

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Science and Technology Program and Planning / Science and Technology Program and Planning	
Ders Kodu / Course Code	F210B	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Bachelor Degree / Bachelor Degree	
Ders Akts Kredi / ECTS	5.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3.00	
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 dersin amacı Fen Bilgisi öğretmeni adaylarının öğretim programlarının oluşturulması ve içeriği hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlamaktır. Ayrıca adayların geçmişten günümüze yapılmış fen programlarının içeriklerini tanımaları ve güncel Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı hakkında bilgi edinmeleri amaçlanmaktadır.	The aim of this course is to provide science teacher candidates with knowledge about the creation and content of curricula. In addition, it is aimed for the candidates to recognize the contents of science programs from past to present and to learn about the current Science Curriculum.
İçeriği / Content	-Öğretim programının tanımı, -Program geliştirmede kullanılan temel yaklaşımlar ve program geliştirmenin ilkeleri, -Program geliştirme süreci ve bileşenleri -Geçmişten günümüze Fen Bilimleri dersi programları, -Fen öğretiminde etkinliklerin planlanması -Ders, günlük ve ünitelendirilmiş yıllık planların hazırlanması ve incelenmesi -Güncel programın ayrıntılı içeriği ve programın yaklaşımı	-Definition of the curriculum, -Basic approaches used in curriculum development and principles of curriculum development, -Program development process and its components -Science course programs from past to present, -Planning activities in science teaching -Preparation and examination of lesson, daily and unitized annual plans -Detailed content of the current program and its approach
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Çepni, S. ve Çil, E. (2016). Fen bilimleri dersi öğretim programı (tanıma, planlama, uygulama ve TEOG ile ilişkilendirme) ilkököl ve ortaokul öğretmen el kitabı. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.	Çepni, S., & Çil, E. (2016). Science curriculum (recognition, planning, implementation and association with TEOG) primary and secondary school teacher's handbook. Ankara: Pegem Akademi Publishing.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Dr. Öğr. Üyesi Bilge ÖZTÜRK	Assist. Prof. Dr. Bilge ÖZTÜRK

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Mevcut fen bilimleri dersi programını etkili bir şekilde tanıyacak.	Will be able to recognize the current science curriculum effectively.
2	Programdaki FTTÇ, TD ve BSBLeri ayrı ayrı inceleyebilecek.	Examine STSE, AV and SPS, apart from each other.
3	Fen ve teknoloji okuryazarlığı hakkında bilgi sahibi olacak	Have knowledge about science and technology literacy
4	Alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını bilecek.	Know alternative measurement and evaluation approaches.
5	Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin fen öğretimindeki uygulamaları hakkında bilgi sahibi olacak.	Students will have information about the principles, theories, strategies, methods and techniques of teaching in science teaching.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Program geliştirmede temel kavramlar				
	Basic concepts in curriculum development				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Program geliştirme yaklaşımları				
	Program development approaches				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fen bilimleri dersi öğretim programının gelişimi ve bileşenleri				
	Development and components of science curriculum				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bilimsel süreç becerileri				
	Scientific process skills				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fen bilimleri dersi öğretim programlarının analizi				
	Analysis of science curriculum				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fen ve teknoloji okuryazarlığı				
	Science and technology literacy				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Öğretim ilkeleri, öğrenme teorileri ve yaklaşımlar				
	Teaching principles, learning theories and approaches				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara sınav				
	Mid-term exam				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Öğretim stratejileri				
	Teaching strategies				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Öğretim yöntemleri				
	Teaching methods				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Öğretim teknikleri ve sınıf dışı öğretim teknikleri				
	Teaching techniques and extracurricular teaching techniques				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımları				
	Alternative assessment approaches				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Öğretimin planlanması ve plan türleri				
	Planning and planning types				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Güncel Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının ayrıntılı incelenmesi.				
	Detailed examination of the current Science Curriculum.				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Güncel Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının ayrıntılı incelenmesi.				
	Detailed examination of the current Science Curriculum.				
16	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final 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	3.00	39.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	19.00	19.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	37.00	37.00
Okuma / Reading	13	2.00	26.00
Ev Ödevi / Homework	13	2.00	26.00
Toplam / Total:	43	66.00	150.00

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.Mevcut fen bilimleri dersi programını etkili bir şekilde tanıyacak. / Will be able to recognize the current science curriculum effectively.	2	3	5	1	4	5	2	1	2	1	2	3
2.Programdaki FTTÇ, TD ve BSBleri ayrı ayrı inceleyebilecek. / Examine STSE, AV and SPS, apart from each other.	2	3	5	1	4	5	2	1	2	1	2	3
3.Fen ve teknoloji okuryazarlığı hakkında bilgi sahibi olacak / Have knowledge about science and technology literacy	2	3	5	1	4	5	2	1	2	1	2	3
4.Alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını bilecek. / Know alternative measurement and evaluation approaches.	2	3	5	1	4	5	2	1	2	1	2	3
5.Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin fen öğretimindeki uygulamaları hakkında bilgi sahibi olacak. / Students will have information about the principles, theories, strategies, methods and techniques of teaching in science teaching.	2	3	5	1	4	5	2	1	2	1	2	3

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