Ders İzlencesi

Ders Kodu - Ders Adı	**MTE526 - Dinamik Geometri Yazılımları İle Keşif**
Ders Türü	II.Yarıyıl
Teori + Uygulama	3+0
AKTS	**6.0**
Ders Dili	Türkçe
Ders Türü	Seçmeli Dersler
Öğretim Elemanları	PROF. DR. NİLÜFER KÖSE

Dersin Veriliş Biçimi	Uzaktan eğitim
Önkoşullar	Bu dersin önkoşul ya da eş koşulu bulunmamaktadır.
Önerilen Dersler	-
Önerilen Kaynaklar	• Baki, A. (2001). Bilişim Teknolojisi Işığı Altında Matematik Eğitiminin Değerlendirilmesi, Milli Eğitim Dergisi, 149. http://dhgm.meb.gov.tr/yayimlar/dergiler/Milli_Egitim_Dergisi/149/baki.htm • Goldenberg, E.P.& Cuoco, A.A. (1998). What is dynamic geometry. R. Lehrer and D. Chazan (Eds.), Designing learning environments for developing understanding of geometry and space içinde (s. 351-367). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. • Güven, B., & Karataş, İ. (2005). Dinamik geometri yazılımı Cabri ile oluşturmacı öğrenme ortamı tasarımı: Bir model. İlköğretim Online, 4(1), 62-72.• Köse, N. Y. (2008). İlköğretim 5. Sınıf Öğrencilerinin Dinamik Geometri Yazılımı Cabri Geometriyle Simetriyi Anlamlandırmalarının Belirlenmesi: Bir Eylem Araştırması. Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.• Köse, N. Y., & Özdaş, A. (2009). İlköğretim 5. Sınıf Öğrencileri Geometrik Şekillerdeki Simetri Doğrularını Cabri Geometri Yazılımı Yardımıyla Nasıl Belirliyorlar?. İlköğretim Online, 8(1), 159-175.• Köse, N. Y., Tanışlı, D., Erdoğan, E. Ö. ve Ada, T. (2012). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının teknoloji destekli geometri dersindeki geometrik oluşum edinimleri, Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 8(3), 102-121.• Köse, N. Y., Uygan, C. ve Özen, D. (2012). Dinamik geometri yazılımlarındaki sürükleme ve çeşitlerinin geometri öğretimindeki rolü, Türk Bilgisayar ve Matematik Eğitimi Dergisi-TÜRKBİLMAT, 3 (1), 35-52.• Laborde, C. (2001). Intergration of technology in the design of geometry tasks with Cabri-Geometry. International Journal of Computers for Mathematical Learning, 6, 283-317.• Laborde, C., Kynigos, C., Hollebrands, K., & Strasser, R. (2006). Teaching and learning geometry with technoloy. In A. Gutiérrez & P. Boero(Eds.), Handbook of Research on The Psychology of Mathematics Education: Past, Present and Future. (pp. 275-304).Rotterdam: Sense Publishers.• Manouchehri, A., Enderon, M. C., & Pugnucco, L. A. (1998). Exploring geometry with technology. Mathematics Teaching in the Middle School, 3, 436-442.• Moyer, T. O. (2003). An investigation of the geometer's sketchpad and van Hiele levels. Dissertation Abstract International, 64 (11), 184. • Ng, K.E.D., & Teong, S. K. (2003). The geometer's sketchpad for primary geometry: A framework. Micromath, 19 (3), 5-9.• Sinclair, N., & Crespo, S. (2006). Learning mathematics in dynamic computer environments. Teaching Children Mathematics, 9(12), 437-444.• Olkun, S., Gülbağcı, H., Öztürk, B. Açıkgöz, S., Kandemir, M. A., & Çakmaktepe, M. (2008). Dinamik Geometri Yazılımları ile Geometri Etkinlikleri. Ankara: Maya Akademi• Özen, D. ve Köse, N. Y. (2013). Investigating pre-service mathematics teachers' geometric problem solving process in dynamic geometry environment. Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry, 4(3), 61-74.

Ders İzlencesi

Haftalar	Öğrenme Çıktıları	Konular	Öğretim Yöntemleri
1. hafta		Dinamik geometri yazılımı nedir? Özellikleri nelerdir?	

Ders İzlencesi

Haftalar	Öğrenme Çıktıları	Konular	Öğretim Yöntemleri
2. hafta		Dinamik geometri yazılımlarının genel tanıtımı	
3. hafta		Sınıf içi atmosfer	
4. hafta		Temel araçların tanıtımı	
5. hafta		Akıllı ölçüm/hesap araçlarının tanıtımı	
6. hafta		Akıllı araçlar	
7. hafta		Oluşumlar	
8. hafta		Çemberde keşifler	
9. hafta		Üçgende keşifler	
10. hafta		Simetrinin keşfi	
11. hafta		Dönüşümlerin keşfi	
12. hafta		Sürükleme	
13. hafta		Geometri ve sanat	
14. hafta		Gerçek hayat problemlerini analiz etme ve tasarlama	

Öğrenme Çıktıları

#	Öğrenme Çıktıları
1	Dinamik Geometri yazılımlarından Cabri Geometri yazılımını kullanır
2	Cabri Geometrinin kullanıldığı öğrenme ortamlarını öğretmen ve öğrenci açısından değerlendirir.
3	Geometrik kavramların özelliklerini ve geometrik ilişkileri Cabri Geometri yazılımını kullanarak analiz eder.
4	Cabri Geometri yazılımı aracılığıyla gerçekleştirilen problem çözme süreçlerini değerlendirir.
5	Cabri Geometri yazılımını kullanarak çeşitli geometrik kavramların keşfini inceleyen araştırmaları değerlendirir.
6	Cabri Geometri yazılımının geometrik kavramların ve ilişkilerin keşfi üzerindeki rolü hakkında tartışmalara katılır.
7	Dinamik geometri yazılımlarının matematik eğitiminin öğrenme-öğretme süreci içerisindeki önemini değerlendirir.

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.