme sınav notunun %60'ının toplamı olup; öğrencinin ilgili dersten başarılı sayılması için bu notun 100 puan üzerinden tezli ve tezsiz yüksek lisans programlarında en az 75 puan, doktora/sanatta yeterlik programlarında en az 80 puan olması gerekir. Seminer, dönem projesi, tez çalışması, özel konular ve uzmanlık alan dersinde ise başarılı veya başarısız olarak değerlendirilir."* Buna göre, program kapsamında açılan 10 yüksek lisans dersi için en az 60 AKTS ve bir yarıyıl boyunca yapılan Dönem Projesi'nden de başarılı olarak 60 AKTS kredisini tamamlamak gerekmektedir. Programdan mezun olabilmek için dönem projesinin hazırlanıp başarıyla sunulması ve 4.00 üzerinden en az 2.50 genel not ortalamasına sahip olunması gerekmektedir.

Program kapsamında açılması muhtemel dersler ile bu derslerin içerik ve kredi bilgileri aşağıda sunulmaktadır (**Ek-4a** ve **Ek-4b** bakınız).

Tezsiz Yüksek Lisans Programı Zorunlu Derslerin Kredi Bilgileri

Güz Yarıyılı	KREDİ		
	T	P	AKTS
Dönem Projesi	0	1	2
Bahar Yarıyılı	KREDİ		
	T	P	AKTS
Dönem Projesi	0	1	2

Tezsiz Yüksek Lisans Programı Seçmeli Derslerin Kredi Bilgileri

Güz Yarıyılı	KREDİ		
	T	P	AKTS
Üstbilişsel Öğrenme-Öğretme Yaklaşımları	3	0	6
Matematik Programlarının Karşılaştırmalı Analizi	3	0	6
Matematik Eğitiminde Modelleme	3	0	6
Öğretmen Eğitimi Araştırmaları	3	0	6
Ortaokul Matematik Öğretiminin Temelleri	3	0	6
Çağdaş Öğretim Yaklaşımları	3	0	6
Matematik Öğretiminde İspattan Yararlanma	3	0	6
Matematik Eğitiminde Test Geliştirme	3	0	6
Matematik Eğitiminde Mobil Uygulama Geliştirme	3	0	6
Matematikte Problem Çözme	3	0	6
Matematik Eğitimde Aktif Öğrenme	3	0	6
Bahar Yarıyılı	KREDİ		
	T	P	AKTS
Matematik Gücünün Geliştirilmesi	3	0	6
Ortam Tasarımında Yeni Yaklaşımlar	3	0	6
Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi	3	0	6
Matematik Eğitiminde Bilişsel Kuramlar	3	0	6
Matematik Öğretiminde Beceriler	3	0	6
Ölçme Değerlendirmede Güncel Yaklaşımlar ve Uygulamaları	3	0	6
Oyunla Matematik Öğretimi	3	0	6
Teknoloji Destekli Matematik Eğitimi	3	0	6
Ulusal ve Uluslararası Sınavlarda Matematik	3	0	6
Matematik Öğretiminde Güncel Araştırmalar	3	0	6
Matematikte Bulut Bileşim Uygulamaları	3	0	6

Tezsiz Yüksek Lisans Programı Zorunlu Derslerin İçerikleri

Güz Yarıyılı	Kısa Ders İçeriği
Dönem Projesi	Bu ders, öğrencinin bir öğretim üyesinin danışmanlığında bağımsız bir çalışma yürütebilmesini içermektedir. Bu nedenle, Dönem Projesi çalışması süresince öğrenci literatür tarama, veri toplama, analiz etme ve sonuçlarını yazılı olarak sunmaya yönelik olarak danışmanın gözetiminde çalışmalar yapmaktadır.
Bahar Yarıyılı	Kısa Ders İçeriği
Dönem Projesi	Bu ders, öğrencinin bir öğretim üyesinin danışmanlığında bağımsız bir çalışma yürütebilmesini içermektedir. Bu nedenle, Dönem Projesi çalışması süresince öğrenci literatür tarama, veri toplama, analiz etme ve sonuçlarını yazılı olarak sunmaya yönelik olarak danışmanın gözetiminde çalışmalar yapmaktadır.

Tezsiz Yüksek Lisans Programı Seçmeli Derslerin İçerikleri

Güz Yarıyılı	Kısa Ders İçeriği
Üstbilişsel Öğrenme-Öğretme Yaklaşımları	Bilişsel öğrenme kuramları ile üstbilişsel öğrenme yaklaşımlarının özelliklerini ve ilişkisini bilerek üstbilişsel öğrenmelerin nasıl desteklenebileceğinin tartışılması, üstbilişsel öğretim yaklaşımlarının öğrenme ortamına entegrasyonu, örnek uygulamaların analizi, üstbilişsel öğrenmeyi destekleyecek öğrenme ortamının örneklenmesi.
Matematik Programlarının Karşılaştırmalı Analizi	Matematik programının vizyonu, misyonu, temel aldığı öğrenme yaklaşımı ve temel öğeleri, öğrenme alanları, ölçme ve değerlendirme ilkeleri, tarihsel gelişimi, farklı ülkelerde uygulanan programların incelenmesi ve karşılaştırmalı analiz etme.
Matematiksel Eğitimde Modelleme	Matematiksel modelleme sürecini öğrenmek, farklı alanlardaki gerçek yaşam problemlerinin çözümleri için matematiksel model kurabilmek, teknolojiden matematiksel modelleme sürecinde yararlanmayı öğrenmek, matematiksel modellemenin matematik dersi öğretim programındaki yerini anlamak ve derslerde matematiksel modellemeden yararlanma yaklaşımlarını öğrenmek. Farklı matematiksel modelleme yaklaşımlarını kavramak.
Öğretmen Eğitimi Araştırmaları	Pedagojik Alan Bilgisi ve Bileşenlerinin, farklı modeller çerçevesinde incelenmesi. Genel olarak öğretmen eğitimi ve özel olarak matematik öğretmen eğitiminin tarihsel gelişiminin, öğretmen eğitiminde yeni yaklaşımlar ve modellerin, gelişmiş ülkelerde ve Türkiye’de mevcut öğretmen eğitim programlarının, öğretmen eğitimi araştırmalarının, öğretmen eğitiminde kullanılan metotların, öğretmenliğe geçişte yaşanan zorlukların tartışılması. Türk Eğitim Sisteminde Öğretmen Yetiştirme ve Günümüz Sorunlarının değerlendirilmesi.

Ortaokul Matematik Öğretiminin Temelleri	Matematik Öğretimi Konseyi standartlarıyla matematik öğretiminin incelenmesi, matematik öğrenme ve öğretme sürecinin incelenmesi, etkinlik tasarımı ve temel tasarım prensiplerinin değerlendirilmesi, işlemsel-kavramsal bilgi ile matematiksel ispat ve soru türlerinin tartışılması, matematik tarihinin ve teknolojinin öğretimde kullanımına yönelik inceleme yapılması. Konularla ilgili makale ve araştırmaların incelenmesi ve değerlendirilmesi.
Çağdaş Öğretim Yaklaşımları	Davranışçı, bilişselci ve yapılandırmacı öğrenme süreçlerinin incelenmesi, öğretim yöntemleri ve yeni yaklaşımların incelenmesi, yeni yaklaşımların farklı konu alanlarında eğitim durumlarına uygulama çalışmalarının yapılması ve değerlendirilmesi. Konularla ilgili makale ve araştırmaların incelenmesi ve değerlendirilmesi.
Matematik Öğretiminde İspattan Yararlanma	İspat ile ilgili temel kavramlar, İspat Nedir Ne Değildir - Tarihi ve felsefi açıdan ispat ve ispatlamaya bakış, Matematik ve matematik eğitiminde ispatın yeri ve önemi, Matematik Öğretim Programları perspektifinden ispat ve ispatlamaya bakış, İspat yapmada yaşanan zorluklar ve nedenleri, İspat yapma yaklaşımları ve şemaları, İspata ve ispatlamaya yönelik alternatif yaklaşımlar Sözsüz ispat
Matematik Eğitiminde Test Geliştirme	Matematik başarısının ölçülmesi, test ile ilgili temel kavramlar, geçerlik ve güvenilirlik, test geliştirme basamakları, matematik başarı testinde kullanılan soru türleri, soru yazma süreci, test formu oluşturma, testi uygulama, test, madde ve celdirici analizlerini gerçekleştirme ve yorumlama
Matematik Eğitiminde Mobil Uygulama Geliştirme	Mobil cihazlar ve sensörler, mobil işletim sistemleri, mobil uygulama geliştirme ortamları, mobil uygulamaların matematik eğitiminde kullanımı ve örnekleri, matematik eğitiminde mobil uygulama geliştirme, matematik eğitimi için geliştirilen mobil uygulamaların değerlendirilmesi
Matematikte Problem Çözme	Eğitimde problem çözmeyi, süreçleri ve sonunda kazanılan beceriler
Matematik Eğitimde Aktif Öğrenme	Aktif öğrenmenin tanımı, aktif öğrenme sürecinde kullanılan öğretim yöntem ve teknikleri, aktif öğrenmede öğrenci rolleri, aktif öğrenmede öğretmen rolleri, aktif öğrenmede sınıf ortamı.
Bahar Yarıyılı	Kısa Ders İçeriği
Matematik Gücünün Geliştirilmesi	Matematiksel güç ve ilgili becerilerin incelenmesi, matematik eğitiminde matematiksel güce yönelme ve gereklilikleri hakkında bilgi edinme, matematiksel gücü geliştirmeye yönelik örnek uygulamaların incelenmesi, matematiksel gücü ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin incelenmesi.
Ortam Tasarımında Yeni Yaklaşımlar	Çağdaş öğrenme yaklaşımlarının tarihsel gelişimi; öğrenme-öğretme ilkeleri, uygulamaları ve sınırlılıklarının incelenmesi; yaklaşımlardan birine dayalı olarak bir öğrenme ortamının tasarlanması, uygulanması ve elde edilen sonuçların değerlendirilmesi.
Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi	Matematik eğitimindeki bilişim teknolojilerinin yeri ve önemi, matematik eğitiminde kullanılan güncel programların incelenmesi. Bu programların, özelliklerinin keşfedilmesi, Matematik öğretiminde kullanılan teknolojilerin öğretime katkıları, öğretmene biçilen rollerin değerlendirilmesi, öğrencilerin üstlendiği rol, bilgisayar programlarının arabulucu rolü, teknoloji destekli etkinlik geliştirme, teknoloji kullanımının getirileri ve zorluklarının değerlendirilmesi.

Matematik Eğitiminde Bilişsel Kuramlar	Matematik eğitime yön veren teorilerin imkân ve kısıtlamaları, matematiksel anlamlandırma ile matematik öğrenimi-öğretimi açısından oluşturduğu farkındalıklar. Matematik eğitime yön veren teoriler ilgili makale ve araştırmaların incelenmesi ve değerlendirilmesi.
Matematik Öğretiminde Beceriler	Becerin ne olduğu, matematik öğretimindeki önemi, temel matematik becerilerinin (problem çözme, matematiksel süreç becerileri, duyuşsal beceriler, psikomotor beceriler, bilgi ve iletişim teknolojileri) gelişimi için matematik öğretimde kullanılabilecek öğretim uygulamaları, ilgili konularda yapılan araştırmalar.
Ölçme Değerlendirmede Güncel Yaklaşımlar ve Uygulamaları	Ölçme ve değerlendirmenin eğitim sistemindeki yeri, amaçları, öğeleri, çeşitlerinin incelenmesi ve öğrenciyi çok yönlü tanımaya yönelik alan öğretimine uyarlanmaları. Öğretim programlarında ölçme ve değerlendirme, ilgili alanyazının incelenmesi.
Oyunla Matematik Öğretimi	Oyun ve yaratıcı dramın tanımı, oyunun ve yaratıcı dramın matematik öğretimi için önemi, oyunun sınıflandırılması, oyun ve yaratıcı drama ilişkisi, eğitsel oyun ve dramın yapısı ve uygulama aşamaları, matematik kazanımlarının öğretimine yönelik yaratıcı drama planı hazırlama ve uygulama, eğitsel oyunların ve dramın değerlendirilmesi
Teknoloji Destekli Matematik Eğitimi	Teknoloji destekli matematik öğretimi ile ilgili temel kavramlar, öğrenme ortamları, sanal manipülatifler, hesap makineleri, tabletler, Office uygulamaları, ağ araştırmaları, dinamik geometri yazılımları, robotik kitlerin matematik öğrenme ortamı olarak kullanılması, teknoloji destekli matematik öğrenme ortamlarının tasarlanması, geliştirilmesi ve değerlendirilmesi
Ulusal ve Uluslararası Sınavlarda Matematik	Ulusal ve uluslararası sınavlar, TIMSS değerlendirme çerçevesi, PISA değerlendirme çerçevesi, TIMSS açıklanan matematik sorularının değerlendirilmesi, PISA açıklanan matematik sorularının değerlendirilmesi, kültürlerarası karşılaştırmalar, ulusal seviye belirleme sınavları
Matematik Öğretiminde Güncel Araştırmalar	Öğrenciler son yıllarda üzerinde yoğunlukla çalışılan matematik eğitimi konularıyla ilgili prestijli dergilerde yayınlanan makaleleri okurlar ve bu konular hakkında bilgi sahibi olurlar.
Matematikte Bulut Bileşim Uygulamaları	Bulut bilişim nedir? İnternet üzerindeki depolama alanları, Web 2.0 kavramı ve uygulamaları, Sosyal bookmarking, Bulut bilişim ve mobil teknolojiler, Rss, Wikiler ve birlikte çalışma, Web günlükleri ve eğitsel uygulamaları, Web destekli materyal geliştirme, Web üzerinde veri görselleştirme, Ağ oluşturma, Öğrenme yönetim sistemleri, Web de veri güvenliği gibi.

9. PROGRAMDA GÖREV ALACAK ÖĞRETİM ÜYELERİ

Önerilen Tezsiz Yüksek Lisans Programında görev alacak öğretim üyelerinin adları, unvanları, kadro yerleri ve çalışma esasları **Ek-2, Tablo 2.a** ile sunulmaktadır. Tezsiz Yüksek Lisans Programı'nda görev alacak öğretim üyelerinin bilgilerine ilişkin özet tablo **Ek-5, Tablo 2.b** ve **Ek-6, Tablo 6** ile sunulmaktadır.

10. ÖĞRETİM ÜYESİ YETERLİLİK ŞARTI VE ÖZGEÇMİŞLER

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Matematik Eğitimi Anabilim Dalı'nda 1 Profesör, 4 Doçent Doktor ve 2 Dr. Öğr. Üyesi bulunmakta olup Tezsiz Yüksek Lisans Programı açmak için gerekli öğretim üyesi kriterlerini sağlamaktadır. Açılması önerilen programda görev alacak öğretim üyelerinin özgeçmişleri **Ek-3'te** sunulmaktadır.

11. ÖĞRETİM DİLİ

Açılması önerilen Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı, Matematik Eğitimi Bilim Dalı'nın öğretim dili tamamen Türkçedir.

12. YARDIMCI PERSONEL HAKKINDA BİLGİ

Eğitim Bilimleri Enstitüsü ve Eğitim Fakültesi, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Merkez Yerleşkesinde kendilerine ait oldukça modern binalarında hizmet vermektedirler. Bundan dolayı Üniversitenin hem fiziki hem de personel imkânlarından yararlanmaktadırlar. Ayrıca gerek Eğitim Bilimleri Enstitüsünde gerekse Eğitim Fakültesinde yeterli sayı ve nitelikte yardımcı personel bulunmaktadır. Ek yardımcı personele ihtiyaç bulunmamaktadır.

13. MEVCUT LABORATUVAR VE ÖNEMLİ CİHAZLARIN LİSTESİ

Genelde Üniversitemiz özelde Eğitim Fakültesinin tüm imkânları program için kullanılacaktır. Fakültemizde 3 adet bilgisayar laboratuvarı bulunmaktadır. Bütün dersliklerde projeksiyon cihazı yer almaktadır. Lisansüstü öğrencilerin kullanımına açık Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim Fakültesi bünyesinde 3 adet bilgisayar laboratuvarında toplam 120 bilgisayar bulunmaktadır. Bu bilgisayarlar özellikle hafta içi derslerin yapıldığı gün ve saatlerde sürekli olarak öğrenci kullanıma açık ve hazır halde tutulmaktadır. Lisansüstü öğrenciler, derslerin yapıldığı gün ve saatlerde bu bilgisayarları kullanabilmektedirler. Eğitim Fakültesi'nde görev yapan akademik ve idari personelin kullandığı bilgisayar sayısı ise toplam 152'dir. Bunun yanında bilgisayar teknolojisinin hızla yaygınlaştığı günümüz dünyasında bilgiye erişimin daha hızlı ve pratik bir şekilde gerçekleşmesine yönelik olarak lisansüstü öğrenciler kullanımına açık 5 adet wireless (kablolu) bulunmaktadır. Öğrenciler üniversitenin Bilgi İşlem dairesinden alacakları kişisel kullanıcı adı ve şifreyle kablolu internet ağından da yararlanmaktadır.

14. MEVCUT BİLGİSAYAR EKİPMANLARININ DÖKÜMÜ

Açılması önerilen programda Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim Fakültesi bünyesinde eğitim-öğretim ve araştırma amaçlı kullanılmak üzere 30 adet, internete bağlı, çift çekirdekli (2 Core Duo), 19" LCD monitörlü bilgisayar içeren, projeksiyon cihazına sahip, 100 metrekare genişliğinde üç bilgisayar laboratuvarı bulunmaktadır.

15. LİSANSÜSTÜ ÖĞRENCİLERİNİN KULLANIMINA AÇIK MEVCUT BİLGİSAYAR SAYISI İLE KULLANIM SÜRELERİ

Mevcut bilgisayar sayıları ve bu bilgisayarların özellikleri Madde 14’de verilmiştir. Bahsedilen laboratuvarlar hafta içi 08.30–16.30 saatleri arasında kullanıma açık bulunmaktadır.

16. ÜNİVERSİTE VE BÖLÜMÜMÜZ KÜTÜPHANESİNDE BULUNAN SÜREKLİ YAYINLARIN ADLARI

	DERGİ İSMİ	YILI
1	Atlas	2002
2	Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim	2005
3	Bilim ve Çocuk	2000
4	Bilgi Dünyası	2009
5	Bilim ve Teknik	1990
6	Çağdaş Yerel Yönetimler	1992
7	Eğitim Araştırmaları	2008
8	Eğitim ve Bilim	2009
9	Ermeni Araştırmaları	2003
10	Folklor Edebiyat	1999
11	Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri	2001
12	Milli Eğitim	1993
13	Milli Folklor	2009
14	National Geographic Türkiye	2004
15	NTV Tarih	2010
16	Öğretmen Dünyası	2000
17	Popüler Bilim	2002
18	Tarih ve Toplum	2000
19	Toplum ve Bilim	2000
20	Toplumsal Tarih	2000
21	Türk Dünyası Araştırmaları	1979
22	Türk Dünyası Tarih Dergisi	1987
23	Türk Edebiyatı	2000
24	Türk Yurdu	1998
25	Yaşadıkça Eğitim	2002
26	Türkiye Günlüğü	1989
27	Çağdaş Eğitim	1991
28	Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi (GEFAD)	2000
29	Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)	2009

2022 yılı sonu itibariyle önerilen programla ilgili olarak üniversite kütüphanesinin abone olduğu veri tabanları Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4: Önerilen programla ilgili olarak üniversite kütüphanesinin abone olduğu veri tabanları

1	Akademi Kim Psikoloji Online
2	American Chemical Society (ACS)
3	Asme E-Books
4	AYEUM
5	Cab Abstract
6	Cabi E-Books
7	Clinical Key
8	Ebsco Discovery Services (EDS)
9	Ebsco Seçme E-Kitaplar
10	Ebscohost Academic Search Ultimate
11	Ebscohost Business Source Ultimate
12	Ebscohost Multidisipliner Veri Tabanları (26 Adet)
13	Education Source
14	Electrochemical Society Digital Library (ECS DL)
15	Emerald Journals Premier
16	Emerald E-Books
17	HİperKİtap Online
18	Hukuktürk
19	Ieee/Wiley E-Books
20	Ieee/Iel Xplore
21	Institute of Physics (IOP)
22	Ios Press Computer And Communications Sciences E-Books
23	Ithenticate
24	İdealonline Türkçe Tıp Kitapları
25	İdealonline Dergi
26	Jstor
27	Jstor Business And Economics E-Books
28	Mendeley
29	Nature- Academic Journals
30	Nature- Palgraw Macmillan Journals
31	Nature + Nature Methods + Nature Protocols
32	Ovid Lww
33	Oxford Journals Online
34	Pnas (Proceedings of the National Academy of Science)
35	Project Muse E-Books
36	PQ Central

37	PQ Digital Dissertations and Theses Fulltext
38	PQ E-Book Central
39	Proquest Seçme Kitaplar
40	Royal Society Of Chemistry Journals (Rsc)
41	RSC E-Books
42	Sage Premier Journals
43	Science Direct Journals
44	Science Direct E-Books
45	Scopus
46	Sobiad
47	Springerlink
48	Springer E-Books Collection
49	Taylor And Francis Journals
50	Taylor And Francis Seçme Kitaplar
51	Technopress Journals
52	Turcademy
53	Turnitin
54	Ulakbim Ulusal Veri Tabanları
55	Uptodate
56	Web of Science
57	Wiley Journals Online

17. PROGRAMIN İNTERDİSİPLİNER NİTELİKTE OLMASI DURUMU

Açılması önerilen program, diğer yüksek lisans programlarından bağımsız olarak yürütülecektir. Bununla birlikte "eğitim" in diğer bilim dalları ile olan yakın ilişkisi sebebiyle farklı disiplinler ile gerekli durumlarda akademik işbirlikleri yapılacaktır.

a) Açılması önerilen program, diğer yüksek lisans programlarından bağımsız ve kendine özgün olarak yürütülecektir.

b) Açılması önerilen program, bağımsız yürütüleceğinden mevcut yüksek lisans programlarını zayıflatmayacaktır.

c) Açılması önerilen program, mevcut imkânlarla ek olarak yeni fiziki alan (sınıf, laboratuvar, v.b.) gerektirmemektedir.

d) Açılması önerilen programın üniversiteye getireceği ek mali külfet yoktur.

e) Farklı programlardan öğrenci alınacağı durumlarda, öğrenciler bilimsel hazırlığa tabidirler.