

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
2019-2020 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS PLANLARI

BÖLÜM DALI		BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ														
BÖLÜM / PROGRAMI		YÜKSEK LİSANS PROGRAMI														
I. YARIYIL / GÜZ								II. YARIYIL / BAHAR								
Kodu	Dersin Adı	Türü	T	U	L	Kredi	AKTS	Kodu	Dersin Adı	Türü	T	U	L	Kredi	AKTS	
BM5191	TEZ DANIŞMANLIĞI I	Z	0	1	0	0	1	BM5192	TEZ DANIŞMANLIĞI II	Z	0	1	0	0	0	
BM5181	YÜKSEK LİSANS UZMANLIK ALAN DERSİ I	Z	4	0	0	0	5	BM5182	YÜKSEK LİSANS UZMANLIK ALAN DERSİ II	S	4	0	0	0		
BM5103	ALGORİTMALAR	Z	3	0	0	3	6	BM5172	SEMİNER	Z	0	2	0	0		
								BM5000	BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİNDE ARAŞTIRMA TEKNİKLERİ VE YAYIN ETİĞİ	Z	2	0	0	2		
BM	SEÇMELİ DERS	S				3	6	BM	SEÇMELİ DERS	S				3		
BM	SEÇMELİ DERS	S				3	6	BM	SEÇMELİ DERS	S				3		
	SEÇMELİ DERS *	S				3	6		SEÇMELİ DERS *	S				3		
Toplam Kredi							12	30	Toplam Kredi							11
III. YARIYIL / GÜZ								IV. YARIYIL / BAHAR								
BM5183	YÜKSEK LİSANS UZMANLIK ALAN DERSİ III	Z	4	0	0	0	5	BM5184	YÜKSEK LİSANS UZMANLIK ALAN DERSİ IV	Z	4	0	0	0		
BM5193	TEZ DANIŞMANLIĞI III	Z	0	1	0	0	25	BM5194	TEZ DANIŞMANLIĞI IV	Z	0	1	0	0		
Toplam Kredi							0	30	Toplam Kredi							0
TOPLAM KREDİ: 23 - TOPLAM AKTS: 120																

Öğrenci isterse, danışmanın onayı ile her yarıyıl için en fazla 1 (bir) seçmeli dersini aynı AKTS değerinde olmak şartıyla alan dışından da alabilir. Anabilim Dalınız doktora programından alacağınız ders de alan dışı kabul edilmektedir.

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
2019-2020 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS PLANLARI (SEÇMELİ DERSLER)

BÖLÜM DALI		BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ													
BÖLÜM / PROGRAMI		YÜKSEK LİSANS PROGRAMI													
I. YARIYIL / GÜZ								II. YARIYIL / BAHAR							
Kodu	Dersin Adı	Türü	T	U	L	Kredi	AKTS	Kodu	Dersin Adı	Türü	T	U	L	Kredi	AKTS
BM5111	PARALEL ALGORİTMALAR	S	3	0	0	3	6	BM5110	MOBİL ROBOTLARA GİRİŞ	S	3	0	0	3	6

BM5113	BİLGİSAYARLA GÖRME	S	3	0	0	3	6	BM5112	TELSİZ AĞ PROTOKOLLERİ	S	3	0	0	3
BM5115	DOĞAL DİL İŞLEME	S	3	0	0	3	6	BM5114	KRİPTOGRAFİ	S	3	0	0	3
BM5117	ARABAĞLAŞIM VE MOBİL UYGULAMALAR	S	3	0	0	3	6	BM5116	YAPAY ZEKA TEORİSİ	S	3	0	0	3
BM5119	BİLGİSAYAR AĞLARINDA GÜVENLİK	S	3	0	0	3	6	BM5120	NESNEYE YÖNELİK KOŞUT PROGRAMLAMA	S	3	0	0	3
BM5121	GÖRÜNTÜ İŞLEME VE UYGULAMALARI	S	3	0	0	3	6	BM5122	GERÇEK ZAMANLI SİSTEM TASARIMI	S	3	0	0	3
BM5125	BİLGİSAYAR AĞLARINDA TEMEL PROTOKOLLER	S	3	0	0	3	6	BM5124	HESAPLAMA KURAMI	S	3	0	0	3
BM5127	VERİ SIKIŞTIRMA VE UYGULAMALARI	S	3	0	0	3	6	BM5130	BİYOİNFORMATİK ALGORİTMALARI	S	3	0	0	3
BM5129	NESNEYE YÖNELİK ÇÖZÜMLEME VE TASARIM	S	3	0	0	3	6	BM5132	KABLOSUZ GÖMÜLÜ SİSTEMLER	S	3	0	0	3
BM5131	MOBİL BULUT BİLİŞİM	S	3	0	0	3	6	BM5134	SANAL VE ARTTIRILMIŞ GERÇEKLİK UYGULAMALARI	S	3	0	0	3
BM5133	BİLGİSAYAR DESTEKLİ YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ ARAÇLARI	S	3	0	0	3	6	BM5136	ANLAMSAL WEB	S	3	0	0	3
BM5143	E-TİCARET	S	3	0	0	3	6	BM5702	MAKİNE ÖĞRENMESİNE GİRİŞ	S	3	0	0	3
BM5701	BİLGİ ERİŞİM SİSTEMLERİNE GİRİŞ	S	3	0	0	3	6	BM5142	VERİ MADENCİLİĞİNE GİRİŞ	S	3	0	0	3
BM5123	SEZGİSEL ALGORİTMALARA GİRİŞ	S	3	0	0	3	6							

Öğrenci isterse, danışmanın onayı ile her yarıyıl için en fazla 1 (bir) seçmeli dersini aynı AKTS değerinde olmak şartıyla alan dışından da alabilir. Anabilim Dalınız doktora programından alacağınız ders de alan dışı kabul edilmektedir.

EK-3/7



**BURSA ULUDAG UNIVERSITY
GRADUATE SCHOOL OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES
2019-2020 ACADEMIC YEAR COURSE PLAN**

ANILIM DALI		COMPUTER ENGINEERING														
ANILIM DALI / PROGRAMI		MASTER'S DEGREE PROGRAM														
DERS AŞAMASI	I. TERM / FALL								II. TERM / SPRING							
	Code	Course Title	Type	T	U	L	Credit	ECTS	Code	Course Title	Type	T	U	L	Credit	ECTS
	BM5191	MA THESIS CONSULTING I	C	0	1	0	0	1	BM5192	MA THESIS CONSULTING II	C	0	1	0	0	0
	BM5181	ADVANCED TOPICS IN MA THESIS I	C	4	0	0	0	5	BM5182	ADVANCED TOPICS IN MA THESIS II	C	4	0	0	0	0
	BM5103	ALGORITHMS	C	3	0	0	3	6	BM5172	SEMINAR	C	0	2	0	0	0
									BM5000	RESEARCH TECHNIQUES and PUBLICATION ETHICS in MOLECULAR BIOLOGY AND GENETICS	C	2	0	0	2	
	BM	ELECTIVE COURSE	E				3	6	BM	ELECTIVE COURSE	E				3	
	BM	ELECTIVE COURSE	E				3	6	BM	ELECTIVE COURSE	E				3	
		ELECTIVE COURSE *	E				3	6		ELECTIVE COURSE *	E				3	
	Total Credits							12	30	Total Credits						
III. TERM / FALL								IV. TERM / SPRING								

S
A
M
A
SI

BM5183	ADVANCED TOPICS IN MA THESIS III	C	4	0	0	0	5	BM5184	ADVANCED TOPICS IN MA THESIS IV	C	4	0	0	0		
BM5193	MA THESIS CONSULTING III	C	0	1	0	0	25	BM5194	MA THESIS CONSULTING IV	C	0	1	0	0		
Total Credits							0	30	Total Credits							0

TOTAL CREDITS: 23 TOTAL ECTS: 120

renci isterse, danışmanın onayı ile her yarıyıl için en fazla 1 (bir) seçmeli dersini aynı AKTS değerinde olmak şartıyla alan dışından da alabilir. Anabilim Dalımız doktora programından alacağınız ders de alan dışı kabul edilmektedir.



**BURSA ULUDAĞ UNIVERSITY
GRADUATE SCHOOL OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES
2019-2020 ACADEMIC YEAR COURSE PLAN (ELECTIVE COURSES)**

M DALI **COMPUTER ENGINEERING**
ALI / PROGRAMI **MASTER'S DEGREE PROGRAM**

I. TERM / FALL								II. TERM / SPRING							
Code	Course Title	Type	T	U	L	Credit	ECTS	Code	Course Title	Type	T	U	L	Credit	ECTS
BM5111	PARALLEL ALGORITHMS	O	3	0	0	3	6	BM5110	INTRODUCTION TO MOBILE ROBOTICS	O	3	0	0	3	6
BM5113	COMPUTER VISION	O	3	0	0	3	6	BM5112	WIRELESS NETWORK PROTOCOLS	O	3	0	0	3	6
BM5115	NATURAL LANGUAGE PROCESSING	O	3	0	0	3	6	BM5114	CRYPTOGRAPHY	O	3	0	0	3	6
BM5117	INTERCONNECTION AND MOBILE APPLICATIONS	O	3	0	0	3	6	BM5116	ARTIFICIAL INTELLIGENCE THEORY	O	3	0	0	3	6
BM5119	SECURITY IN COMPUTER NETWORKS	O	3	0	0	3	6	BM5120	OBJECT ORIENTED PARALLEL PROGRAMMING	O	3	0	0	3	6
BM5121	IMAGE PROCESSING AND APPLICATIONS	O	3	0	0	3	6	BM5122	REAL-TIME SYSTEM DESIGN	O	3	0	0	3	6
BM5125	FUNDAMENTAL PROTOCOLS IN COMPUTER NETWORKS	O	3	0	0	3	6	BM5124	THEORY OF COMPUTATION	O	3	0	0	3	6
BM5127	DATA COMPRESSION AND APPLICATIONS	O	3	0	0	3	6	BM5130	BIOINFORMATICS ALGORITHMS	O	3	0	0	3	6
BM5129	OBJECT ORIENTED ANALYSIS AND DESIGN	O	3	0	0	3	6	BM5132	WIRELESS EMBEDDED SYSTEMS	O	3	0	0	3	6
BM5131	MOBILE CLOUD COMPUTING	O	3	0	0	3	6	BM5134	VIRTUAL AND AUGMENTED REALITY APPLICATIONS	O	3	0	0	3	6
BM5133	COMPUTER AIDED SOFTWARE ENGINEERING TOOLS	O	3	0	0	3	6	BM5136	SEMANTIC WEB	O	3	0	0	3	6
BM5143	E-COMMERCE	O	3	0	0	3	6	BM5702	INTRODUCTION TO MACHINE LEARNING	O	3	0	0	3	6
BM5701	INTRODUCTION TO INFORMATION RETRIEVAL	O	3	0	0	3	6	BM5142	INTRODUCTION TO DATA MINING	O	3	0	0	3	6
BM5123	INTRODUCTION TO HEURISTIC ALGORITHMS	O	3	0	0	3	6								

DERS AŞAMASI

renci isterse, danışmanının onayı ile her yarıyıl için en fazla 1 (bir) seçmeli dersini aynı AKTS değerinde olmak şartıyla alan dışından da alabilir. Anabilim Dalınız doktora programından alacağınız ders de alan dışı kabul edilmektedir