



BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
2025-2026 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS PLANLARI

FR 1.1.1_02

ANABİLİM/ ANASANAT DALI Matematik ve Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı

BİLİM/ SANAT DALI / PROGRAMI Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı / Yüksek Lisans Programı

	I. YARIYIL / GÜZ								II. YARIYIL / BAHAR							
	Kodu	Dersin Adı	Türü	T	U	L	Kredi	AKTS	Kodu	Dersin Adı	Türü	T	U	L	Kredi	AKTS
DERS AŞAMASI	FEN5141	BİLİMSEL ARAŞTIRMA TEKNİKLERİ ve ARAŞTIRMA ETİĞİ	Z	3	0	0	3	8	FEN5142	SEMİNER	Z	0	2	0	1	4
	FEN5143	TEZ DANIŞMANLIĞI I	Z	0	1	0	0	1	FEN5144	TEZ DANIŞMANLIĞI II	Z	0	1	0	0	1
	FEN5145	YÜKSEK LİSANS UZMANLIK ALAN DERSİ I	Z	4	0	0	0	5	FEN5146	YÜKSEK LİSANS UZMANLIK ALAN DERSİ II	Z	4	0	0	0	5
		SEÇMELİ DERS I	S	2	0	0	2	4		SEÇMELİ DERS I	S	2	0	0	2	4
		SEÇMELİ DERS II	S	2	0	0	2	4		SEÇMELİ DERS II	S	2	0	0	2	4
		SEÇMELİ DERS III	S	2	0	0	2	4		SEÇMELİ DERS III	S	2	0	0	2	4
		SEÇMELİ DERS IV	S	2	0	0	2	4		SEÇMELİ DERS IV	S	2	0	0	2	4
										SEÇMELİ DERS V	S	2	0	0	2	4
		Seçmeli Dersler								Seçmeli Dersler						
	FEN5151	İLKÖĞRETİMDE ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME YÖNTEMLERİ	S	2	0	0	2	4	FEN5152	FEN EĞİTİMİNDE AHLAKİ MUHAKEME	S	2	0	0	2	4
	FEN5153	FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİNDE PROGRAM GELİŞTİRME	S	2	0	0	2	4	FEN5154	İNSAN, ÇEVRE ve FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ	S	2	0	0	2	4
	FEN5155	PROGRAM BOYUNCA BİLGİSAYAR ve MATERYAL KULLANIMI	S	2	0	0	2	4	FEN5156	FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİNDE KAVRAM YANILGILARI	S	2	0	0	2	4
	FEN5157	FEN BİLİMLERİNDE BİYOLOJİ ÖĞRETİMİ	S	2	0	0	2	4	FEN5158	İLK ve ORTAOKULLARDA DENEYSEL FEN ÖĞRETİMİ	S	2	0	0	2	4
	FEN5159	FEN BİLİMLERİNDE KİMYA ÖĞRETİMİ	S	2	0	0	2	4	FEN5160	FEN BİLİMLERİNDE ÖĞRETİM MATERYALİ GELİŞTİRME	S	2	0	0	2	4
	FEN5161	FEN BİLİMLERİNDE PROJE TASARIMI	S	2	0	0	2	4	FEN5162	FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİNDE LABORATUVAR GÜVENLİĞİ	S	2	0	0	2	4
	FEN5163	YAPILANDIRMACI ÖĞRENME KURAMI ile FEN ÖĞRETİMİ	S	2	0	0	2	4	FEN5164	İÇERİK ANALİZİ	S	2	0	0	2	4
	FEN5165	FEN BİLİMLERİNDE DENEY TASARLAMA ve GELİŞTİRME	S	2	0	0	2	4	FEN5166	FEN EĞİTİMİNDE ELEŞTİREL (KRİTİK) DÜŞÜNME	S	2	0	0	2	4
	FEN5167	BİLİMSEL SÜREÇ BECERİLERİ ÖĞRETİMİ	S	2	0	0	2	4	FEN5168	FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİNDE 21.YÜZYIL BECERİLERİ	S	2	0	0	2	4
	FEN5169	OKUL DIŞI ÖĞRENME ORTAMLARINDA FEN EĞİTİMİ	S	2	0	0	2	4	FEN5170	FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİNDE LABORATUVAR TEKNİKLERİ	S	2	0	0	2	4
	FEN5171	FEN EĞİTİMİNDE BEYİN TEMELLİ ÖĞRENME ve ÖĞRETME YAKLAŞIMLARI	S	2	0	0	2	4	FEN5172	NİTEL ARAŞTIRMA İÇİN TEMELLER	S	2	0	0	2	4

	FEN5173	FEN BİLİMLERİNDE MİKROSKOP EĞİTİMİ	S	2	0	0	2	4	FEN5174	ARGÜMANTASYON TABANLI FEN ÖĞRETİMİ	S	2	0	0	2	4	
	FEN5175	FEN BİLGİSİNDE ÇEVRE EĞİTİMİ	S	2	0	0	2	4	FEN5176	FEN EĞİTİMİ ARAŞTIRMALARINDA GÜNCEL YAKLAŞIMLAR	S	2	0	0	2	4	
	FEN5177	NİCEL ARAŞTIRMA İÇİN TEMELLER	S	2	0	0	2	4	FEN5178	FEN EĞİTİMİNDE İYİ ÖĞRETMENLİK UYGULAMALARI	S	2	0	0	2	4	
	FEN5179	ÖĞRENME TEORİLERİ	S	2	0	0	2	4	FEN5180	FEN EĞİTİMİNDE ALANYAZIN DERLEME	S	2	0	0	2	4	
	FEN5181	ÖĞRENME ORTAMLARI ve FİZİKSEL ÇEVRENİN ETKİLERİ	S	2	0	0	2	4	FEN5182	FEN EĞİTİMİNDE AKADEMİK YAZMA TEKNİKLERİ	S	2	0	0	2	4	
	FEN5183	FEN EĞİTİMİNDE EPİSTEMOLOJİK İNANÇLAR	S	2	0	0	2	4									
	FEN5185	FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİNDE ALAN YAZIN İNCELEMESİ	S	2	0	0	2	4									
	FEN5187	FEN EĞİTİMİNDE TEST GELİŞTİRME TEKNİKLERİ	S	2	0	0	2	4									
	Toplam Kredi/AKTS									Toplam Kredi/AKTS							
TEZ AŞAMASI	III. YARIYIL / GÜZ								IV. YARIYIL / BAHAR								
	FEN5147	YÜKSEK LİSANS UZMANLIK ALAN DERSİ III	Z	4	0	0	0	5	FEN5148	YÜKSEK LİSANS UZMANLIK ALAN DERSİ IV	Z	4	0	0	0	5	
	FEN5149	TEZ DANIŞMANLIĞI III	Z	0	1	0	0	25	FEN5150	TEZ DANIŞMANLIĞI IV	Z	0	1	0	0	25	
	Toplam Kredi/AKTS									Toplam Kredi/AKTS							
TOPLAM KREDİ: - TOPLAM AKTS: 120																	

Anabilim/Anasanat Dalı Başkanı

Enstitü Müdürü



BURSA ULUDAĞ UNIVERSITY
INSTITUTE OF EDUCATIONAL SCIENCES
2025-2026 ACADEMIC YEAR COURSE PLAN

FR 1.1.1_02

DEPARTMENT OF

Mathematics and Science Education

DEPARTMENT / PROGRAM

Department of Science Education / Master's Degree Program

COURSE STAGE	I. TERM / FALL								II. TERM / SPRING							
	Code	Course Title	Type	T	U	L	Credit	ECTS	Code	Course Title	Type	T	U	L	Credit	ECTS
	FEN5141	SCIENTIFIC RESEARCH TECHNIQUES AND RESEARCH ETHICS	C	3	0	0	3	8	FEN5142	SEMINAR	C	0	2	0	1	4
	FEN5143	DISSERTATION SUPERVISION I	C	0	1	0	0	1	FEN5144	DISSERTATION SUPERVISION II	C	0	1	0	0	1
	FEN5145	M.A. SPECIALISED FIELD COURSE I	C	4	0	0	0	5	FEN5146	M.A. SPECIALISED FIELD COURSE II	C	4	0	0	0	5
		ELECTIVE COURSE I	E	2	0	0	2	4		ELECTIVE COURSE I	E	2	0	0	2	4
		ELECTIVE COURSE II	E	2	0	0	2	4		ELECTIVE COURSE II	E	2	0	0	2	4
		ELECTIVE COURSE III	E	2	0	0	2	4		ELECTIVE COURSE III	E	2	0	0	2	4
		ELECTIVE COURSE IV	E	2	0	0	2	4		ELECTIVE COURSE IV	E	2	0	0	2	4
										ELECTIVE COURSE V	E	2	0	0	2	4
COURSE STAGE																
		ELECTIVE COURSES								ELECTIVE COURSES						
	FEN5151	METHOD OF MEASURING AND VALUES IN PRIMARY EDUCATION	E	3	0	0	3	4	FEN5152	MORAL REASONING IN SCIENCE EDUCATION	E	2	0	0	2	4
	FEN5153	PROGRAM DEVELOPMENT IN SCIENCE EDUCATION	E	3	0	0	3	4	FEN5154	HUMAN, ENVIRONMENT AND SCIENCE EDUCATION	E	2	0	0	2	4
	FEN5155	USING COMPUTER AND MATERIAL DURING COURSE	E	2	0	0	2	4	FEN5156	MISCONCEPTIONS ABOUT THE SCIENCE CONCEPTS IN SCIENCE EDUCATION	E	2	0	0	2	4
	FEN5157	BIOLOGY TEACHING IN SCIENCE EDUCATION	E	2	0	0	2	4	FEN5158	EXPERIMENTAL SCIENCE TEACHING IN PRIMARY EDUCATION	E	2	0	0	2	4
	FEN5159	CHEMISTRY TEACHING IN SCIENCE EDUCATION	E	2	0	0	2	4	FEN5160	DESIGN AND DEVELOPMENT OF TEACHING MATERIAL IN SCIENCE TEACHING	E	2	0	0	2	4
	FEN5161	PROJECT DESIGN IN SCIENCE EDUCATION	E	2	0	0	2	4	FEN5162	LABORATORY SAFETY IN SCIENCE EDUCATION	E	2	0	0	2	4
	FEN5163	SCIENCE TEACHING THROUGH CONSTRUCTIVIST LEARNING THEORY	E	2	0	0	2	4	FEN5164	CONTENT ANALYSIS	E	2	0	0	2	4
	FEN5165	DESIGN AND DEVELOPMENT OF SCIENCE EXPERIMENTS	E	2	0	0	2	4	FEN5166	CRITICAL THINKING IN SCIENCE EDUCATION	E	2	0	0	2	4
COURSE STAGE	FEN5167	TEACHING OF SCIENCE SKILL PROCESS	E	2	0	0	2	4	FEN5168	21st CENTURY SKILLS IN SCIENCE EDUCATION	E	2	0	0	2	4

	FEN5169	SCIENCE EDUCATION IN INFORMAL LEARNING ENVIRONMENT	E	2	0	0	2	4	FEN5170	LABORATORY TECHNIQUES IN SCIENCE EDUCATION	E	2	0	0	2	4		
	FEN5171	BRAIN BASED APPROACH TO LEARNING AND TEACHING IN SCIENCE EDUCATION	E	2	0	0	2	4	FEN5172	FUNDEMANTELS OF QUALITATIVE RESEARCH	E	2	0	0	2	4		
	FEN5173	MICROSCOPE EDUCATION IN SCIENCE	E	2	0	0	2	4	FEN5174	ARGUMENTATION BASED SCIENCE LEARNING	E	2	0	0	2	4		
	FEN5175	ENVIRONMENTAL EDUCATION IN SCIENCE COURSE	E	2	0	0	2	4	FEN5176	CURRENT ISSUES IN SCIENCE EDUCATION RESEARCH	E	2	0	0	2	4		
	FEN5177	FOUNDATIONS FOR QUANTITATIVE RESEARCH	E	2	0	0	2	4	FEN5178	EFFECTIVE TEACHING PRACTICES IN SCIENCE EDUCATION	E	2	0	0	2	4		
	FEN5179	LEARNING THEORIES	E	2	0	0	2	4	FEN5180	REVIEW OF LITERATURE IN SCIENCE EDUCATION	E	2	0	0	2	4		
	FEN5181	LEARNING ENVIRONMENTS AND THE IMPACT OF PHYSICAL ENVIRONMENT	E	2	0	0	2	4	FEN5182	ACADEMIC WRITING TECHNIQUES IN SCIENCE EDUCATION	E	2	0	0	2	4		
	FEN5183	EPISTEMOLOGICAL BELIEFS IN SCIENCE EDUCATION	E	2	0	0	2	4										
	FEN5185	LITERATURE REVIEW IN SCIENCE EDUCATION	E	2	0	0	2	4										
	FEN5187	TEST DEVELOPMENT TECHNIQUES IN SCIENCE EDUCATION	E	2	0	0	2	4										
	Total Credits/ECTS								30	Total Credits/ECTS								30
	STAGE THESIS	III. TERM / FALL								IV. TERM / SPRING								
FEN5147		M.A. SPECIALISED FIELD COURSE III	Z	4	0	0	0	5	FEN5148	M.A. SPECIALISED FIELD COURSE IV	Z	4	0	0	0	5		
FEN5149		DISSERTATION SUPERVISION III	Z	0	1	0	0	25	FEN5150	DISSERTATION SUPERVISION IV	Z	0	1	0	0	25		
Total Credits/ECTS								30	Total Credits/ECTS								30	
TOTAL CREDITS: - TOTAL ECTS: 120																		

Head of Department

Director of Institute



BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
2025-2026 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS PLANLARI

FR 1.1.1_02

ANABİLİM/ ANASANAT DALI	Matematik ve Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı
BİLİM/ SANAT DALI / PROGRAMI	Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı / Doktora Programı

DERS AŞAMASI

I. YARIYIL / GÜZ								II. YARIYIL / BAHAR							
Kodu	Dersin Adı	Türü	T	U	L	Kredi	AKTS	Kodu	Dersin Adı	Türü	T	U	L	Kredi	AKTS
FEN6101	BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ VE ARAŞTIRMA ETİĞİ	Z	3	0	0	3	8	FEN6102	SEMİNER	Z	0	2	0	1	4
FEN6103	TEZ DANIŞMANLIĞI I	Z	0	1	0	0	1	FEN6104	TEZ DANIŞMANLIĞI II	Z	0	1	0	0	1
FEN6105	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ I	Z	4	0	0	0	5	FEN6106	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ II	Z	4	0	0	0	5
	SEÇMELİ DERS I	S	2	0	0	2	4		SEÇMELİ DERS I	S	2	0	0	2	4
	SEÇMELİ DERS II	S	2	0	0	2	4		SEÇMELİ DERS II	S	2	0	0	2	4
	SEÇMELİ DERS III	S	2	0	0	2	4		SEÇMELİ DERS III	S	2	0	0	2	4
	SEÇMELİ DERS IV	S	2	0	0	2	4		SEÇMELİ DERS IV	S	2	0	0	2	4
									SEÇMELİ DERS V	S	2	0	0	2	4
	SEÇMELİ DERSLER								SEÇMELİ DERSLER						
FEN6141	FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMİNDE PROGRAM GELİŞTİRME ve DEĞERLENDİRME YAKLAŞIMLARI	S	2	0	0	2	4	FEN6142	FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİNDE KAVRAM ÖĞRETİMİ	S	2	0	0	2	4
FEN6143	EĞİTİMDE NİTEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ	S	2	0	0	2	4	FEN6144	FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİNDE BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÖĞRETİM	S	2	0	0	2	4
FEN6145	FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ VE ÇEVRE İLİŞKİLERİ	S	2	0	0	2	4	FEN6146	FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMİNDE KAVRAM YANILGILARI ve ÇÖZÜM YÖNTEMLERİ	S	2	0	0	2	4
FEN6147	BİYOLOJİDE ÖZEL KONULAR	S	2	0	0	2	4	FEN6148	KİMYADA ÖZEL KONULAR	S	2	0	0	2	4
FEN6149	FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİNDE YENİ YAKLAŞIMLAR	S	2	0	0	2	4	FEN6150	FİZİKTE ÖZEL KONULAR	S	2	0	0	2	4
FEN6151	FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMİNDE PROJE TASARIMI	S	2	0	0	2	4	FEN6152	FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMDE DENEY TASARIMI	S	2	0	0	2	4
FEN6153	FEN EĞİTİMİNDE BİLİMSEL YARATICILIK VE YARATICI DÜŞÜNME	S	2	0	0	2	4	FEN6154	BİLİM İLETİŞİMİ	S	2	0	0	2	4
FEN 6155	TEMEL İSTATİSTİK	S	2	0	0	2	4	FEN6156	DÜNYADA VE TÜRKİYEDE FEN EĞİTİMİ PROGRAMLARI	S	2	0	0	2	4
FEN6157	ÖĞRETMEN PSİKOLOJİSİ	S	2	0	0	2	4	FEN 6158	İLERİ İSTATİSTİK	S	2	0	0	2	4
FEN6159	FEN EĞİTİMİNDE BİYOLOJİ KONULARININ ENTEGRASYONU VE GÜNCEL ARAŞTIRMALAR	S	2	0	0	2	4	FEN6160	İLERİ NİTEL ARAŞTIRMA: DOĞAL SORGULAMA	S	2	0	0	2	4
FEN6161	İLERİ İÇERİK ANALİZİ	S	2	0	0	2	4	FEN6162	OKULDA İYİ ÖĞRENME ORTAMLARI	S	2	0	0	2	4

	FEN6163	EĞİTİMDE GÖRSEL DÜŞÜNME VE ALGI	S	2	0	0	2	4	FEN6164	FEN BİLİMLERİNDE STEAM EĞİTİMİN KURAMSAL VE UYGULAMALI TEMELLERİ	S	2	0	0	2	4				
	FEN6165	ÇEVRE EĞİTİMİNDE FARKLI YÖNTEM VE TEKNİKLER	S	2	0	0	2	4	FEN6166	FEN EĞİTİMİ ARAŞTIRMALARINDA ÖZEL KONULAR	S	2	0	0	2	4				
	FEN6167	ÖĞRETMEN EĞİTİMİ VE KLİNİK DANIŞMANLIK	S	2	0	0	2	4	FEN6168	EĞİTİMDE ELEŞTİREL MUHAKEME	S	2	0	0	2	4				
	FEN6169	FEN BİLİMLERİNDEKİ TEMEL KAVRAMLARIN TARİHSEL GELİŞİMİ	S	2	0	0	2	4	FEN6170	EĞİTİMSEL SİNİRBİLİM	S	2	0	0	2	4				
	FEN6171	FEN EĞİTİMİNDE SOSYOBİLİMSEL KONULAR	S	2	0	0	2	4	FEN6172	FEN EĞİTİMİNDE SİSTEM YAKLAŞIMI VE SİSTEM DÜŞÜNME BECERİSİ	S	2	0	0	2	4				
	FEN6173	FEN EĞİTİMİNDE KARMA ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ	S	2	0	0	2	4	FEN6174	AKADEMİK YAZMA TEKNİKLERİ	S	2	0	0	2	4				
									FEN6176	TÜRKİYE'DE ÇEVRE KİRLİLİĞİ	S	2	0	0	2	4				
Toplam Kredi/AKTS									Toplam Kredi/AKTS									30		
TEZ AŞAMASI	III. YARIYIL / GÜZ									IV. YARIYIL / BAHAR										
	YET6101	YETERLİK SINAVI*	Z	0	0	0	0	15	FEN6106	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ IV	Z	4	0	0	0	5				
	FEN6105	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ III	Z	4	0	0	0	5	FEN6108	TEZ DANIŞMANLIĞI IV	Z	0	1	0	0	25				
	FEN6107	TEZ DANIŞMANLIĞI III	Z	0	1	0	0	10												
	Toplam Kredi/AKTS									Toplam Kredi/AKTS									30	
	V. YARIYIL / GÜZ									VI. YARIYIL / BAHAR										
	FEN6109	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ V	Z	4	0	0	0	5	FEN6110	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ VI	Z	4	0	0	0	5				
	FEN6111	TEZ DANIŞMANLIĞI V	Z	0	1	0	0	25	FEN6112	TEZ DANIŞMANLIĞI VI	Z	0	1	0	0	25				
	Toplam Kredi/AKTS									Toplam Kredi/AKTS									30	
	VII. YARIYIL / GÜZ									VIII. YARIYIL / BAHAR										
	FEN6113	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ VII	Z	4	0	0	0	5	FEN6114	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ VIII	Z	4	0	0	0	5				
	FEN6115	TEZ DANIŞMANLIĞI VII	Z	0	1	0	0	25	FEN6116	TEZ DANIŞMANLIĞI VIII	Z	0	1	0	0	25				
	Toplam Kredi/AKTS									Toplam Kredi/AKTS									30	
	TOPLAM KREDİ: - TOPLAM AKTS: 240																			

Anabilim/Anasanat Dalı Başkanı
Prof.Dr.Rıdvan EZENTAŞ

Enstitü Müdürü



BURSA ULUDAĞ UNIVERSITY
INSTITUTE OF EDUCATIONAL SCIENCES
2025-2026 ACADEMIC YEAR COURSE PLAN

FR 1.1.1_02

DEPARTMENT OF	Mathematics and Science Education
DEPARTMENT / PROGRAM	Department of Science Education / Doctoral Program

COURSE STAGE	I. TERM / FALL								II. TERM / SPRING							
	Code	Course Title	Type	T	U	L	Credit	ECTS	Code	Course Title	Type	T	U	L	Credit	ECTS
	FEN6101	SCIENTIFIC RESEARCH METHODS AND RESEARCH ETHICS	C	3			3	8	FEN6102	SEMINAR	C	0	2		0	4
	FEN6103	DISSERTATION SUPERVISION I	C	0	1	0	0	1	FEN6104	DISSERTATION SUPERVISION II	C	0	1		0	1
	FEN6105	PHD SPECIALISED FIELD COURSE I	C	4	0	0	0	5	FEN6106	PHD SPECIALISED FIELD COURSE II	C	4	0	0	0	2
		ELECTIVE COURSE I	E	2	0	0	2	4		ELECTIVE COURSE I	E	2	0	0	2	4
		ELECTIVE COURSE II	E	2	0	0	2	4		ELECTIVE COURSE II	E	2	0	0	2	4
		ELECTIVE COURSE III	E	2	0	0	2	4		ELECTIVE COURSE III	E	2	0	0	2	4
		ELECTIVE COURSE IV	E	2	0	0	2	4		ELECTIVE COURSE IV	E	2	0	0	2	4
										ELECTIVE COURSE V	E	2	0	0	2	4
	ELECTIVE COURSES								ELECTIVE COURSES							
	FEN6141	APPROACHES TO PROGRAM DEVELOPMENT AND EVALUATION IN TEACHING OF SCIENCE EDUCATION	E	2	0	0	2	4	FEN6142	CONCEPT TEACHING IN SCIENCE EDUCATION	E	2	0	0	2	4
	FEN6143	QUALITATIVE RESEARCH METHODS IN EDUCATION	E	2	0	0	2	4	FEN6144	CUMPUTER ASSISTED INSTRUCTION IN SCIENCE EDUCATION	E	2	0	0	2	4
	FEN6145	SCIENCE EDUCATION AND ENVIRONMENT RELATIONS	E	2	0	0	2	4	FEN6146	MISCONCEPTIONS AND CONCEPTUAL CHANGE STRATEGIES IN SCIENCE EDUCATION	E	2	0	0	2	4
	FEN6147	SPECIAL TOPICS IN BIOLOGY	E	2	0	0	2	4	FEN6148	SPECIAL TOPICS IN CHEMISTRY	E	2	0	0	2	4
	FEN6149	NEW PERSPECTIVES IN SCIENCE EDUCATION	E	2	0	0	2	4	FEN6150	SPECIAL TOPICS IN PHYSICS	E	2	0	0	2	4
	FEN6151	PROJECT DESIGN IN TEACHING OF SCIENCE EDUCATION	E	2	0	0	2	4	FEN6152	DESIGN OF EXPERIMENTS IN SCIENCE TEACHING	E	2	0	0	2	4
	FEN6153	SCIENTIFIC CREATIVITY AND CREATIVE THINKING IN SCIENCE EDUCATION	E	2	0	0	2	4	FEN6154	SCIENCE COMMUNICATION	E	2	0		2	4
	FEN 6155	FUNDEMANTELS OF STATISTICS	E	2	0	0	2	4	FEN6156	THE SCIENCE EDUCATION PROGRAMS IN TURKEY AND WORLD	E	2	0	0	2	4
	FEN6157	TEACHER PSYCHOLOGY	E	2	0	0	2	4	FEN 6158	ADVANCED STATISTICS	E	2	0	0	2	4
	FEN6159	INTEGRATION OF BIOLOGY TOPICS IN SCIENCE EDUCATION AND CURRENT RESEARCH	E	2	0	0	2	4	FEN6160	ADVANCED: QUALITATIVE RESEARCH NATURALISTIC INQUIRY	E	2	0	0	2	4
	FEN6161	ADVANCED CONTENT ANALYSIS	E	2	0	0	2	4	FEN6162	GOOD LEARNING ENVIRONMENTS AT SCHOOL	E	2	0	0	2	4

	FEN6163	VISUAL THINKING AND PERCEPTION IN EDUCATION	E	2	0	0	2	4	FEN6164	THEORETICAL AND APPLIED FOUNDATIONS OF STEAM EDUCATION IN SCIENCE	E	2	0	0	2	4				
	FEN6165	DIFFERENT METHODS AND TECHNIQUES IN ENVIRONMENTAL EDUCATION	E	2	0	0	2	4	FEN6166	SPECIAL TOPICS IN SCIENCE EDUCATION RESEARCH	E	2	0	0	2	4				
	FEN6167	TEACHER TRAINING AND CLINICAL SUPERVISION MODEL	E	2	0	0	2	4	FEN6168	CRITICAL REASONING IN EDUCATION	E	2	0	0	2	4				
	FEN6169	THE HISTORICAL DEVELOPMENT OF BASIC CONCEPTS IN SCIENCE	E	2	0	0	2	4	FEN6170	EDUCATIONAL NEUROSCIENCE	E	2	0	0	2	4				
	FEN6171	SOCIOSCIENTIFIC ISSUES IN SCIENCE EDUCATION	E	2	0	0	2	4	FEN6172	SYSTEM APPROACH AND SYSTEM THINKING SKILLS IN SCIENCE EDUCATION	E	2	0	0	2	4				
	FEN6173	MIXED METHODS IN SCIENCE EDUCATION	E	2	0	0	2	4	FEN6174	ACADEMIC WRITING TECHNIQUES	E	2	0	0	2	4				
									FEN6176	ENVIRONMENTAL POLLUTION IN TURKEY	E	2	0	0	2	4				
Total Credits/ECTS									30	Total Credits/ECTS									30	
STAGE THESIS	III. TERM / FALL								IV. TERM / SPRING											
	YET6101	PROFICIENCY EXAM*	Z	0	0	0	0	15	FEN6106	PHD SPECIALISED FIELD COURSE IV	Z	4	0	0	0	5				
	FEN6105	PHD SPECIALISED FIELD COURSE II	Z	4	0	0	0	5	FEN6108	DISSERTATION SUPERVISION IV	Z	0	0	0	0	25				
	FEN6107	DISSERTATION SUPERVISION II	Z	0	0	0	0	10												
	Total Credits/ECTS								0	30	Total Credits/ECTS								0	30
	V. TERM / FALL								VI. TERM / SPRING											
	FEN6109	PHD SPECIALISED FIELD COURSE V	Z	4	0	0	0	5	FEN6110	PHD SPECIALISED FIELD COURSE VI	Z	4	0	0	0	5				
	FEN6111	DISSERTATION SUPERVISION V	Z	0	1	0	0	25	FEN6112	DISSERTATION SUPERVISION VI	Z	0	1	0	0	25				
	Total Credits/ECTS								0	30	Total Credits/ECTS								0	30
	VII. TERM / FALL								VIII. TERM / SPRING											
	FEN6113	PHD SPECIALISED FIELD COURSE VII	Z	4	0	0	0	5	FEN6114	PHD SPECIALISED FIELD COURSE VIII	Z	4	0	0	0	5				
FEN6115	DISSERTATION SUPERVISION VII	Z	0	1	0	0	25	FEN6116	DISSERTATION SUPERVISION VIII	Z	0	1	0	0	25					
Total Credits/ECTS								30	Total Credits/ECTS								30			
TOTAL CREDITS: - TOTAL ECTS: 240																				

Head of Department
Prof. Dr. Rıdvan EZENTAS

Director of Institute



BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
2025-2026 EĞİTİM ÖĞRETİM YILINDA EKLENEN DERSLER

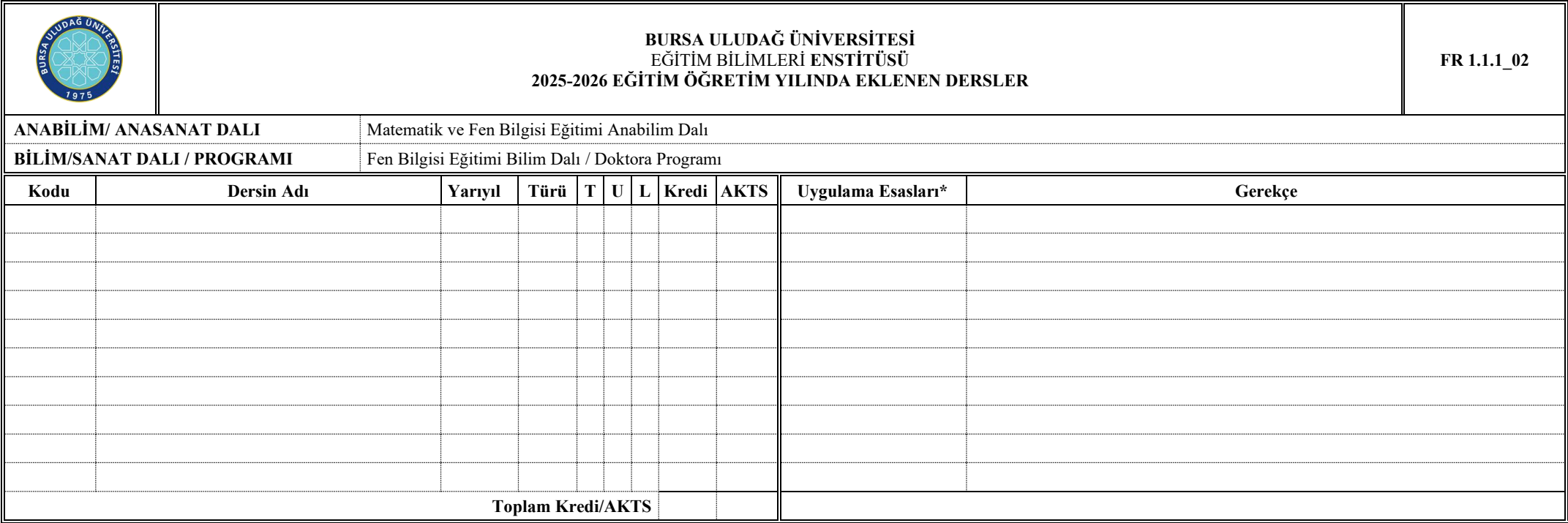
FR 1.1.1_02

ANABİLİM/ ANASANAT DALI		Matematik ve Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı									
BİLİM/SANAT DALI / PROGRAMI		Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı / Yüksek Lisans Programı									
Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Türü	T	U	L	Kredi	AKTS	Uygulama Esasları*	Gerekçe	
FEN5152	FEN EĞİTİMİNDE AHLAKİ MUHAKEME	2	S	2	0			3	*Öğrenciler ders sırasında ders notları ve makalelerden faydalanırlar. Özellikle İngilizce bilmeleri önemlidir. Bir adet vize ve bir adet final sınavı söz konusudur.	Öğrencilerin ahlak ve değer ile ilgili bilgi birikimlerini geliştirmek, ahlaki muhakeme ile ilgili teorik unsurları öğrenmek ve Fen eğitiminde ahlaki muhakemenin kullanıldığı alanlar hakkında bilgi sahibi olmak.	

* Her değişiklikte giriş yılı farklı olan öğrenciler için uygulama esaslarının açıkça belirtilmesi.

Anabilim/Anasanat Dalı Başkanı

Enstitü Müdürü



Anabilim/Anasanat Dalı Başkanı

Enstitü Müdürü

	BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ NSTITÜSÜ 2025-2026 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI KALDIRILAN/DEĞİŞTİRİLEN DERSLER																	FR 1.1.1_02			
ANABİLİM/ ANASANAT DALI			Matematik ve Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı																		
BİLİM/SANAT DALI / PROGRAMI			Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı / Yüksek Lisans Programı																		
2024-2025 Eğitim-Öğretim Yılı Kaldırılan/Değiştirilen Ders <i>(Bir önceki eğitim-öğretim yılı yazılacak)</i>									2025-2026 Eğitim-Öğretim Yılı Eş Değeri <i>(Teklif edilen eğitim-öğretim yılı yazılacak)</i>									Uygulama Esasları*	Gerekçe**		
Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Türü	T	U	L	Kredi	AKTS	Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Türü	T	U	L	Kredi	AKTS				
FEN5101	İLKÖĞRETİMDE ÖLÇME ve DEĞERLENDİRME YÖNTEMLERİ	Güz	S	3	0	0	3	8	FEN5151	İLKÖĞRETİMDE ÖLÇME ve DEĞERLENDİRME YÖNTEMLERİ	Güz	S	2	0	0	2	4		Seçmeli ders haline getirildi. AKTS değişikliği		
FEN5103	FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİNDE PROGRAM GELİŞTİRME	Güz	S	3	0	0	3	7	FEN5153	FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİNDE PROGRAM GELİŞTİRME	Güz	S	2	0	0	2	4		Seçmeli ders haline getirildi. AKTS değişikliği		
FEN5175	TEZ DANIŞMANLIĞI I	Güz	Z	0	1	0	0	1	FEN5143	TEZ DANIŞMANLIĞI I	Güz	Z	0	1	0	0	1		Ders kodu değişikliği		
FEN5181	YÜKSEK LİSANS UZMANLIK ALAN DERSİ I	Güz	S	4	0	0	0	5	FEN5145	YÜKSEK LİSANS UZMANLIK ALAN DERSİ I	Güz	Z	4	0	0	0	5		Zorunlu hale getirildi		
FEN5105	PROGRAM BOYUNCA BİLGİSAYAR ve MATERYAL KULLANIMI	Güz	S	2	0	0	2	3	FEN5155	PROGRAM BOYUNCA BİLGİSAYAR ve MATERYAL KULLANIMI	Güz	S	2	0	0	2	4		AKTS değişikliği		
FEN5107	FEN BİLİMLERİNDE BİYOLOJİ ÖĞRETİMİ	Güz	S	2	0	0	2	3	FEN5157	FEN BİLİMLERİNDE BİYOLOJİ ÖĞRETİMİ	Güz	S	2	0	0	2	4		AKTS değişikliği		
FEN5109	FEN BİLİMLERİNDE KİMYA ÖĞRETİMİ	Güz	S	2	0	0	2	3	FEN5159	FEN BİLİMLERİNDE KİMYA ÖĞRETİMİ	Güz	S	2	0	0	2	4		AKTS değişikliği		
FEN5111	FEN BİLİMLERİNDE PROJE TASARIMI	Güz	S	2	0	0	2	3	FEN5161	FEN BİLİMLERİNDE PROJE TASARIMI	Güz	S	2	0	0	2	4		AKTS değişikliği		
FEN5113	YAPILANDIRMACI ÖĞRENME KURAMI ile FEN ÖĞRETİMİ	Güz	S	2	0	0	2	3	FEN5163	YAPILANDIRMACI ÖĞRENME KURAMI ile FEN ÖĞRETİMİ	Güz	S	2	0	0	2	4		AKTS değişikliği		
FEN5115	FEN BİLİMLERİNDE DENEY TASARLAMA ve GELİŞTİRME	Güz	S	2	0	0	2	3	FEN5165	FEN BİLİMLERİNDE DENEY TASARLAMA ve GELİŞTİRME	Güz	S	2	0	0	2	4		AKTS değişikliği		
FEN5117	BİLİMSSEL SÜREÇ BECERİLERİ ÖĞRETİMİ	Güz	S	2	0	0	2	3	FEN5167	BİLİMSSEL SÜREÇ BECERİLERİ ÖĞRETİMİ	Güz	S	2	0	0	2	4		AKTS değişikliği		
FEN5119	OKUL DIŞI ÖĞRENME ORTAMLARINDA FEN EĞİTİMİ	Güz	S	2	0	0	2	3	FEN5169	OKUL DIŞI ÖĞRENME ORTAMLARINDA FEN EĞİTİMİ	Güz	S	2	0	0	2	4		AKTS değişikliği		
FEN5121	FEN EĞİTİMİNDE BEYİN TEMELLİ ÖĞRENME ve ÖĞRETME YAKLAŞIMLARI	Güz	S	2	0	0	2	3	FEN5171	FEN EĞİTİMİNDE BEYİN TEMELLİ ÖĞRENME ve ÖĞRETME YAKLAŞIMLARI	Güz	S	2	0	0	2	4		AKTS değişikliği		
FEN5123	FEN BİLİMLERİNDE MİKROSKOP EĞİTİMİ	Güz	S	2	0	0	2	3	FEN5173	FEN BİLİMLERİNDE MİKROSKOP EĞİTİMİ	Güz	S	2	0	0	2	4		AKTS değişikliği		
FEN5125	FEN BİLGİSİNDE ÇEVRE EĞİTİMİ	Güz	S	2	0	0	2	3	FEN5175	FEN BİLGİSİNDE ÇEVRE EĞİTİMİ	Güz	S	2	0	0	2	4		AKTS değişikliği		
FEN5127	NİCEL ARAŞTIRMA İÇİN TEMELLER	Güz	S	2	0	0	2	3	FEN5177	NİCEL ARAŞTIRMA İÇİN TEMELLER	Güz	S	2	0	0	2	4		AKTS değişikliği		
FEN5129	ÖĞRENME TEORİLERİ	Güz	S	2	0	0	2	3	FEN5179	ÖĞRENME TEORİLERİ	Güz	S	2	0	0	2	4		AKTS değişikliği		
FEN5131	ÖĞRENME ORTAMLARI ve FİZİKSEL ÇEVRENİN ETKİLERİ	Güz	S	2	0	0	2	3	FEN5181	ÖĞRENME ORTAMLARI ve FİZİKSEL ÇEVRENİN ETKİLERİ	Güz	S	2	0	0	2	4		AKTS değişikliği		
FEN5133	FEN EĞİTİMİNDE EPİSTEMOLOJİK İNANÇLAR	Güz	S	2	0	0	2	3	FEN5183	FEN EĞİTİMİNDE EPİSTEMOLOJİK İNANÇLAR	Güz	S	2	0	0	2	4		AKTS değişikliği		
FEN5135	FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİNDE ALAN YAZIN İNCELEMESİ	Güz	S	2	0	0	2	3	FEN5185	FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİNDE ALAN YAZIN İNCELEMESİ	Güz	S	2	0	0	2	4		AKTS değişikliği		

FEN5137	FEN EĞİTİMİNDE TEST GELİŞTİRME TEKNİKLERİ	Güz	S	2	0	0	2	3	FEN5187	FEN EĞİTİMİNDE TEST GELİŞTİRME TEKNİKLERİ	Güz	S	2	0	0	2	4		AKTS değişikliği
FEN5102	BİLİMSSEL ARAŞTIRMA TEKNİKLERİ ve ARAŞTIRMA ETİĞİ	Bahar	Z	3	0	0	3	6	FEN5141	BİLİMSSEL ARAŞTIRMA TEKNİKLERİ ve ARAŞTIRMA ETİĞİ	Güz	Z	3	0	0	3	8		Dönem ve AKTS değişikliği
FEN5104	FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİNDE PLANLAMA ve UYGULAMA	Bahar	Z	3	0	0	3	6	FEN5152	FEN EĞİTİMİNDE AHLAKİ MUHAKEME	Bahar	S	2	0	0	2	4		
FEN5172	SEMİNER	Bahar	Z	0	2	0	0	3	FEN5142	SEMİNER	Bahar	Z	0	2	0	0	4		AKTS Değişikliği
FEN5176	TEZ DANIŞMANLIĞI II	Bahar	Z	0	1	0	0	1	FEN5144	TEZ DANIŞMANLIĞI II	Bahar	Z	0	1	0	0	1		Ders kodu değişikliği
FEN5182	YÜKSEK LİSANS UZMANLIK ALAN DERSİ II	Bahar	S	4	0	0	0	2	FEN5146	YÜKSEK LİSANS UZMANLIK ALAN DERSİ II	Bahar	Z	4	0	0	0	5		Zorunlu hale getirildi. AKTS değişikliği
FEN5106	İNSAN, ÇEVRE ve FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ	Bahar	S	2	0	0	2	4	FEN5154	İNSAN, ÇEVRE ve FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ	Bahar	S	2	0	0	2	4		Ders kodu değişikliği
FEN5108	FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİNDE KAVRAM YANILGILARI	Bahar	S	2	0	0	2	4	FEN5156	FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİNDE KAVRAM YANILGILARI	Bahar	S	2	0	0	2	4		Ders kodu değişikliği
FEN5110	İLK ve ORTAOKULLARDA DENEYSEL FEN ÖĞRETİMİ	Bahar	S	2	0	0	2	4	FEN5158	İLK ve ORTAOKULLARDA DENEYSEL FEN ÖĞRETİMİ	Bahar	S	2	0	0	2	4		Ders kodu değişikliği
FEN5112	FEN BİLİMLERİNDE ÖĞRETİM MATERYALİ GELİŞTİRME	Bahar	S	2	0	0	2	4	FEN5160	FEN BİLİMLERİNDE ÖĞRETİM MATERYALİ GELİŞTİRME	Bahar	S	2	0	0	2	4		Ders kodu değişikliği
FEN5114	FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİNDE LABORATUVAR GÜVENLİĞİ	Bahar	S	2	0	0	2	4	FEN5162	FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİNDE LABORATUVAR GÜVENLİĞİ	Bahar	S	2	0	0	2	4		Ders kodu değişikliği
FEN5116	İÇERİK ANALİZİ	Bahar	S	2	0	0	2	4	FEN5164	İÇERİK ANALİZİ	Bahar	S	2	0	0	2	4		Ders kodu değişikliği
FEN5118	FEN EĞİTİMİNDE ELEŞTİREL (KRİTİK) DÜŞÜNME	Bahar	S	2	0	0	2	4	FEN5166	FEN EĞİTİMİNDE ELEŞTİREL (KRİTİK) DÜŞÜNME	Bahar	S	2	0	0	2	4		Ders kodu değişikliği
FEN5120	FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİNDE 21.YÜZYIL BECERİLERİ	Bahar	S	2	0	0	2	4	FEN5168	FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİNDE 21.YÜZYIL BECERİLERİ	Bahar	S	2	0	0	2	4		Ders kodu değişikliği
FEN5122	FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİNDE LABORATUVAR TEKNİKLERİ	Bahar	S	2	0	0	2	4	FEN5170	FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİNDE LABORATUVAR TEKNİKLERİ	Bahar	S	2	0	0	2	4		Ders kodu değişikliği
FEN5124	NİTEL ARAŞTIRMA İÇİN TEMELLER	Bahar	S	2	0	0	2	4	FEN5172	NİTEL ARAŞTIRMA İÇİN TEMELLER	Bahar	S	2	0	0	2	4		Ders kodu değişikliği
FEN5126	ARGÜMANTASYON TABANLI FEN ÖĞRETİMİ	Bahar	S	2	0	0	2	4	FEN5174	ARGÜMANTASYON TABANLI FEN ÖĞRETİMİ	Bahar	S	2	0	0	2	4		Ders kodu değişikliği
FEN5128	FEN EĞİTİMİ ARAŞTIRMALARINDA GÜNCEL YAKLAŞIMLAR	Bahar	S	2	0	0	2	4	FEN5176	FEN EĞİTİMİ ARAŞTIRMALARINDA GÜNCEL YAKLAŞIMLAR	Bahar	S	2	0	0	2	4		Ders kodu değişikliği
FEN5130	FEN EĞİTİMİNDE İYİ ÖĞRETMENLİK UYGULAMALARI	Bahar	S	2	0	0	2	4	FEN5178	FEN EĞİTİMİNDE İYİ ÖĞRETMENLİK UYGULAMALARI	Bahar	S	2	0	0	2	4		Ders kodu değişikliği
FEN5132	FEN EĞİTİMİNDE ALANYAZIN DERLEME	Bahar	S	2	0	0	2	4	FEN5180	FEN EĞİTİMİNDE ALANYAZIN DERLEME	Bahar	S	2	0	0	2	4		Ders kodu değişikliği
FEN5134	FEN EĞİTİMİNDE AKADEMİK YAZMA TEKNİKLERİ	Bahar	S	2	0	0	2	4	FEN5182	FEN EĞİTİMİNDE AKADEMİK YAZMA TEKNİKLERİ	Bahar	S	2	0	0	2	4		Ders kodu değişikliği
Toplam Kredi/AKTS								30	Toplam Kredi/AKTS								30		

* Her değişiklikte giriş yılı farklı olan öğrenciler için uygulama esaslarının açıkça belirtilmesi.

** Gerekçeler tablo ekinde metin olarak da belirtilebilir.

Anabilim/Anasanat Dalı Başkanı

Prof.Dr.Rıdvan EZENTAŞ

Enstitü Müdürü

		BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ NSTİTÜSÜ 2025-2026 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI KALDIRILAN/DEĞİŞTİRİLEN DERSLER																FR 1.1.1_02			
ANABİLİM/ ANASANAT DALI				Matematik ve Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı																	
BİLİM/SANAT DALI / PROGRAMI				Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı / Doktora Programı																	
2024-2025 Eğitim-Öğretim Yılı Kaldırılan/Değiştirilen Ders <i>(Bir önceki eğitim-öğretim yılı yazılacak)</i>									2025-2026 Eğitim-Öğretim Yılı Eş Değeri <i>(Teklif edilen eğitim-öğretim yılı yazılacak)</i>									Uygula ma Esaslar 1*	Gerekçe**		
Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Türü	T	U	L	Kredi	AKT S	Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Türü	T	U	L	Kredi	AK TS				
FEN6101	FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMİNDE PROGRAM GELİŞTİRME ve DEĞERLENDİRME YAKLAŞIMLARI	Güz	Z	3	0	0	3	8	FEN6141	FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMİNDE PROGRAM GELİŞTİRME ve DEĞERLENDİRME YAKLAŞIMLARI	Güz	S	2	0	0	2	4		Seçmeli hale getirildi. Ders saati ve AKTS değişikliği		
FEN6103	EĞİTİMDE NİTEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ	Güz	Z	3	0	0	3	7	FEN6143	EĞİTİMDE NİTEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ	Güz	S	2	0	0	2	4		Seçmeli hale getirildi. Ders saati ve AKTS değişikliği		
FEN6175	TEZ DANIŞMANLIĞI I	Güz	Z	0	1	0	0	1	FEN6103	TEZ DANIŞMANLIĞI I	Güz	Z	0	1	0	0	1		Ders kodu değişikliği		
FEN6181	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ I	Güz	S	4	0	0	0	5	FEN6105	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ I	Güz	Z	4	0	0	0	5		Zorunlu hale getirildi		
FEN6105	FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ VE ÇEVRE İLİŞKİLERİ	Güz	S	2	0	0	2	3	FEN6145	FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ VE ÇEVRE İLİŞKİLERİ	Güz	S	2	0	0	2	4		AKTS değişikliği		
FEN6107	BİYOLOJİDE ÖZEL KONULAR	Güz	S	2	0	0	2	3	FEN6147	BİYOLOJİDE ÖZEL KONULAR	Güz	S	2	0	0	2	4		AKTS değişikliği		
FEN6109	FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİNDE YENİ YAKLAŞIMLAR	Güz	S	2	0	0	2	3	FEN6149	FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİNDE YENİ YAKLAŞIMLAR	Güz	S	2	0	0	2	4		AKTS değişikliği		
FEN6111	FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMİNDE PROJE TASARIMI	Güz	S	2	0	0	2	3	FEN6151	FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMİNDE PROJE TASARIMI	Güz	S	2	0	0	2	4		AKTS değişikliği		
FEN6113	FEN EĞİTİMİNDE BİLİMSEL YARATICILIK VE YARATICI DÜŞÜNME	Güz	S	2	0	0	2	3	FEN6153	FEN EĞİTİMİNDE BİLİMSEL YARATICILIK VE YARATICI DÜŞÜNME	Güz	S	2	0	0	2	4		AKTS değişikliği		
FEN6115	TÜRKİYE'DE ÇEVRE KİRLİLİĞİ	Güz	S	2	0	0	2	3	FEN6176	TÜRKİYE'DE ÇEVRE KİRLİLİĞİ	Bahar	S	2	0	0	2	4		Dönem ve AKTS değişikliği		
FEN 6117	TEMEL İSTATİSTİK	Güz	S	2	0	0	2	3	FEN 6155	TEMEL İSTATİSTİK	Güz	S	2	0	0	2	4		AKTS değişikliği		
FEN6119	ÖĞRETMEN PSİKOLOJİSİ	Güz	S	2	0	0	2	3	FEN6157	ÖĞRETMEN PSİKOLOJİSİ	Güz	S	2	0	0	2	4		AKTS değişikliği		
FEN6121	FEN EĞİTİMİNDE BİYOLOJİ KONULARININ ENTEGRASYONU VE GÜNCEL ARAŞTIRMALAR	Güz	S	2	0	0	2	3	FEN6159	FEN EĞİTİMİNDE BİYOLOJİ KONULARININ ENTEGRASYONU VE GÜNCEL ARAŞTIRMALAR	Güz	S	2	0	0	2	4		AKTS değişikliği		
FEN6123	İLERİ İÇERİK ANALİZİ	Güz	S	2	0	0	2	3	FEN6161	İLERİ İÇERİK ANALİZİ	Güz	S	2	0	0	2	4		AKTS değişikliği		
FEN6125	EĞİTİMDE GÖRSEL DÜŞÜNME VE ALGI	Güz	S	2	0	0	2	3	FEN6163	EĞİTİMDE GÖRSEL DÜŞÜNME VE ALGI	Güz	S	2	0	0	2	4		AKTS değişikliği		
FEN6127	ÇEVRE EĞİTİMİNDE FARKLI YÖNTEM VE TEKNİKLER	Güz	S	2	0	0	2	3	FEN6165	ÇEVRE EĞİTİMİNDE FARKLI YÖNTEM VE TEKNİKLER	Güz	S	2	0	0	2	4		AKTS değişikliği		
FEN6129	ÖĞRETMEN EĞİTİMİ VE KLİNİK DANIŞMANLIK	Güz	S	2	0	0	2	3	FEN6167	ÖĞRETMEN EĞİTİMİ VE KLİNİK DANIŞMANLIK	Güz	S	2	0	0	2	4		AKTS değişikliği		
FEN6131	FEN BİLİMLERİNDEKİ TEMEL KAVRAMLARIN TARİHSEL GELİŞİMİ	Güz	S	2	0	0	2	3	FEN6169	FEN BİLİMLERİNDEKİ TEMEL KAVRAMLARIN TARİHSEL GELİŞİMİ	Güz	S	2	0	0	2	4		AKTS değişikliği		
FEN6133	FEN EĞİTİMİNDE SOSYOBİLİMSEL KONULAR	Güz	S	2	0	0	2	3	FEN6171	FEN EĞİTİMİNDE SOSYOBİLİMSEL KONULAR	Güz	S	2	0	0	2	4		AKTS değişikliği		

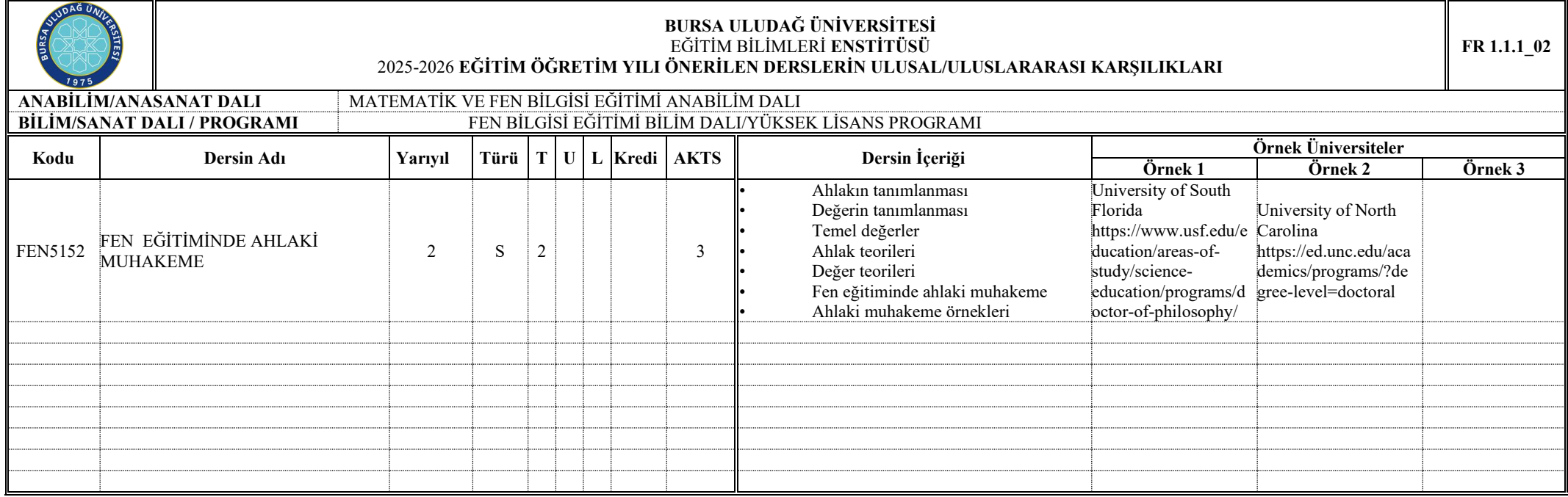
FEN6135	FEN EĞİTİMİNDE KARMA ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ	Güz	S	2	0	0	2	3	FEN6173	FEN EĞİTİMİNDE KARMA ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ	Güz	S	2	0	0	2	4		AKTS değişikliği
FEN6102	BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ VE ARAŞTIRMA ETİĞİ	Bahar	Z	3	0	0	3	6	FEN6101	BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ VE ARAŞTIRMA ETİĞİ	Güz	Z	3	0	0	3	8		DÖNEM ve AKTS değişikliği
FEN6104	FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİNDE KAVRAM ÖĞRETİMİ	Bahar	Z	3	0	0	3	6	FEN6142	FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİNDE KAVRAM ÖĞRETİMİ	Bahar	S	2	0	0	2	2		Ders saati ve AKTS değişikliği
FEN6172	SEMİNER	Bahar	Z	0	2	0	0	3	FEN6102	SEMİNER	Bahar	Z	0	2		1	4		AKTS DEĞİŞİKLİĞİ
FEN6176	TEZ DANIŞMANLIĞI II	Bahar	Z	0	1	0	0	1	FEN6104	TEZ DANIŞMANLIĞI II	Bahar	Z	0	1	0	0	1		Zorunlu hale getirildi
FEN6182	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ II	Bahar	S	0	2	0	0	3	FEN6106	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ II	Bahar	Z	4	0	0	0	5		Zorunlu hale getirildi.AKTS değişikliği
FEN6106	FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİNDE BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÖĞRETİM	Bahar	S	2	0	0	2	4	FEN6144	FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİNDE BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÖĞRETİM	Bahar	S	2	0	0	2	4		Ders kodu değişikliği
FEN6108	FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMİNDE KAVRAM YANILGILARI ve ÇÖZÜM YÖNTEMLERİ	Bahar	S	2	0	0	2	4	FEN6146	FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMİNDE KAVRAM YANILGILARI ve ÇÖZÜM YÖNTEMLERİ	Bahar	S	2	0	0	2	4		Ders kodu değişikliği
FEN6110	KİMYADA ÖZEL KONULAR	Bahar	S	2	0	0	2	4	FEN6148	KİMYADA ÖZEL KONULAR	Bahar	S	2	0	0	2	4		Ders kodu değişikliği
FEN6112	FİZİKTE ÖZEL KONULAR	Bahar	S	2	0	0	2	4	FEN6150	FİZİKTE ÖZEL KONULAR	Bahar	S	2	0	0	2	4		Ders kodu değişikliği
FEN6114	FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMDE DENEY TASARIMI	Bahar	S	2	0	0	2	4	FEN6152	FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMDE DENEY TASARIMI	Bahar	S	2	0	0	2	4		Ders kodu değişikliği
FEN6116	BİLİM İLETİŞİMİ	Bahar	S	2	0	0	2	4	FEN6154	BİLİM İLETİŞİMİ	Bahar	S	2	0	0	2	4		Ders kodu değişikliği
FEN 6118	DÜNYADA VE TÜRKİYEDE FEN EĞİTİMİ PROGRAMLARI	Bahar	S	2	0	0	2	4	FEN6156	DÜNYADA VE TÜRKİYEDE FEN EĞİTİMİ PROGRAMLARI	Bahar	S	2	0	0	2	4		Ders kodu değişikliği
FEN6120	İLERİ İSTATİSTİK	Bahar	S	2	0	0	2	4	FEN 6158	İLERİ İSTATİSTİK	Bahar	S	2	0	0	2	4		Ders kodu değişikliği
FEN6122	İLERİ NİTEL ARAŞTIRMA: DOĞAL SORGULAMA	Bahar	S	2	0	0	2	4	FEN6160	İLERİ NİTEL ARAŞTIRMA: DOĞAL SORGULAMA	Bahar	S	2	0	0	2	4		Ders kodu değişikliği
FEN6124	OKULDA İYİ ÖĞRENME ORTAMLARI	Bahar	S	2	0	0	2	4	FEN6162	OKULDA İYİ ÖĞRENME ORTAMLARI	Bahar	S	2	0	0	2	4		Ders kodu değişikliği
FEN6126	FEN BİLİMLERİNDE STEAM EĞİTİMİN KURAMSAL VE UYGULAMALI TEMELLERİ	Bahar	S	2	0	0	2	4	FEN6164	FEN BİLİMLERİNDE STEAM EĞİTİMİN KURAMSAL VE UYGULAMALI TEMELLERİ	Bahar	S	2	0	0	2	4		Ders kodu değişikliği
FEN6128	FEN EĞİTİMİ ARAŞTIRMALARINDA ÖZEL KONULAR	Bahar	S	2	0	0	2	4	FEN6166	FEN EĞİTİMİ ARAŞTIRMALARINDA ÖZEL KONULAR	Bahar	S	2	0	0	2	4		Ders kodu değişikliği
FEN6130	EĞİTİMDE ELEŞTİREL MUHAKEME	Bahar	S	2	0	0	2	4	FEN6168	EĞİTİMDE ELEŞTİREL MUHAKEME	Bahar	S	2	0	0	2	4		Ders kodu değişikliği
FEN6132	EĞİTİMSEL SINIRBİLİM	Bahar	S	2	0	0	2	4	FEN6170	EĞİTİMSEL SINIRBİLİM	Bahar	S	2	0	0	2	4		Ders kodu değişikliği
FEN6134	FEN EĞİTİMİNDE SİSTEM YAKLAŞIMI VE SİSTEM DÜŞÜNME BECERİSİ	Bahar	S	2	0	0	2	4	FEN6172	FEN EĞİTİMİNDE SİSTEM YAKLAŞIMI VE SİSTEM DÜŞÜNME BECERİSİ	Bahar	S	2	0	0	2	4		Ders kodu değişikliği
FEN6136	AKADEMİK YAZMA TEKNİKLERİ	Bahar	S	2	0	0	2	4	FEN6174	AKADEMİK YAZMA TEKNİKLERİ	Bahar	S	2	0	0	2	4		Ders kodu değişikliği
Toplam Kredi/AKTS																			

* Her değişiklikte giriş yılı farklı olan öğrenciler için uygulama esaslarının açıkça belirtilmesi.

** Gerekçeler tablo ekinde metin olarak da belirtilebilir.

Anabilim/Anasanat Dalı Başkanı
Prof.Dr.Rıdvan EZENTAŞ

Enstitü Müdürü



Enstitü Müdürü



BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
2025-2026 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI ÖNERİLEN DERSLERİN ULUSAL/ULUSLARARASI KARŞILIKLARI

FR 1.1.1_02

ANABİLİM/ANASANAT DALI	MATEMATİK VE FEN BİLGİSİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
BİLİM/SANAT DALI / PROGRAMI	FEN BİLGİSİ EĞİTİMİ BİLİM DALI/DOKTORA PROGRAMI

Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Türü	T	U	L	Kredi	AKTS	Dersin İçeriği	Örnek Üniversiteler		
										Örnek 1	Örnek 2	Örnek 3

Anabilim/Anasanat Dalı Başkanı

Enstitü Müdürü