

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI YÜKSEK LİSANS VE DOKTORA PROGRAMLARI
ORTAK OLARAK OKUTULACAK ÖĞRENİM PROGRAMI

ZORUNLU DERS LİSTESİ (*)

Ders Kodu	Ders İngilizce Adı	Ders Türkçe Adı	Dersin				
			S/Z	T	U	K	AKTS
LE5001	Scientific Research Techniques and Publication Ethics	Bilimsel Araştırma Teknikleri ve Bilim Etiği	Z	2	0	0	4
CNG5999	Seminar	Seminer	Z	0	2	0	10
CNG5000	Specialised Field Course	Uzmanlık Alan Dersi	Z	5	0	0	10
CNG5500	Thesis	Tez Çalışması	Z	0	1	0	60
CNG6000	Specialised Field Course	Uzmanlık Alan Dersi	Z	5	0	0	10
CNG6500	Thesis	Tez Çalışması	Z	0	1	0	150

GÜZ DÖNEMİ SEÇMELİ DERS LİSTESİ

Ders Kodu	Ders İngilizce Adı	Ders Türkçe Adı	Dersin				
			S/Z	T	U	K	AKTS
LE5002*	Academic English	Akademik İngilizce	S	3	0	0	5
CNG-5001	Network Security	Ağ Güvenliği	S	3	0	3	6
CNG-5003	Advanced Blockchain	İleri Blok Zinciri	S	3	0	3	6
CNG-5005	Parallel Computing	Paralel Hesaplama	S	2	2	3	6
CNG-5007	High Performance Computing Systems	Yüksek Performanslı Bilişim Sistemleri	S	2	2	3	6
CNG-5009	Database Management Systems	Veritabanı Yönetim Sistemleri	S	3	0	3	6
CNG-5011	Semantic Web Technologies	Semantik Web Teknolojileri	S	2	2	3	6
CNG-5013	Advanced Software Engineering	İleri Yazılım Mühendisliği	S	3	0	3	6
CNG-5015	Architectures of Web-Based Software	Web Tabanlı Yazılım Mimarileri	S	2	2	3	6
CNG-5017	Game Technologies	Oyun Teknolojileri	S	2	2	3	6
CNG-5019	Advanced Bioinformatics	İleri Biyoinformatik	S	2	2	3	6
CNG-5021	Advanced Data Mining	İleri Veri Madenciliği	S	3	0	3	6
CNG-5023	Artificial Intelligence	Yapay Zeka	S	3	0	3	6
CNG-5025	Natural Language Processing	Doğal Dil İşleme	S	3	0	3	6
CNG-5027	Processor Architecture	İşlemci Mimarisi	S	2	2	3	6
CNG-5029	Design of Embedded Systems	Gömülü Sistemlerin Tasarımı	S	3	0	3	6
CNG-5031	Image Processing and Object Detection Algorithms	Görüntü İşleme ve Nesne Tespit Algoritmaları	S	3	0	3	6
CNG-5033	Neural Networks and Fuzzy Logic	Sinir Ağları ve Bulanık Mantık	S	3	0	3	6
CNG-5035	Speech Recognition	Konuşma Tanıma	S	2	2	3	6
CNG-5037	Real-Time Operating Systems	Gerçek Zamanlı İşletim Sistemleri	S	2	2	3	6
CNG-5039	Object Design and Programming	Nesnesel Tasarım ve Programlama	S	3	0	3	6
CNG-5041	Cyber Security	Siber Güvenlik	S	3	0	3	6
CNG-5043	Fundamentals of Computer Networks	Bilgisayar Ağlarının Temelleri	S	3	0	3	6
CNG-5045	Quantum Programming	Kuantum Programlama	S	3	0	3	6
CNG-5047	Advanced Topics on Metaverse	Metaverse Hakkında İleri Düzey Konular	S	3	0	3	6
CNG-5049	Fundamentals of Deep Learning	Derin Öğrenmenin Temelleri	S	3	0	3	6

BAHAR DÖNEMİ SEÇMELİ DERS LİSTESİ

Ders Kodu	Ders İngilizce Adı	Ders Türkçe Adı	Dersin				
			S/Z	T	U	K	AKTS
LE5002	Academic English	Akademik İngilizce	S	3	0	0	5
CNG-5002	Advanced Cyber Security	İleri Siber Güvenlik	S	3	0	3	6
CNG-5004	Advanced Robotics	İleri Robotik	S	3	0	3	6
CNG-5006	Advanced Cryptography	İleri Kriptoloji	S	3	0	3	6
CNG-5008	Distributed Systems	Dağıtık Sistemler	S	3	0	3	6
CNG-5010	Advanced Cloud Computing	İleri Bulut Bilişim	S	2	2	3	6
CNG-5012	Academic Writing Techniques	Akademik Yazım Teknikleri	S	3	0	3	6
CNG-5014	Future Generation Wireless Network Technologies	Gelecek Nesil Kablosuz Ağ Teknolojileri	S	2	2	3	6
CNG-5016	An Introduction to Swarm Systems	Sürü Sistemlerine Giriş	S	2	2	3	6
CNG-5018	Big Data and Business Intelligence	Büyük Veri ve İş Zekası	S	3	0	3	6
CNG-5020	Software Project Management	Yazılım Proje Yönetimi	S	3	0	3	6
CNG-5022	Advanced Deep Learning	İleri Derin Öğrenme	S	3	0	3	6
CNG-5024	Advanced Machine Learning	İleri Makine Öğrenmesi	S	3	0	3	6
CNG-5026	Optimization	Optimizasyon	S	2	2	3	6
CNG-5028	Algorithm Design and Analysis	Algoritma Tasarımı ve Analizi	S	3	0	3	6
CNG-5030	Advanced Computer Organization	Gelişmiş Bilgisayar Organizasyonu	S	3	0	3	6
CNG-5032	Computer Animation	Bilgisayar Animasyonu	S	2	2	3	6
CNG-5034	Text Mining	Metin Madenciliği	S	3	0	3	6
CNG-5036	Digital Signal Processing	Sayısal Sinyal İşleme	S	3	0	3	6
CNG-5038	Fault Tolerant System Design	Hatalara Karşı Dayanıklı Sistem Tasarımı	S	2	2	3	6
CNG-5040	Artificial Intelligence for Cyber Security	Siber Güvenlik İçin Yapay Zeka	S	3	0	3	6
CNG-5042	Ethical Hacking Techniques	Etik Hackleme Teknikleri	S	3	0	3	6
CNG-5044	Advanced Computer Networks	İleri Bilgisayar Ağları	S	3	0	3	6
CNG-5046	Linux administration	Linux Yönetimi	S	3	0	3	6
CNG-5048	System administration	Sistem Yönetimi	S	3	0	3	6
CNG-5050	Network administration	Ağ Yönetimi	S	3	0	3	6
CNG-5052	Quantum machine learning	Kuantum Makine Öğrenmesi	S	3	0	3	6
CNG-5054	Operating Systems	İşletim Sistemleri	S	3	0	3	6

Kısaltmalar: S: Seçmeli, Z: Zorunlu, T: Teorik, U: Uygulama, K: Ulusal Kredi, AKTS: Avrupa Kredi Transfer Sistemi

Not: (*) işaretli seçmeli ve Zorunlu dersler olarak her iki dönemde de açılabilir.