Ders İzlencesi

Ders Kodu - Ders Adı	**MTE611 - Matematiksel Kanıt**
Ders Türü	II.Yarıyıl
Teori + Uygulama	3+0
AKTS	**7.5**
Ders Dili	Türkçe
Ders Türü	Seçmeli Dersler
Öğretim Elemanları	PROF. DR. DİLEK TANIŞLI

Dersin Veriliş Biçimi	Bu ders sadece yüz yüze eğitim şeklinde yürütülmektedir.
Önkoşullar	Bu dersin ön koşulu ya da eş koşulu bulunmamaktadır.
Önerilen Dersler	Bu dersle ilişkili önerilen başka dersler bulunmamaktadır.
Önerilen Kaynaklar	Alibert, D. And Thomas, M. (1991). Research on mathematical prof. In D. Tall (Eds). Advanced Mathematical Thinking. London: Kluwer Akademic Publishers. Azzouni, J. K. (2006).Tracking Reason : Proof, Consequence, and Truth. Oxford University Press. Fletcher, P. (1998). Truth, Proof, and Infinity : A Theory of Constructions and Contructive Reasoning Kluwer Academic. Hanna, G. (1991). Mathematical proof. In D. Tall (Eds). Advanced Mathematical Thinking. London: Kluwer Akademic Publishers. Harel, G. and Sowder, L. (1998). Students proof schemes: Results from exploratory studies. In A. Schoenfeld, J. Kaput and E. Dubinsky (Eds.) Research in Collegiate Mathematics Education III. American Mathematics Society. Washington, D.C. Lay, S. R. (2005). Analysis : With an Introduction to Proof. Pearson/Prentice Hall. Proof and knowledge in mathematics [electronic resource] / edited by Michael Detlefsen. London ; New York : Routledge, 1992.
Staj & Uygulama	Yoktur.

Ders İzlencesi

Haftalar	Öğrenme Çıktıları	Konular	Öğretim Yöntemleri
1. hafta		•Matematik Felsefesi/ •Kanıtın Tarihsel Gelişimi	
2. hafta		Kanıt ve Matematiksel Kanıt Nedir?/ Kanıt (Proof) ve Kanıtlama (Proving) Kullanımı/ Kanıtın Bilişsel Gelişimi	
3. hafta		Kanıtın Temel Kavramları/ Kanıt Yöntemleri	
4. hafta		Kanıtın Önemi, Rolü ve Fonksiyonları/ Matematik Programında Kanıt ve NCTM Standartları/ Araştırma Perspektifleri	
5. hafta		Kanıt ve Muhakeme	
6. hafta		Kanıt ve Argüman	
7. hafta		Problem Çözme ve Kanıt	
8. hafta		Öğrencilerin Kanıtı Anlamaları: Kanıt Kategorileri ve Kanıt Şemaları Kanıt Kategorileri ve Kanıt Şemaları	
9. hafta		Kanıt Öğretiminde Pedagojik Perspektif/ Kanıt Öğretimi Üzerine Teoriler/ İlkokul, Ortaokul, Lise ve Yüksek Öğretimde Kanıt Öğretimi	
10. hafta		Kanıt ile İlgili İnançlar, Görüşler ve Öğrenci Zorlukları	

Ders İzlencesi

Haftalar	Öğrenme Çıktıları	Konular	Öğretim Yöntemleri
11. hafta		Matematiksel kanıtta ilişkin araştırmaların incelenmesi	
12. hafta		Matematiksel kanıtta ilişkin araştırmaların incelenmesi	
13. hafta		Matematiksel kanıtta ilişkin araştırmaların incelenmesi	
14. hafta		Genel değerlendirme	

Öğrenme Çıktıları

#	Öğrenme Çıktıları
1	Kanıt, matematiksel kanıt ve matematiksel kanıtın önemini açıklayabilecektir.
2	Matematik programında kanıt ve NCTM standartlarını açıklayabilecektir.
3	Matematiksel kanıtın tarihsel gelişimini açıklayabilecektir.
4	Matematiksel kanıtın doğası, rolü ve amacını açıklayabilecektir.
5	Matematiksel kanıt ve muhakeme arasındaki ilişkiyi analiz edebilecektir.
6	Matematiksel kanıt yöntemlerini analiz edebilecektir.
7	Kanıt şemalarını analiz edebilecektir.
8	Matematiksel kanıtta öğrenci güçlüklerini analiz edebilecektir.
9	Matematiksel kanıt üzerine gerçekleştirilen araştırmaları analiz edebilecektir.

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları

İçerik girilmemiştir.

Dersin Teması

İçerik girilmemiştir.

AKTS İş Yükü

Etkinlik	Süre (Saat)	Sayı	İş Yükü
Teorik Derse Katılım	0	0	0
Sınıf Dışı Çalışma (Ön Hazırlık & Pekiştirme Amaçlı)	0	0	0
Ödevler	0	0	0
Proje - Rapor - Sunum Hazırlama	0	0	0
Ara Sınav Hazırlığı (sınav süresi dahil)	0	0	0
Final Sınavı Hazırlığı (sınav süresi dahil)	0	0	0
Uygulama (Laboratuvar, Müzik/Enstrüman Uygulaması, Atölye/Saha Çalışması vb.)	0	0	0
Staj Uygulaması	0	0	0
		Hesaplanan AKTS	**0**

Ölçme ve Değerlendirme

İçerik girilmemiştir.