

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, silah sistemlerinin tasarım ve üretim esasları ile uluslararası standartlar ve kullanım konseptlerinin öğretilmesi amaçlanır.

Ana bilim dalı başkanlığı bünyesinde *Silah Sistemleri Mühendisliği Doktora, Silah Sistemleri Mühendisliği Yüksek Lisans, Balistik ve Zırh Teknolojileri Yüksek Lisans, Harp Silah ve Araçları Yüksek Lisans ve EYP ve Patlayıcılarla Mücadele Yüksek Lisans programları* bulunmaktadır.

Tezli yüksek lisans programlarının genel amacı; bilimsel araştırma ile bilgilere erişme, bilgiyi değerlendirme ve yorumlama yeteneği kazandırılmasını sağlamaktır. Harp Silah ve Araçları 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.

Doktora programının genel amacı; bağımsız araştırma yapma, bilimsel olayları geniş ve derin bir bakış açısı ile irdeleyerek yorum yapma ve yeni sentezlere ulaşmak için gerekli adımları belirleme yeteneği kazandırmaktır. Ayrıca, öğrencilerin savunma sanayi ile ilgili konularda bilimsel araştırma sürecini izleyerek, alanındaki problemlere ilişkin veri toplama, analiz etme, yorumlama ve değerlendirme becerilerini geliştirmesi ve sektörün problem sahalarına kalıcı çözümler üretmek üzere çözüm yollarını üretmesi hedeflenmektedir.

HARP SİLAH VE ARAÇLARI ANA BİLİM DALI**SİLAH SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİĞİ DOKTORA PROGRAMI DERS HAVUZU**

Sıra No	Ders Kodu	Ders Adı	DR/YL	Ders Türü	AKTS	Kredi
1	ALP 4415	Bilimsel Araştırma Yöntemleri ve Yayın Etiği	DR	Z	12	-
2	ALP 7402	Seminer	DR	Z	12	3
3	ALP 4421	Metal ve Alaşımlarının Isıl İşlem Prensipleri	DR	Z	12	3
4	ALP 4408	Terminal Balistiği	DR	Z	12	3
5	ALP 4424	Toz Metalurjisi	DR	Z	12	3
6	ALP 8163	Akışkanların Bilgisayar Destekli Sonlu Elemanlar Analizi	DR	S	12	3
7	ALP 8164	Biyoenerji Üretimi ve Uygulamaları	DR	S	12	3
8	ALP 5615	Dış Balistik	DR	S	12	3
9	ALP 8165	Elastisite Teorisi	DR	S	12	3
10	ALP 4409	Enerji Üretimindeki Motor Teknolojileri	DR	S	12	3
11	ALP 8166	Hasar Analizi	DR	S	12	3
12	ALP 8167	İleri Akışkanlar Mekaniği	DR	S	12	3
13	ALP 8168	İleri Dinamik	DR	S	12	3
14	ALP 5661	İleri Isı Transferi	DR	S	12	3
15	ALP 8169	İleri Kaynak Yöntemleri	DR	S	12	3
16	ALP 8170	İleri Malzemeler	DR	S	12	3
17	ALP 8171	İleri Mukavemet	DR	S	12	3
18	ALP 4417	İleri Termodinamik	DR	S	12	3
19	ALP 5695	İleri Titreşimler	DR	S	12	3
20	ALP 4418	Metaller ve Mekanik Özelliklerini Belirleme Yöntemleri	DR	S	12	3
21	ALP 4428	Metallerin Plastik Şekillendirilmesi	DR	S	12	3
22	ALP 8172	Momentum ve Kütle Transferi	DR	S	12	3
23	ALP 4425	Mühendislik Uygulamalarında Yapay Zeka	DR	S	12	3
24	ALP 4416	Mühimmat Sistemleri	DR	S	12	3
25	ALP 8173	Sistem Tasarımı	DR	S	12	3
26	ALP 4422	Triboloji	DR	S	12	3
27	ALP 7404	Yakıt Pillerinin Prensibi ve Uygulamaları	DR	S	12	3

HARP SİLAH VE ARAÇLARI ANA BİLİM DALI

**HARP SİLAH VE ARAÇLARI YÜKSEK LİSANS
SİLAH SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİĞİ YÜKSEK LİSANS
BALİSTİK VE ZIRH TEKNOLOJİLERİ YÜKSEK LİSANS
EYP VE PATLAYICILARLA MÜCADELE YÜKSEK LİSANS
PROGRAMLARI DERS HAVUZU**

Sıra No	Ders Kodu	Ders Adı	DR/YL	Ders Türü	AKTS	Kredi
1	ALP 5601 ALP 5610 ALP 4618 ALP 5602	Bilimsel Araştırma Yöntemleri ve Yayın Etiği	YL	Z	6	-
2	ALP 4400 ALP 5611 ALP 4613 ALP 4411	Seminer	YL	Z	6	3
3	ALP 4606	EYP ve Patlayıcı Maddelere Giriş	YL	Z	6	3
4	ALP 4615	EYP ve Patlayıcı Tespit Teknolojileri	YL	Z	6	3
5	ALP 5650	İç Balistik ve Silah Termodinamiği	YL	Z	6	3
6	ALP 4423	Savunma ve Havacılıkta İleri Malzemeler	YL	Z	6	3
7	ALP 8174	Silah Sistemleri Mühendisliğinde Malzeme Karakterizasyon Teknikleri	YL	Z	6	3
8	ALP 8175	Adli Balistik	YL	S	6	3
9	ALP 4616	Akıllı Sistemlerin EYP ve Patlayıcılarla Mücadele Uygulamaları	YL	S	6	3
10	ALP 8176	Alışılmamış İmal Usulleri	YL	S	6	3
11	ALP 8177	Araç Güç ve Tahrik Sistemleri	YL	S	6	3
12	ALP 4625	Ateşli Silah Yaralanmaları ve Yara Balistiği	YL	S	6	3
13	ALP 8198	Balistik Koruyucu Malzeme Standartları ve Test Metotları	YL	S	6	3
14	ALP 4620	Dış Balistik ve Zırh Teknolojileri	YL	S	6	3
15	ALP 8178	Elektrikli Tahrik Teknolojisi	YL	S	6	3
16	ALP 4308	Elektro-optik ve Kızılötesi EH Sistem ve Teknikleri	YL	S	6	3
17	ALP 8179	Endüstriyel Yüzey Kaplamaları	YL	S	6	3
18	ALP 8180	Enerjetik Malzemeleri	YL	S	6	3
19	ALP 4614	EYP ile Mücadele Büyük Veri ve Sosyal Medya Analizi	YL	S	6	3
20	ALP 8181	EYP ile Mücadelede Kuvvetlerin Hazırlanması	YL	S	6	3

HARP SİLAH VE ARAÇLARI ANA BİLİM DALI

Sıra No	Ders Kodu	Ders Adı	DR/YL	Ders Türü	AKTS	Kredi
21	ALP 8182	EYP ve Hasar Analizi	YL	S	6	3
22	ALP 8183	EYP ve Optimizasyon Teknikleri	YL	S	6	3
23	ALP 8184	EYP ve Patlayıcı ile Mücadele Eğitiminde Yapay ve Arttırılmış Gerçeklik, Simülasyon Teknolojileri	YL	S	6	3
24	ALP 8197	Görüntü İşleme	YL	S	6	3
25	ALP 8185	Hedefte Darbe Yükleme	YL	S	6	3
26	ALP 4405	Isı Akış Olaylarında Deneysel Yöntemler	YL	S	6	3
27	ALP 5600	İleri Mühendislik Matematiği	YL	S	6	3
28	ALP 5694	Malzemelerin Mekanik Davranışı	YL	S	6	3
29	ALP 4426	MATLAB Uygulamalı Sayısal Analiz	YL	S	6	3
30	ALP 4411	Mayın ve EYP ile Mücadele Esasları	YL	S	6	3
31	ALP 5694	Mekanizmaların Kinetik Analizi	YL	S	6	3
32	ALP 8186	Montaj Tasarımı	YL	S	6	3
33	ALP 7401	Mühendislikte Optimizasyon Teknikleri	YL	S	6	3
34	ALP 8187	Nanomalzeme ve Nanoteknoloji	YL	S	6	3
35	ALP 8188	Otonom Kara, Hava ve Deniz Araçları	YL	S	6	3
36	ALP 8189	Patlayıcılar	YL	S	6	3
37	ALP 4626	Peroksit Tipi ve Nitro Patlayıcıların Kimyasal Yapıları ve Analizleri	YL	S	6	3
38	ALP 4302	Radar Sistemleri	YL	S	6	3
39	ALP 4429	Savunma Sanayinde Bor Teknolojileri ve Uygulamaları	YL	S	6	3
40	ALP 8199	Savunma Sanayinde Geleneksel ve Eklemeli İmalat Yöntemleri	YL	S	6	3
41	ALP 8192	Silah Sistemleri Mühendisliğinde Malzeme Seçimi	YL	S	6	3
42	ALP 8193	Silah Sistemleri Tasarımı	YL	S	6	3
43	ALP 8194	Silah Sistemlerinde Gaz Dinamiği	YL	S	6	3
44	ALP 8195	Silah Sistemlerinde Hidrolik-Pnömatik Uygulamaları	YL	S	6	3
45	ALP 4406	Yakıtlar ve Yanma	YL	S	6	3
46	ALP 8196	Yanma	YL	S	6	3
47	ALP 7403	Yenilenebilir Enerji Kaynakları	YL	S	6	3
48	ALP 5400	Zırh Sistemleri Tasarımı	YL	S	6	3