

Amaç ve Kapsamı

Harekât araştırması, karar verici konumundaki kişilerin karar vermelerine yardımcı olmak amacıyla geliştirilmiş bir problem çözme yaklaşımıdır. Harekât araştırması sınırlı miktardaki kaynakların çeşitli faaliyetlere en iyi (optimal) şekilde paylaştırılmasına yönelik problemlerin çözümünde kullanılır. Bu kapsamda harekât araştırması, başta askerî faaliyetler olmak üzere endüstri, ulaştırma, eğitim, ekonomi, bankacılık, tarım ve sağlık gibi pek çok alanda uygulama imkanı bulan bir yaklaşımdır.

Ana bilim dalı başkanlığı bünyesinde *Harekât Araştırması Doktora*, *Harekât Araştırması Yüksek Lisans* programları bulunmaktadır.

Bu program kapsamında verilen dersler, uygulamalar ve tez çalışmaları; öğrencilere, bulundukları organizasyonlarda daha iyi karar alabilmelerine yardımcı olacak gerekli metodolojileri; stratejik, operasyonel ve taktik düzeylerdeki askerî faaliyetlerin etkin bir şekilde planlanması ve uygulanması için gerekli olan bilimsel altyapıyı oluşturacak araçları ve teknik bilgileri öğretmeyi amaçlar. Ana ilgi alanları analiz, tasarım, modelleme, planlama, üretim ve servis sistemlerinin yönetim ve kontrolünden oluşmaktadır.

Tezli yüksek lisans ve doktora programlarının genel amacı; bilimsel araştırma ile bilgilere erişme, bilgiyi değerlendirme ve yorumlama yeteneği kazandırılmasını sağlamaktır. Harekât Araştırması tezli yüksek lisans ve doktora programları ile müdahimlerin ve öğrencilerin harekât araştırması konularında kavramsal bilgiye ve bu bilgileri değerlendirme yeteneğine sahip olması hedeflenmektedir.

HAREKÂT ARAŞTIRMASI ANA BİLİM DALI

HAREKÂT ARAŞTIRMASI DOKTORA PROGRAMI DERS HAVUZU

Sıra No	Ders Kodu	Ders Adı	DR/YL	Ders Türü	AKTS	Kredi
1	ALP 4214	Bilimsel Araştırma Yöntemleri ve Yayın Etiği	DR	Z	12	3
2	ALP 5223	Seminer	DR	Z	12	-
3	ALP 4216	Doğrusal Optimizasyon	DR	Z	12	3
4	ALP 5221	Kesikli Optimizasyon	DR	Z	12	3
5	ALP 5220	Matematiksel Modelleme	DR	Z	12	3
6	ALP 4219	Şebeke Optimizasyonu	DR	Z	12	3
7		Bulanık Küme Teorisi	DR	S	12	3
8		Büyük Ölçekli Programlama ve Optimizasyon	DR	S	12	3
9	ALP 4219	Çok Değişkenli İstatistik	DR	S	12	3
10		Dinamik Programlama	DR	S	12	3
11		Doğrusal Olmayan Programlama	DR	S	12	3
12		İleri Coğrafi Bilgi Sistemleri	DR	S	12	3
13		İleri Harekât Araştırması Teknikleri	DR	S	12	3
14		İleri Karar Destek Sistemleri	DR	S	12	3
15		İleri Mühendislik Ekonomisi	DR	S	12	3
16	ALP 4218	İleri Proje Yönetimi	DR	S	12	3
17		İleri Tahmin Yöntemleri	DR	S	12	3
19	ALP 5222	İleri Tesis Planlaması	DR	S	12	3
20		İleri Veri Tabanı Yönetim Sistemleri	DR	S	12	3
21		İleri Yönetim Bilgi Sistemleri	DR	S	12	3
22	ALP 4217	Lojistik Planlama ve Tedarik Zinciri Yönetimi	DR	S	12	3
23		Muharebe Modelleme	DR	S	12	3
24		Savunma Analizlerinde Matematiksel Modeller	DR	S	12	3
25	ALP 4100	Savunma Kaynaklarının Planlanması ve Yönetimi	DR	S	12	3
26	ALP 4211	Savunma Sektöründe AR-GE ve Teknoloji Yönetimi	DR	S	12	3
27	ALP 7106	Savunma Sektöründe İnovasyon ve Endüstri Stratejisi	DR	S	12	3
28		Sezgisel Yöntemler	DR	S	12	3
29		Sıralama ve Çizelgeleme	DR	S	12	3
30		Stokastik Süreçleri	DR	S	12	3

HAREKÂT ARAŞTIRMASI ANA BİLİM DALI

Sıra No	Ders Kodu	Ders Adı	DR/YL	Ders Türü	AKTS	Kredi
31		Stok Teorisi	DR	S	12	3
32		Yöneylem Araştırması için Matematik Prensipleri	DR	S	12	3

HAREKÂT ARAŞTIRMASI ANA BİLİM DALI**HAREKÂT ARAŞTIRMASI YÜKSEK LİSANS
PROGRAMI DERS HAVUZU**

Sıra No	Ders Kodu	Ders Adı	DR/YL	Ders Türü	AKTS	Kredi
1	ALP 4201	Bilimsel Araştırma Yöntemleri ve Yayın Etiği	YL	Z	6	3
2	ALP 4200	Seminer	YL	Z	6	-
3	ALP 4203	Ağ Optimizasyonu	YL	Z	6	3
4	ALP 4202	Doğrusal Programlama	YL	Z	6	3
5	ALP 4205	Simülasyon	YL	Z	6	3
6		Algoritma Uygulamaları	YL	S	6	3
7		Algoritma ve Veri Yapıları	YL	S	6	3
8	ALP 4206	C++ Programlama	YL	S	6	3
9	ALP 4208	Coğrafi Bilgi Sistemleri	YL	S	6	3
10	ALP 4204	Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri	YL	S	6	3
11		Ekonometri	YL	S	6	3
12		Ergonomi	YL	S	6	3
13		Harekât Araştırmasında Özel Konular	YL	S	6	3
14		İnsan Gücü Planlaması	YL	S	6	3
15		İstatistiksel Kalite Kontrol	YL	S	6	3
16		Karar Destek Sistemleri	YL	S	6	3
17		Karar Teorisi	YL	S	6	3
18	ALP 4207	Kesikli Optimizasyon – Seçme Konular	YL	S	6	3
19	ALP 7145	Lojistik Planlama ve Tedarik Zinciri Yönetimi – Seçme Konular	YL	S	6	3
20		Maliyet Etkinlik Analizleri	YL	S	6	3
21		Matematiksel İstatistik	YL	S	6	3
22	ALP 7716	Operasyon Yönetimi	YL	S	6	3
23		Ömür Devri Maliyet Analizi	YL	S	6	3
24	ALP 7728	Proje Yönetimi	YL	S	6	3
25		Regresyon Analizi	YL	S	6	3
26		Sanal Ortamlar	YL	S	6	3
27	ALP 5102	Savunma Planlaması	YL	S	6	3
28	ALP 7144	Savunma Sektöründe AR-GE ve Teknoloji Yönetimi – Seçme Konular	YL	S	6	3
29	ALP 7149	Savunma Sektöründe İnovasyon ve Endüstri Stratejisi – Seçme Konular	YL	S	6	3
30		Serimlerde Tesis Yer Seçimi Problemleri	YL	S	6	3
31		Sistem Güvenirlik Analizi	YL	S	6	3
32		Tahmin Yöntemleri	YL	S	6	3

HAREKÂT ARAŞTIRMASI ANA BİLİM DALI

Sıra No	Ders Kodu	Ders Adı	DR/YL	Ders Türü	AKTS	Kredi
33		Trafik Ağ Modellemeleri	YL	S	6	3
34		Veri Madenciliği	YL	S	6	3
35		Veri Tabanı Yönetim Sistemleri	YL	S	6	3
36		Yapay Sinir Ağları	YL	S	6	3
37	ALP 7150	Yapay Zeka ve Uzman Sistemler	YL	S	6	3
38		Zaman Serisi Analizleri	YL	S	6	3