

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Material Design in Mathematics Teaching / Material Design in Mathematics Teaching	
Ders Kodu / Course Code	AE-MTS8	
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)	2.00	
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	Öğretim teknolojilerindeki gelişimleri kavrayabilme, Öğretim teknolojileri ile iletişim süreci ilişkisini kavrayabilme, Öğretim teknolojileri ile program ilişkilerini kavrayabilme, Araç gereçlerin öğretimdeki yerini kavrayabilme, Tasarım, öge ve ilişkisini bilebilme, Öğretmenin sık kullanacağı materyalleri hazırlayabilme, Bilgisayar destekli öğretim ortamlarını ve özelliklerini tanıyabilme	To comprehend the development in instructional technologies, to comprehend relationship between instructional technologies and communication, to comprehend relationship between instructional technologies and program, to comprehend importance of instruments in education, to know the relation between design factors and relation, to prepare educational material used by teacher often, to define properties of the computer-based teaching and environment
İçeriği / Content	Öğretim Teknolojisi ile ilgili kavramlar, çeşitli öğretim teknolojilerinin özellikleri, öğretim teknolojilerinin öğretim sürecindeki yeri ve kullanımı, okulun ya da sınıfın teknoloji ihtiyaçlarının belirlenmesi, uygun teknoloji planlamasının yapılması ve yürütülmesi, öğretim teknolojileri yoluyla iki ve üç boyutlu materyaller geliştirilmesi öğretim gereçlerinin geliştirilmesi (çalışma yapıtları, etkinlik tasarlama, tepegöz saydamları, slaytlar, görsel medya (VCD, DVD) gereçleri, bilgisayar temelli gereçler), eğitim yazılımlarının incelenmesi, çeşitli nitelikteki öğretim gereçlerinin değerlendirilmesi, İnternet ve uzaktan eğitim, görsel tasarım ilkeleri, öğretim materyallerinin etkinlik durumuna ilişkin araştırmalar, Türkiye'de ve dünyada öğretim teknolojilerinin kullanım durumu.	Concepts related to instructional technology, characteristics of various instructional technologies, the place and use of technologies in instructional process, determination of the technology needing of the school, preparing the technology planning, developing of 2- and/or 3- dimensional materials via educational technologies, developing teaching instruments (work sheets, designing of activity, transparencies, slides, visual media instruments (VCD, DVD), computer-based course materials), assessment of the qualities of various teaching materials, internet and distance education, visual designing principles, using instructional technologies in Turkey and in world
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None

Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Yiğit N., Alev N., Altun T., Özmen H., Akyıldız S., (2007). Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarım, Akademi Yayınevi, Trabzon Yardımcı Kitaplar: Özcan Devel - Eralp Altun (2007). Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı, Pegema Yayıncılık Seferoğlu, S. Sadi (2006). Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı, Pegema Kaya, Z. (2005) Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme, Pegema	Yiğit, N. (Ed). Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme, Derya Kitabevi, 2005, Trabzon Recommended Reading: Demirel, Ö., Seferoğlu, S., Yağcı, E. Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme, Pegema Yayıncılık, 2001, Ankara. Halis, İ. Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme, Nobel Yayıncılık, 2002, Ankara.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Dr. Öğr. Üyesi Betül KÜÇÜK DEMİR	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Öğrenciler öğretim teknolojilerindeki gelişime tarihsel olarak örnekler verecek	1.Students will be able to give examples related to historical development of instructional technologies
2	Öğrenciler iletişim sürecinde öğretim teknolojilerinin önemini açıklayabilecek	2.Students will be able to explain the importance of instructional technology in communication process
3	Öğrenciler öğretimde kullanılan araç gereçlere örnekler verebilecek	3.Students will be able to give examples to educational instruments
4	Öğrenciler öğretimde sık kullanılan araçların özelliklerini bilecek	4.Students will be able to know the properties of the instrument used in education
5	Öğrenciler kazanımlara uygun materyaller geliştirebilecek	5.Students will be able to develop instrument based on the learning outcomes
6	Öğrenciler bilgisayar teknolojisini kullanarak öğretim materyali hazırlayabilecek	6.Students will be able to prepare teaching material by using computer technology

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Öğretim Teknolojisi ile ilgili kavramlar	yok	yok		
	Concepts related to instructional technology				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	çeşitli öğretim teknolojilerinin özellikleri,	yok	yok		
	characteristics of various instructional technologies				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	öğretim teknolojilerinin öğretim sürecindeki yeri ve kullanımı	yok	yok		
	the place and use of technologies in instructional process				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	okulun ya da sınıfın teknoloji ihtiyaçlarının belirlenmesi	yok	yok		
	determination of the technology needing of the school				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	uygun teknoloji planlamasının yapılması ve yürütülmesi	yok	yok		
	preparing the technology planning				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	öğretim teknolojileri yoluyla iki ve üç boyutlu materyaller geliştirilmesi öğretim gereçlerinin geliştirilmesi (çalışma yaprakları, etkinlik tasarlama, tepegöz saydamları, slaytlar, görsel medya (VCD, DVD) gereçleri	yok	yok		
	developing of 2- and/or 3- dimensional materials via educational technologies				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	çalışma yaprakları, etkinlik tasarlama, tepegöz saydamları, slaytlar, görsel medya (VCD, DVD) gereçleri	yok	yok		
	developing teaching instruments (work sheets, designing of activity				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara sınav	yok	yok		
	Mid-term exam				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	bilgisayar temelli gereçler	yok	yok		
	transparencies, slides				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	eğitim yazılımlarının incelenmesi	yok	yok		
	visual media instruments (VCD, DVD)				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	çeşitli nitelikteki öğretim gereçlerinin değerlendirilmesi	yok	yok		
	computer-based course materials				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İnternet ve uzaktan eğitim	yok	yok		
	assessment of the qualities of various teaching materials				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	görsel tasarım ilkeleri	yok	yok		
	internet and distance education				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	öğretim materyallerinin etkinlik durumuna ilişkin araştırmalar	yok	yok		
	visual designing principles				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Türkiye’de ve dünyada öğretim teknolojilerinin kullanım durumu.	yok	yok		
	using instructional technologies in Turkey and in world				
16	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final Sınavı	yok	yok		
	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	1	1.00	1.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	6.00	84.00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	2.00	28.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	7	4.00	28.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	6	7.00	42.00
Toplam / Total:	43	21.00	184.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 184.00/30.00 = 6.13 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 184.00 / 30.00 = 6.13 ~			

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes									
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	2.1.1	3.1.1	3.2.1	3.3.1	3.3.2	3.4.1	3.4.2
1.Öğrenciler öğretim teknolojilerindeki gelişime tarihsel olarak örnekler verecek / 1.Students will be able to give examples related to historical development of instructional technologies										
2.Öğrenciler iletişim sürecinde öğretim teknolojilerinin önemini açıklayabilecek / 2.Students will be able to explain the importance of instructional technology in communication process										
3.Öğrenciler öğretimde kullanılan araç gereçlere örnekler verebilecek / 3. Students will be able to give examples to educational instruments										
4.Öğrenciler öğretimde sık kullanılan araçların özelliklerini bilecek / 4.Students will be able to know the properties of the instrument used in education										
5.Öğrenciler kazanımlara uygun materyaller geliştirebilecek / 5.Students will be able to develop instrument based on the learning outcomes										
6.Öğrenciler bilgisayar teknolojisini kullanarak öğretim materyali hazırlayabilecek / 6. Students will be able to prepare teaching material by using computer technology										

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