

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Science-Technology Programs and Planning / Science-Technology Programs and Planning	
Ders Kodu / Course Code	F216MB	
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	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; öğrencilerin program geliştirmede temel kavramlar, ilkeler ve yaklaşımlar hakkında bilgi edinmelerini sağlamaktır. Fen bilimleri dersi için günümüze kadar yapılmış programlar hakkında öğrencilerin bilgi edinmelerini sağlamak. Öğretim ilke, yöntem, teori ve tekniklerinin fen eğitimindeki uygulamalarıyla ilgili bilgi edinmelerini sağlamak	The aim of this course is; The aim of the course is to provide the students with a general knowledge of basic concepts, principles and approaches in curriculum development. To provide the students with information about the programs which have been made up for the science courses. To provide information about the principles, methods, theories and techniques of science education
İçeriği / Content	Program geliştirme, Fen ve teknoloji dersi ve fen bilimleri dersi öğretim programlarının gelişimi ve bileşenleri, bu programların analizi, fen ve teknoloji okuryazarlığı, öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin fen derslerindeki uygulamaları, alternatif ölçme değerlendirme yaklaşımları, öğretimde plan türleri, fen bilimleri ders kitapları	Curriculum development, Science and technology course and the development of science curriculum and its components, analysis of these programs, science and technology literacy, teaching principles, theory, strategies, methods and techniques in science courses, alternative measurement evaluation approaches, types of plans in education, science sciences textbooks
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) ilkokul ve ortaokul öğretmen el kitabı. Ankara: Pegem akademi.	Çepni, S. ve Çil, E. (2016). Fen bilimleri dersi öğretim programı (tanıma, planlama, uygulama ve TEOG ile ilişkilendirme) ilkokul ve ortaokul öğretmen el kitabı. Ankara: Pegem akademi.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Dr. Öğr. Üyesi 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
	Orta öğretime geçiş sınavı ve fen bilimleri ders kitapları				
	Secondary education exam and science textbooks				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final				
	End-of-term 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	2	15.00	30.00
Okuma / Reading	4	2.00	8.00
Ev Ödevi / Homework	13	2.00	26.00
Toplam / Total:	35	44.00	125.00

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.	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4
2.Programdaki FTTÇ, TD ve BSBleri ayrı ayrı inceleyebilecek. / Examine STSE, AV and SPS, apart from each other.	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	5	4
3.Fen ve teknoloji okuryazarlığı hakkında bilgi sahibi olacak / Have knowledge about science and technology literacy	4	5	5	3	5	4	4	4	4	4	5	5
4.Alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını bilecek. / Know alternative measurement and evaluation approaches.	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	5
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.	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5

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