



BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM FAKÜLTESİ TEMEL EĞİTİM BÖLÜMÜ SINIF ÖĞRETMENLİĞİ
DERS İZLENESİ / 2021-2022 BAHAR DÖNEMİ

Ders Adı	Ders Kodu	Yarıyıl	Teori + Uygulama (Saat)	AKTS
İlkokulda Temel Fen Bilimleri	SNFE104	2 (Bahar)	3+0	5

Dersin Türü	Zorunlu																																							
Dersin Düzeyi	Lisans																																							
Öğretim Elemanı	Dr. Hakkı İlker Koştur																																							
Günü, Saati ve Sınıfı	Çarşamba 10:00-12:50																																							
Ders İçeriği	Doğa/fen bilimlerinin konusu ve ilkeleri, fen biliminin temel kavramları, fen bilimlerinin diğer bilimler arasındaki yeri, tarihi gelişimi, fen bilimleri öğretiminin amaçları, ilkökul programında yer alan fen bilimleri konularına ilişkin genel bilgiler, özellikleri ve günlük hayattaki karşılıkları ve kullanım alanları.																																							
Dersin Amaçları	Doğa/Fen bilimlerinin diğer bilimlerden farkının öğrenilmesi, fen bilimlerinin önemli temel kavramlarının bilinmesi ve müfredatta yer alan konulara ilişkin genel bilgiler ile bunların günlük yaşamdaki uygulamaları hakkında bilgi sahibi olunması amaçlanmaktadır.																																							
Dersin Öğrenme Kazanımları	Bu dersin sonunda öğrenciler; 1) Doğa ve fen bilimlerinin çalışma konusu ve ilkelerini bilir, 2) Fen bilimleri ile ilgili temel kavramları bilir, 3) Fen bilimlerinin diğer bilimler arasındaki yerini bilir, 4) Bilimin tarihsel gelişimini yorumlar, 5) İlkokul fen programlarına ilişkin genel bilgiler edinir, 6) Fen bilimlerinin özelliklerini ve günlük hayattaki bilimsel olayları tartışır.																																							
Dersin Önkoşulları	-																																							
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze																																							
Önerilen Dersler	-																																							
Dil	Türkçe																																							
Staj/Uygulama	-																																							
Notlandırma	<table border="1"><thead><tr><th>Harf Notu</th><th>Puan (100 Puan Üzerinden)</th><th>Katsayı</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>95-100</td><td>4.0</td></tr><tr><td>A-</td><td>90-94</td><td>3.7</td></tr><tr><td>B+</td><td>85-89</td><td>3.3</td></tr><tr><td>B</td><td>80-84</td><td>3.0</td></tr><tr><td>B-</td><td>75-79</td><td>2.7</td></tr><tr><td>C+</td><td>70-74</td><td>2.3</td></tr><tr><td>C</td><td>65-69</td><td>2.0</td></tr><tr><td>C-</td><td>60-64</td><td>1.7</td></tr><tr><td>D+</td><td>55-59</td><td>1.3</td></tr><tr><td>D</td><td>50-54</td><td>1.0</td></tr><tr><td>F₁</td><td>0-49</td><td>0.0</td></tr><tr><td>F₂</td><td>Devamsız</td><td>0.0</td></tr></tbody></table>	Harf Notu	Puan (100 Puan Üzerinden)	Katsayı	A	95-100	4.0	A-	90-94	3.7	B+	85-89	3.3	B	80-84	3.0	B-	75-79	2.7	C+	70-74	2.3	C	65-69	2.0	C-	60-64	1.7	D+	55-59	1.3	D	50-54	1.0	F ₁	0-49	0.0	F ₂	Devamsız	0.0
Harf Notu	Puan (100 Puan Üzerinden)	Katsayı																																						
A	95-100	4.0																																						
A-	90-94	3.7																																						
B+	85-89	3.3																																						
B	80-84	3.0																																						
B-	75-79	2.7																																						
C+	70-74	2.3																																						
C	65-69	2.0																																						
C-	60-64	1.7																																						
D+	55-59	1.3																																						
D	50-54	1.0																																						
F ₁	0-49	0.0																																						
F ₂	Devamsız	0.0																																						
Zorunlu ya da Önerilen Kaynaklar	MEB. (2005). Fen ve teknoloji dersi öğretim programı. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınevi, Ankara. MEB. (2013). Fen bilimleri dersi öğretim programı. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınevi, Ankara. MEB. (2016). STEM eğitimi raporu. EĞİTEK Genel Müdürlüğü. Ankara. İndirme adresi https://yegitek.meb.gov.tr/STEM_Egitimi_Raporu.pdf . MEB. (2017). STEM eğitimi öğretmen el kitabı. EĞİTEK genel müdürlüğü. Ankara. İndirme adresi http://scientix.meb.gov.tr/images/upload/Event_35/Gallery/STEM%20E%C4%9Fitimi%20%C3%96%C4%9Fretmen%20Ei%20Kitab%C4%B1.pdf . MEB. (2018). Fen bilimleri dersi öğretim programı. Ankara.																																							

	<p>Koştur, H. İ. (2017). FeTeMM eğitiminde bilim tarihi uygulamaları: El-Cezeri örneği. Başkent University Journal of Education, 4(1), 61-73.</p> <p>Koştur, H. İ. (2019). Sınıf öğretmeni adaylarının fen bilimleri eğitimine yönelik görüşlerinin belirlenmesi. İhlara Eğitim Araştırmaları Dergisi, 4(1), 144-154.</p> <p>Özcan, H., & Koştur, H. İ. (2019). Analyzing pre-service science teachers' physics materials. Science Education International, 30(1).</p> <p>Özcan, H., & Koştur, H. İ. (2019). Fen bilimleri dersi öğretim programı kazanımlarının özel amaçlar ve alana özgü beceriler bakımından incelenmesi. Trakya Eğitim Dergisi, 9(1), 138-151.</p>														
Öğretim Yöntem ve Teknikleri	Anlatım, Tartışma, Araştırma-Sorgulama, İşbirlikli öğrenme, Sözlü sunum, Materyal tasarlama														
Değerlendirme Yöntemi ve Geçme Kriterleri	<table> <tr> <td>1 x Kişisel Portfolyo</td> <td>%20</td> </tr> <tr> <td>4 x Kısa Sınav (her biri %5)</td> <td>%20</td> </tr> <tr> <td>1 x Materyal Sunumu</td> <td>%20</td> </tr> <tr> <td>1 x Final Sınavı</td> <td>%40</td> </tr> <tr> <td><i>Yıl İçinin Başarıya Oranı</i></td> <td><i>%60</i></td> </tr> <tr> <td><i>Finalin Başarıya Oranı</i></td> <td><i>%40</i></td> </tr> <tr> <td><i>Toplam</i></td> <td><i>%100</i></td> </tr> </table>	1 x Kişisel Portfolyo	%20	4 x Kısa Sınav (her biri %5)	%20	1 x Materyal Sunumu	%20	1 x Final Sınavı	%40	<i>Yıl İçinin Başarıya Oranı</i>	<i>%60</i>	<i>Finalin Başarıya Oranı</i>	<i>%40</i>	<i>Toplam</i>	<i>%100</i>
1 x Kişisel Portfolyo	%20														
4 x Kısa Sınav (her biri %5)	%20														
1 x Materyal Sunumu	%20														
1 x Final Sınavı	%40														
<i>Yıl İçinin Başarıya Oranı</i>	<i>%60</i>														
<i>Finalin Başarıya Oranı</i>	<i>%40</i>														
<i>Toplam</i>	<i>%100</i>														
Ders İçeriği ve Haftalık Plan	<p>Hafta 1 – 9/2/2022 Derse genel bakış</p> <p>Hafta 2 – 16/2/2022 Fen öğretim programının özellikleri ve öğrenme alanları</p> <p>Hafta 3 – 23/2/2022 Fizik: Kuvvet ve basınç</p> <p>Hafta 4 – 2/3/2022 Fizik: Elektrik, ışık ve ses</p> <p>Hafta 5 – 9/3/2022 Fizik: Basit makineler</p> <p>Hafta 6 – 16/3/2022 Kimya: Madde</p> <p>Hafta 7 – 23/3/2022 Kimya: Isı</p> <p>Hafta 8 – 30/3/2022 Kimya: Atom, molekül ve karışımlar</p> <p>Hafta 9: 6/4/2022 Biyoloji: Duyular, beslenme, canlılar</p> <p>Hafta 10: 13/4/2022 Biyoloji: İnsan vücudu, hücreler</p> <p>Hafta 11: 20/4/2022 Yer bilimleri: Dünya, Ay, Güneş, Evren, Mevsimler</p> <p>Hafta 12: 27/4/2022 Genel değerlendirme ve materyal sunumları</p> <p>Hafta 13: 4/5/2022 Bilimin doğası ve felsefesi</p> <p>Hafta 14: 11/5/2022 Kavram ve kavram yanılgıları, ölçme ve değerlendirme</p>														
Değerlendirme ile ilgili bilgi: Materyal sunumu	<p>Fen öğretimindeki dört temel öğrenme alanından biri ile ilgili materyal tasarımı hazırlanacaktır. Fen öğretiminde materyal tasarımı ve tanıtımı önemli bir yere sahiptir. Bu nedenle bu görevi yerine getirmek için “2” kişilik gruplar halinde çalışacaksınız. Materyallerin sunumu 12. haftada dersin 90 dakikalık kısmında sınıf içi sergi şeklinde yapılacaktır. Her grup sınıfta kendi masasında materyalini ve materyalle ilgili hazırladığı posteri kullanacaktır. Poster gerçek posterin yarı boyutunda veya birkaç A4 kağıdı</p>														

	<p>kullanılarak hazırlanabilir. Derse kayıtlı her öğrenci tüm materyalleri gezerek görecektir ve online puanlama sistemi ile notlandırılacaktır. Bu yolla en iyi materyal belirlenecek ve kazanan grup bonus puan ile ödüllendirilecektir. Materyal sunumunuzu hazırlarken aşağıdaki sorulara dikkat etmeniz gerekecektir:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materyalim hangi fen kavramlarıyla ilişkili? - Materyalim günlük hayatta karşımıza çıkan hangi kavramlarla ilişkilendirilebiliyor? - Materyalimi bir fen dersimde nasıl kullanabilirim? - Materyali dersimde kullanırken benim ve öğrencilerimin rolü nedir? - Bu materyalin toplam maliyeti nedir? - Bu materyal ne kadar zamanda tasarlanabiliyor? - Bu materyal uzun yıllar kullanıma uygun mudur? - Bu materyali fen öğretiminin diğer hangi alanlarıyla ilişkilendirebilirim? (örneğin bilimin doğası, bilim tarihi, bilimsel süreç becerileri, yaşam becerileri, fen ve kariyer bilinci, çevre bilinci...) - Bu sunumu hazırlarken yararlandığım kaynaklar nelerdir?
Değerlendirme ile ilgili bilgi: Kısa sınavlar	Kısa sınavlar 5 ve 10 dakika uzunlukta sürecek, 2 ile 4 arası sorudan oluşacaktır. Dersin başında veya sonunda yapılabilir. Toplam 4 adet yapılacaktır ve hangi haftalar yapılacağı açıklanmayacaktır.
Değerlendirme ile ilgili bilgi: Kişisel portfolyo	Kişisel portfolyo derste not tutmak için kullanacağınız küçük bir defterden oluşacaktır. Bu defterde haftalık özet ve haftalık kısa bir değerlendirme yapmanız gerekmektedir. Her öğrenci dönem sonunda defterini tarama yoluyla ve fotoğraflarını çekerek (profesyonel bir telefon uygulaması kullanabilirsiniz, örneğin Office Lens) PDF dosyasına dönüştürecek ve dersin ÖYS sayfasına yükleme yapacaktır. Kişisel portfolyonuzu hazırlarken aşağıdaki soruları göz önünde bulundurunuz: <ul style="list-style-type: none"> - Bu haftanın dersinde neler öğrendim? - Bu haftanın etkinliği veya deneyi veya tartışma sorusu neydi? - Bu hafta yaptığımız ders ile ilgili düşüncelerim nelerdir?

PROGRAM YETERLİLİKLERİ (P) / DERSİN ÖĞRENME KAZANIMLARI (Ö) MATRİSİ						
	Ö1	Ö2	Ö3	Ö4	Ö5	Ö6
P1	X					
P2						
P3						
P4						
P5						
P6						
P7						
P8	X	X				
P9						
P10						
P11		X				
P12			X	X		
P13	X					
P14					X	
P15						X
P16						
P17						
P18						