



ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
2015-2016 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS PLANLARI

ANABİLİM DALI		ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ													
BİLİM DALI / PROGRAMI		/ DOKTORA 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
ELN6191	DOKTORA TEZ DANIŞMANLIĞI	Z	0	1	0	0.5	1	ELN6192	DOKTORA TEZ DANIŞMANLIĞI	Z	0	1	0	0.5	1
ELN6181	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ I	Z	4	0	0	0	5	ELN6182	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ II	Z	4	0	0	0	5
FEN6001	ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ	Z	2	0	0	2	4	ELN6172	SEMİNER (DERSTE)	Z	0	2	0	0	4
ELN6501	İLERİ MÜHENDİSLİK MATEMATİĞİ III	Z	3	0	0	3	5	ELN6102	BULANIK MANTIK	S	3	0	0	3	5
ELN6101	DALGACIK DÖNÜŞÜMLERİ VE UYGULAMALARI	S	3	0	0	3	5	ELN6202	İLERİ RADAR TEKNİĞİ	S	3	0	0	3	5
ELN6201	İLERİ MİKRODALGA TEKNİĞİ	S	3	0	0	3	5	ELN6204	ELEKTROMANYETİZMADA INTEGRAL DENKLEM TEKNİKLERİ	S	3	0	0	3	5
ELN6203	KIRINIM KURAMINDA WIENER-HOPF TEKNİĞİ UYGULAMALARI	S	3	0	0	3	5	ELN6206	YERYÜZÜ ÜZERİNDE RADYO DALGASI YAYILIMI	S	3	0	0	3	5
ELN6205	RADAR KESİTİ ALANI KESTİRME VE DÜŞÜRME TEKNİKLERİ	S	3	0	0	3	5	ELN6208	ELEKTROMANYETİKTE SAYISAL YÖNTEMLER	S	3	0	0	3	5
ELN6207	ELEKTROMANYETİKTE ANALİTİK YÖNTEMLER	S	3	0	0	3	5	ELN6302	LAZER TABANLI SİSTEMLER	S	3	0	0	3	5
ELN6209	İLERİ ELEKTROMANYETİK SAÇILMA	S	3	0	0	3	5	ELN6402	SPEKTRUM KESTİRİMİ	S	3	0	0	3	5
ELN6301	OPTOELEKTRONİK SİSTEMLER	S	3	0	0	3	5	ELN6404	SAYISAL MODÜLASYON VE KODLAMA	S	3	0	0	3	5
ELN6401	KESTİRİM KURAMI	S	3	0	0	3	5	ELN6406	DOĞRUSAL OLMAYAN OPTİĞİN HABERLEŞMEDEKİ UYGULAMALARI	S	3	0	0	3	5
ELN6403	HABERLEŞME KURAMI	S	3	0	0	3	5	ELN6408	TELETRAFİK MÜHENDİSLİĞİ	S	3	0	0	3	5
ELN6405	OPTİK FİBERLERDE DOĞRUSAL OLMAYAN OLAYLAR	S	3	0	0	3	5	ELN6410	SEZİM KURAMI	S	3	0	0	3	5
ELN6407	SES SİNYALLERİNİN SENTEZ VE ANALİZİ	S	3	0	0	3	5	ELN6412	OPTİK ANAHTARLAMALI AĞLAR	S	3	0	0	3	5
ELN6409	İLERİ ANAHTARLAMA SİSTEMLERİ	S	3	0	0	3	5	ELN6414	BİLGİSAYARLA GÖRÜDE İLERİ YÖNTEMLER	S	3	0	0	3	5
ELN6413	KAOS KURAMI VE NONLİNEER İŞARET İZLEME	S	3	0	0	3	5								
ELN6415	İSTATİSTİKSEL NESNE ANALİZİ VE SINIFLANDIRMA	S	3	0	0	3	5								
ELN6417	İMGE İŞLEMEDE İLERİ KONULAR	S	3	0	0	3	5								

DERS AŞAMASI

		Toplam Kredi						Toplam Kredi								
		12						12								
		30						30								
TEZ AŞAMASI	III. YARIYIL / GÜZ						IV. YARIYIL / BAHAR									
	ELN6183	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ III	Z	4	0	0	0	5	ELN6174	SEMİNER (TEZDE)	Z	0	2	0	0	5
	ELN6191	DOKTORA TEZ ÇALIŞMASI I	Z	0	0	0	0	10	ELN6184	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ IV	Z	4	0	0	0	5
	YET6177	DOKTORA YETERLİLİK SINAVI	Z	0	0	0	0	15	ELN6192	DOKTORA TEZ ÇALIŞMASI II	Z	0	0	0	0	20
	Toplam Kredi						0	30	Toplam Kredi						0	30
	V. YARIYIL / GÜZ						VI. YARIYIL / BAHAR									
	ENS6121	GELİŞİM ve ÖĞRENME	Z	3	0	0	0	5	ENS6122	ÖĞRETİMDE PLANLAMA ve DEĞERLENDİRME	Z	3	2	0	0	5
	ELN6185	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ V	Z	4	0	0	0	5	ELN6186	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ VI	Z	4	0	0	0	5
	ELN6193	DOKTORA TEZ ÇALIŞMASI III	Z	0	0	0	0	20	ELN6194	DOKTORA TEZ ÇALIŞMASI IV	Z	0	0	0	0	20
	Toplam Kredi						0	30	Toplam Kredi						0	30
VII. YARIYIL / GÜZ						VIII. YARIYIL / BAHAR										
ELN6187	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ VII	Z	4	0	0	0	5	ELN6188	DOKTORA UZMANLIK ALAN DERSİ VIII	Z	4	0	0	0	5	
ELN6195	DOKTORA TEZ ÇALIŞMASI V	Z	0	0	0	0	25	ELN6196	DOKTORA TEZ ÇALIŞMASI VI	Z	0	0	0	0	25	
Toplam Kredi						0	30	Toplam Kredi						0	30	
TOPLAM KREDİ:												- TOPLAM AKTS:				

Not: Öğrenci, seçmeli derslerden her yarıyıl toplam kredilik ders seçecektir. Öğrenci isterse, danışmanının onayı ile her yarıyıl için 1 (bir) seçmeli dersini alan dışından da alabilir.

* Yeterlik Sınavından başarılı olmak ön koşuldur; III. yarıyıldaki belirtilen dersleri alabilmek için yeterlik sınavına girip başarılı olmak gerekir. ** Mesleki Eğitim Dersi olarak tez aşamasında alınacaktır.



ULUDAĞ UNIVERSITY
GRADUATE SCHOOL OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES
2015-2016 ACADEMIC YEAR COURSE PLAN

DEPARTMENT OF ELECTRONICS ENGINEERING
DEPARTMENT / PROGRAM / DOCTORAL 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				
	ELN6191	DISSERTATION SUPERVISION I	C	0	1	0	0.5	1	ELN6192	DISSERTATION SUPERVISION II	C	0	1	0	0.5	1				
	ELN6181	ADVANCED TOPICS IN PHD THESIS I	C	4	0	0	0	5	ELN6182	ADVANCED TOPICS IN PHD THESIS II	C	4	0	0	0	5				
	FEN6001	RESEARCH METHODS	C	2	0	0	2	4	ELN6172	SEMINAR (CLASS)	C	0	2	0	0	4				
	ELN6501	ADVANCED ENGINEERING MATHEMATICS III	C	3	0	0	3	5	ELN6102	FUZZY LOGIC	O	3	0	0	3	5				
	ELN6101	WAVELET TRANSFORMS AND THEIR APPLICATIONS	O	3	0	0	3	5	ELN6202	ADVANCED RADAR TECHNICS	O	3	0	0	3	5				
	ELN6201	ADVANCED MICROWAVE TECHNIC	O	3	0	0	3	5	ELN6204	INTEGRAL EQUATION METHODS FOR ELECTROMAGNETICS	O	3	0	0	3	5				
	ELN6203	APPLICATIONS OF WIENER-HOPF TECHNIQUE IN DIFFRACTION THEORY	O	3	0	0	3	5	ELN6206	RADIOWAVE PROPAGATION OVER GROUND	O	3	0	0	3	5				
	ELN6205	RADAR CROSS SECTION PREDICTION AND REDUCTION TECHNIQUES	O	3	0	0	3	5	ELN6208	NUMERICAL METHODS FOR ELEKTROMAGNETICS	O	3	0	0	3	5				
	ELN6207	ANALYTICAL METHODS FOR ELEKTROMAGNETICS	O	3	0	0	3	5	ELN6302	LASER BASED SYSTEMS	O	3	0	0	3	5				
	ELN6209	ADVANCED ELECTROMAGNETIC SCATTERING	O	3	0	0	3	5	ELN6402	SPECTRUM ESTIMATION	O	3	0	0	3	5				
	ELN6301	OPTOELECTRONIC SYSTEMS	O	3	0	0	3	5	ELN6404	DIGITAL MODULATION AND CODING	O	3	0	0	3	5				
	ELN6401	ESTIMATION THEORY	O	3	0	0	3	5	ELN6406	APPLICATIONS OF NONLINEAR FIBER OPTICS	O	3	0	0	3	5				
	ELN6403	COMMUNICATION THEORY	O	3	0	0	3	5	ELN6408	TELE-TRAFFIC ENGINEERING	O	3	0	0	3	5				
	ELN6405	NONLINEAR EFFECTS IN OPTICAL FIBERS	O	3	0	0	3	5	ELN6410	DETECTION THEORY	O	3	0	0	3	5				
	ELN6407	ANALYSIS AND SYNTHESIS OF SPEECH SIGNALS	O	3	0	0	3	5	ELN6412	OPTICAL SWITCHING NETWORKS	O	3	0	0	3	5				
	ELN6409	ADVANCED SWITCHING SYSTEMS	O	3	0	0	3	5	ELN6414	ADVANCED COMPUTER VISION METHODS	O	3	0	0	3	5				
	ELN6413	CHAOS THEORY AND NONLINEAR SIGNAL PROCESSING	O	3	0	0	3	5												
	ELN6415	STATICAL PATTERN ANALYSIS AND CLASSIFICATION	O	3	0	0	3	5												
	Toplam Kredi								12	30	Toplam Kredi								12	30

III. TERM / FALL							IV. TERM / SPRING										
ELN6183	ADVANCED TOPICS IN PHD THESIS III	C	4	0	0	0	5	ELN6174	SEMINAR (THESIS)	C	0	2	0	0	5		
ELN6191	PHD THESIS I	C	0	0	0	0	20	ELN6184	ADVANCED TOPICS IN PHD THESIS IV	C	4	0	0	0	5		
YET6177	PHD PROFICIENCY	C	0	0	0	0	5	ELN6192	PHD THESIS II	C	0	0	0	0	20		
Toplam Kredi							0	30	Toplam Kredi							0	30
V. TERM / FALL							VI. TERM / SPRING										
ENS6121	DEVELOPMENT AND LEARNING	C	3	0	0	0	5	ENS6122	PLANING AND EVALUATION IN EDUCATION	C	3	2	0	0	5		
ELN6185	ADVANCED TOPICS IN PHD THESIS V	C	4	0	0	0	5	ELN6186	ADVANCED TOPICS IN PHD THESIS VI	C	4	0	0	0	5		
ELN6193	PHD THESIS III	C	0	0	0	0	20	ELN6194	PHD THESIS IV	C	0	0	0	0	20		
Toplam Kredi							0	30	Toplam Kredi							0	30
VII. TERM / FALL							VIII. TERM / SPRING										
ELN6187	ADVANCED TOPICS IN PHD THESIS VII	C	4	0	0	0	5	ELN6188	ADVANCED TOPICS IN PHD THESIS VIII	C	4	0	0	0	5		
ELN6195	PHD THESIS V	C	0	0	0	0	25	ELN6196	PHD THESIS VI	C	0	0	0	0	25		
Toplam Kredi							0	30	Toplam Kredi							0	30
TOTAL CREDITS:							0	30	TOTAL ECTS:							0	30

Not: The student is expected to take a total of credited selective courses every academic term.

The student have the option of choosing one selective course from another department with the endorsement of the supervisor. *Success in Ph.D. qualifying exam is a prerequisite.