

Amaç ve Kapsamı

Bu program kapsamında verilen dersler, uygulamalar ve tez çalışmaları ile; öğrencilerin savunma sanayinde hızla gelişen teknolojik gelişmeleri takip etmeleri, yürütülmekte olan projeler ve kritik teknolojiler konusunda problem sahalarına yönelik bilimsel çalışmalar yapmaları, kritik askerî elektronik sistemlerinin güvenlik esasları ile uluslar arası standartlar ve kullanım konseptlerinin öğretilmesi amaçlanır.

Ayrıca birden fazla siber teknoloji, süreç ve prosedür hakkında ihtiyaç duyulan teorik ve pratik bilgilerin öğrencilere sunulması planlanmaktadır. Bu ortamlarda bulunan tehditleri, güvenlik açıklarını ve olası siber güvenlik sorunlarını azaltmak için uygun stratejilerin geliştirilmesi ve öğretilmesi hedeflenmektedir.

Ana bilim dalı başkanlığı bünyesinde *Siber Güvenlik Yüksek Lisans ve Yapay Zekâ Mühendisliği Yüksek Lisans Programları* bulunmaktadır.

Tezli yüksek lisans programlarının genel amacı; bilimsel araştırma ile bilgilere erişme, bilgiyi değerlendirme ve yorumlama yeteneği kazandırılmasını sağlamaktır. Bilgisayar Mühendisliği Ana Bilim Dalı Başkanlığınca icra edilen tezli yüksek lisans programları ile lisansüstü öğrenim gören öğrencilerin savunma sanayi ile ilgili konularda kavramsal bilgiye ve bu bilgileri değerlendirme yeteneğine sahip olması hedeflenmektedir.

BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ ANA BİLİM DALI DERS HAVUZU

Sıra Nu.	Kod	Ders	DR/YL	Ders Türü	AKTS	Kredi
1	ALP 4357	Bilgi Güvenliği ve Kriptografi	YL	Z	6	3
2	ALP 4350 YZE-7010	Bilimsel Araştırma Yöntemleri ve Yayın Etiği	YL	Z	6	3
3	ALP 8244	Çoklu Ortam Sistemleri	YL	Z	6	3
4	YZE-7004	Derin Öğrenme	YL	Z	6	3
5	ALP 4356 YZE-7000	Seminer	YL	-	6	3
6	ALP 8245	Siber Güvenliğe Giriş	YL	Z	6	3
7	ALP 4353	Siber Savaş, Güvenlik ve Savunma	YL	Z	6	3
8	YZE-7009	Yapay Zekâ Temelleri	YL	Z	6	3
9	ALP 8247	Ağ Programlama	YL	S	6	3
10	ALP 4361	Ağ ve WEB Güvenliği	YL	S	6	3
11	ALP 8248	Algoritma Tasarımı ve Analizi	YL	S	6	3
12	YZE-7001	Artırılmış Gerçeklik Ortamları Tasarım ve Analizi	YL	S	6	3
13	ALP 8249	Bilgi Güvenliği Denetimi ve Güvencesi	YL	S	6	3
14	ALP 4360	Bilgi Güvenliği ve Yönetimi	YL	S	6	3
15	ALP 8251	Bilgi Sistemleri Güvenliği Mühendisliği	YL	S	6	3
16	ALP 8252	Bilgi ve Bilgisayar Güvenliği	YL	S	6	3
17	ALP 4355	Bilgisayar Ağları ve Uygulamaları	YL	S	6	3
18	ALP 8253	Bilgisayar Olay Analizi ve Müdahale	YL	S	6	3
19	YZE-7021	Bilgisayar Programlamaya Giriş	YL	S	6	3
20	ALP 4352	Bilişim Suçları ve Adli Bilişim	YL	S	6	3
21	YZE-7002	Bulanık Mantık Denetleyicileri	YL	S	6	3
22	ALP 8254	Bulut Bilişim	YL	S	6	3
23	YZE-7026	Büyük Dil Modeli	YL	S	6	3

BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ ANA BİLİM DALI

Sıra Nu.	Kod	Ders	DR/YL	Ders Türü	AKTS	Kredi
24	ALP 8255	Büyük Veri ve Kişisel Veri Güvenliği	YL	S	6	3
25	YZE-7003	Denetimli İstatistiksel Öğrenme	YL	S	6	3
26	YZE-7017	Doğal Dil İşleme	YL	S	6	3
27	ALP 8256	Fiber Optik İletişim Teknikleri	YL	S	6	3
28	YZE-7025	Genetik Algoritmalar	YL	S	6	3
29	ALP 8258	Gömülü Sistemler	YL	S	6	3
30	ALP 8259	Görüntü Damgalama ve Güvenliği	YL	S	6	3
31	YZE-7005	Görüntü İşleme ve Bilgisayarlı Görü	YL	S	6	3
32	ALP 8260	Güvenli Yazılım Geliştirme	YL	S	6	3
33	YZE-7006	GPU Programlama	YL	S	6	3
34	ALP 4358	İşletim Sistemleri Güvenliği	YL	S	6	3
35	ALP 8261	Kablosuz Ağlar ve Güvenliği	YL	S	6	3
36	ALP 8262	Karmaşık Ağlar	YL	S	6	3
37	ALP 8263	Kişisel ve Kurumsal Verilerin Korunmasının Hukuku	YL	S	6	3
38	ALP 4359	Kurumsal Bilgi Güvenliği	YL	S	6	3
39	YZE-7033	Makine Öğrenmesi	YL	S	6	3
40	ALP 8264	Mobil Cihaz Güvenliği	YL	S	6	3
41	ALP 8265	Mobil ve Kablosuz Ağlara Giriş	YL	S	6	3
42	ALP 8266	Nesnelerin İnterneti	YL	S	6	3
43	ALP 8267	Otomatik Kontrol Sistemleri	YL	S	6	3
44	YZE-7027	Oyun Teorisi	YL	S	6	3
45	YZE-7012	Örüntü Tanıma	YL	S	6	3
46	YZE-7072	Paralel Programlama	YL	S	6	3
47	YZE-7007	Python ile Veri Bilimi	YL	S	6	3
48	YZE-7008	Sezgisel Optimizasyon Yöntemleri	YL	S	6	3
49	ALP 8268	Siber Güvenlik ve Kritik Altyapılar	YL	S	6	3

BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ ANA BİLİM DALI

Sıra Nu.	Kod	Ders	DR/YL	Ders Türü	AKTS	Kredi
50	ALP 4362	Siber Saldırı Teknikleri	YL	S	6	3
51	ALP 8269	Siber Saldırı Tespit ve Korunma	YL	S	6	3
52	ALP 4365	Sosyal Ağ Analizi	YL	S	6	3
53	Alp 8270	Şebekelerde Siber Güvenlik	YL	S	6	3
54	Alp 8271	Uygulamalı Kriptografiye Giriş	YL	S	6	3
55	YZE-7045	Uzman Sistemler	YL	S	6	3
56	ALP 4354	Veri İletişimi	YL	S	6	3
57	ALP 8272	Veri İletişimi ve Bilgisayar Ağları	YL	S	6	3
58	YZE-7049	Veri Madenciliği	YL	S	6	3
59	ALP 8274	Veri Tabanı ve Yönetim Sistemleri	YL	S	6	3
60	ALP 8275	Veri Tabanı Yönetim Sistemleri Güvenliği	YL	S	6	3
61	ALP 8276	Veri Yapıları ve Algoritmalar	YL	S	6	3
62	YZE-7011	Yapay Zekâ Uygulamaları ve Büyük Veri	YL	S	6	3
63	YZE-7013	Yapay Zekâda İleri Programlama	YL	S	6	3
64	YZE-7015	Yapay Zekâ ve Robotik Uygulamalar	YL	S	6	3
65	ALP 8277	Yazılım Test Süreçleri	YL	S	6	3
66	ALP 8278	Zararlı Yazılım Analizi	YL	S	6	3
67	YZE-7016	Zeki Optimizasyon Yöntemleri	YL	S	6	3