

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Science Learning and Teaching Approaches / Science Learning and Teaching Approaches	
Ders Kodu / Course Code	AE-FB201	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Bachelor Degree / Bachelor Degree	
Ders Akts Kredi / ECTS	3.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
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 ders ile öğrencilerin fen öğrenmenin ve öğretmenin anlamı; fen öğretiminin amacı ve temel ilkeleri ve fen öğretiminin tarihçesi konularında bilgi sahibi olmaları amaçlanmaktadır.	With this course, the meaning of science and learning of students; The aim of this course is to teach the basic principles of science teaching and history of science teaching.
İçeriği / Content	Fen öğrenmenin ve öğretmenin anlamı; fen öğretiminin amacı ve temel ilkeleri; fen öğretiminin tarihçesi; öğrenme ve öğretim yaklaşımlarının fen öğretimine yansımaları; fen öğretiminde temel beceriler; sınıf-içi uygulama örnekleri; fen öğretiminde güncel eğilimler ve sorunlar; etkili bir fen öğretiminin bileşenleri; fen öğretimine sosyal, kültürel ve ekonomik açılarından bakış.	The meaning of science learning and teaching; aim and basic principles of science teaching; history of science teaching; reflections of learning and teaching approaches on science teaching; basic skills in science teaching; in-class application examples; current trends and problems in science teaching; components of effective science teaching; social, cultural and economic aspects of science teaching.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Akçay, B. (2019). Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları. Nobel Akademik Yayıncılık. Ankara.	Akçay, B. (2019). Fen Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları. Nobel Akademik Yayıncılık. Ankara.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Doç. Dr. Ekrem CENGİZ	Doç. Dr. Ekrem CENGİZ

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Öğrenciler fen öğrenme ve öğretmenin anlamını kavrayacak.	Students understand the meaning of science learning and teaching.
2	Öğrenciler fen öğretiminin amacını, ilkelerini ve tarihçesini açıklayabilecek.	Students explain the purpose, principles and history of science teaching.
3	Öğrenciler öğrenme ve öğretme yaklaşımlarının fen öğretimindeki yansımalarını ifade edebilecek.	Students explain the reflections of learning and teaching approaches in science teaching.
4	Öğrenciler fen eğitiminde güncel sorunlar ve eğilimler hakkında bilgi sahibi olacak.	Students have knowledge about current problems and trends in science 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
	Fen öğrenme ve öğretmenin anlamı				
	Meaning of science learning and teaching				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fen öğretiminin amacı ve temel ilkeleri				
	The aim and basic principles of science teaching				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fen öğretiminin amacı ve temel ilkeleri				
	The aim and basic principles of science teaching				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fen öğretiminin tarihi gelişimi				
	Historical development of science teaching				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Farklı öğrenme ve öğretim yaklaşımlarının fen öğretimine yansımaları				
	Reflections of different learning and teaching approaches on science teaching				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Farklı öğrenme ve öğretim yaklaşımlarının fen öğretimine yansımaları				
	Reflections of different learning and teaching approaches on science teaching				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fen eğitiminde temel beceriler				
	Basic skills in science education				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara sınav				
	Midterm				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fen eğitiminde temel beceriler				
	Basic skills in science education				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sınıf içi uygulama örnekleri				
	Classroom application examples				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sınıf içi uygulama örnekleri				
	Classroom application examples				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fen öğretimindeki güncel eğilimler ve sorunlar				
	Trends and current problems in science teaching				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Etkili bir fen öğretiminin bileşenleri				
	Etkili bir fen öğretiminin bileşenleri				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fen öğretimine farklı açılardan (ekonomik, sosyal ve kültürel) bakış				
	Different perspectives of science teaching (economic, social and cultural)				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fen öğretimine farklı açılardan (ekonomik, sosyal ve kültürel) bakış				
	Different perspectives of science teaching (economic, social and cultural)				
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
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	20.00	20.00
Derse Katılım / Attending Lectures	1	13.00	13.00
Ev Ödevi / Homework	1	5.00	5.00
Final Sınavı / Final Examination	1	2.00	2.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	10.00	10.00
Okuma / Reading	5	7.00	35.00
Toplam / Total:	11	58.00	86.00

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.Öğrenciler fen öğrenme ve öğretmenin anlamını kavrayacak. / Students understand the meaning of science learning and teaching.	1	3	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1
2.Öğrenciler fen öğretiminin amacını, ilkelerini ve tarihçesini açıklayabilecek. / Students explain the purpose, principles and history of science teaching.	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3.Öğrenciler öğrenme ve öğretme yaklaşımlarının fen öğretimindeki yansımalarını ifade edebilecek. / Students explain the reflections of learning and teaching approaches in science teaching.	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4.Öğrenciler fen eğitiminde güncel sorunlar ve eğilimler hakkında bilgi sahibi olacak. / Students have knowledge about current problems and trends in science education.	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1

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