

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Computer Aided Science Teaching / Computer Aided Science Teaching	
Ders Kodu / Course Code	F318.2B	
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)	3.00	
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	Bu dersin amacı; Fen Bilgisi öğretmeni adaylarının eğitimde bilgisayar kullanımının yeri hakkında bilgi edinmelerini sağlamaktır. Ayrıca adayların Fen bilimleri ile ilgili konuların bilgisayar destekli öğretim aracılığı ile verilmesi adına örnek uygulamaları tanımlarının sağlanması hedeflenmektedir.	The aim of this course is to provide prospective science teachers with information about the place of computer use in education. In addition, it is aimed to enable the candidates to recognize sample applications in order to teach the subjects related to science through computer assisted instruction.
İçeriği / Content	-Bilgisayar destekli öğretim kavramının açıklanması -Bilgisayar destekli öğretimin avantajları ve dezavantajları, -Bilgisayar destekli öğretimin bileşenleri, -Bilgisayar destekli öğretimin öğretmen, öğrenci ve eğitim-öğretim süreci açısından faydaları -Fen Bilimleri Öğretiminde Bilgisayar Destekli Materyallerin Kullanımına ilişkin örneklerin tartışılması, -Fen bilimleri öğretiminde önemli olan Web siteleri ve uygulamalarının incelenmesi	-Explanation of the concept of computer assisted instruction -Advantages and disadvantages of computer assisted instruction, -Components of computer assisted instruction, -The benefits of computer assisted instruction in terms of teacher, student and education process -Discussion of examples of the use of computer aided materials in science teaching, -Examination of Web sites and applications that are important in science teaching
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Web Kaynakları: Kitaplar, elektronik dergiler, dergi veri tabanları Kullanılacak yazılımların web kaynakları, manüelleri ve yardım dosyaları.	Web Resources: Books, electronic journals, magazine databases Web resources, manuscripts and help files of the software to be used.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Dr. Öğr. Üyesi Bilge ÖZTÜRK	Assist. Prof. Dr. Bilge ÖZTÜRK

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Fen derslerinde uygulanan eğitim yazılımlarını tanır.	Recognizes the educational software used in science course.
2	Fen derslerinde eğitim yazılımlarını kullanır.	Uses the educational software used in science course.
3	Bilgisayar destekli öğretimin anlamını bilir.	Knows the meaning of computer assisted instruction.
4	Bilgisayar destekli eğitimin sınırlılıkları ve yararları hakkında bilgi sahibi olur.	Have knowledge about the limitations and benefits of computer aided education.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bilgisayar destekli öğretim kavramının açıklanması				
	Explanation of the concept of computer aided instruction				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bilgisayar destekli eğitim uygulamalarının sınırlılıkları				
	Limitations of computer-aided education applications				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bilgisayar destekli eğitimin öğrenci ve öğretmen açısından yararları				
	The benefits of computer aided education for students and teachers				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fen Bilimleri Öğretiminde Bilgisayar Destekli Materyallerin Kullanımına ilişkin örneklerin tartışılması				
	Discussion of the examples of using computer aided materials in science teaching				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fen bilimleri öğretiminde önemli olan Web siteleri ve uygulamalarının incelenmesi				
	Examination of Web sites and applications which are important in science education				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fen bilimleri öğretiminde animasyon, video ve benzetimlerin incelenmesi				
	Examination of animation, video and simulations in science teaching				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fen bilimleri öğretiminde kullanılan yazılımların değerlendirilmesi				
	Evaluation of software used in science teaching				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fen bilimleri öğretiminde kullanılan yazılımların değerlendirilmesi				
	Evaluation of software used in science teaching				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara sınav				
	Midterm exam				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Camtasia ve captivate yazılımları ile video derslerin hazırlanması				
	Preparing video lessons with Camtasia and captivate software				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Camtasia ve captivate yazılımları ile video derslerin hazırlanması				
	Preparing video lessons with Camtasia and captivate software				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Hazırlanan video derslerin SCORM biçimine dönüştürülmesi				
	Converting prepared video lessons to SCORM format				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Öğrenme yönetim sistemi MOODLE'un tanıtılması				
	Introduction to learning management system MOODLE				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	MOODLE'da ders etkinliklerinin düzenlenmesi				
	Organizing course activities in MOODLE				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	SCORM uyumlu video derslerin MOODLE'a yüklenmesi				
	Installation of SCORM-compliant video courses to MOODLE				
16	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dönem sonu sınavı				
	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	2.00	2.00
Derse Katılım / Attending Lectures	13	2.00	26.00
Bireysel Çalışma / Self Study	13	1.00	13.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	20.00	20.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	30.00	30.00
Okuma / Reading	13	1.00	13.00
Toplam / Total:	43	57.00	105.00

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes											
	2.1.1	2.1.2	2.1.3	2.1.4	2.1.5	2.1.6	2.1.7	2.1.8	2.1.9	2.1.10	2.1.11	2.1.12
1.Fen derslerinde uygulanan eğitim yazılımlarını tanır. / Recognizes the educational software used in science course.	5	2	3	2	5	1	1	3	3	1	1	3
2.Fen derslerinde eğitim yazılımlarını kullanır. / Uses the educational software used in science course.	3	2	3	2	5	1	1	3	2	1	1	3
3.Bilgisayar destekli öğretimin anlamını bilir. / Knows the meaning of computer assisted instruction.	4	2	3	2	5	1	1	3	3	1	1	4
4.Bilgisayar destekli eğitimin sınırlılıkları ve yararları hakkında bilgi sahibi olur. / Have knowledge about the limitations and benefits of computer aided education.	5	2	3	2	5	1	1	3	3	1	1	5

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