



## Program Bilgi Formu

Program Adı	Akıllı Ulaşım Sistemleri Yüksek Lisans Programı
Programı Sunan Akademik Birim	Akıllı Ulaşım Sistemleri Bölümü
Programın Türü	Yüksek Lisans Programı
Kazanılan Derecenin Seviyesi	Bu program, Yüksek Lisans seviyesinde öğrenim veren bir programdır.
Kazanılan Derece	Bu programı başarıyla tamamlayan öğrenciler, Akıllı Ulaşım Sistemleri Yüksek Lisans Programı alanında Yüksek Lisans Derecesi (Fen Bilimleri) almaya hak kazanmaktadırlar.
Eğitim Türü	Tam zamanlı
Program Direktörü	Not Assigned
Kayıt Kabul Koşulları	ALES puanının %50'si, lisans AGNO'sunun %10'u ve giriş sınavı notunun %40'ı dikkate alınarak hesaplanır. Yüksek lisans programlarına öğrenci kabulünde ALES puanı istenmediği durumlarda genel değerlendirme sisteminde lisans AGNO ve giriş sınavı başarı notunun yüzdeler etkisi, ilgili mevzuat kapsamında belirlenen minimum değerlerden az olmamak kaydıyla ilgili anabilim/anasanat dalı kurulunun görüşü ve ilgili Enstitü Kurulunun onayı ile Senato tarafından belirlenir.
Önceki Öğrenmenin Tanınması	Yatay geçişle veya yükseköğretim kurumlarının lisansüstü programlarından ilişik kesilme sebebiyle ayrılmış ve lisansüstü programlarımıza kaydolun öğrencilerin, daha önce lisansüstü seviyesinde almış olduğu dersin başarı notunun başvurduğu program düzeyi için geçerli olan minimum başarı notunu sağlaması durumunda en fazla 3 (üç) ders ilgili anabilim/anasanat dalının tanımlamış olduğu seçmeli ve/veya zorunlu ders yüküne sayılabilir.
Kazanılan Derece Gereklilikleri ve Kurallar	Tezli yüksek lisans programı; a) Program, toplam 21 (yirmi bir) krediden az olmamak koşuluyla, ilgili program tarafından tanımlanan zorunlu dersleri de içerecek şekilde en az 7 (yedi) ders, Seminer dersi, Araştırma Yöntemleri ve Bilimsel Etik dersi ve tez çalışmasından oluşur. b) Program bir eğitim-öğretim dönemi 60 AKTS kredisinden az olmamak koşuluyla toplam en az 120 AKTS kredisinden oluşur.
Program Tanımı	
Mezunların Mesleki Profili	
Bir Üst Dereceye Geçiş	
Sınavlar, Değerlendirme ve Notlandırma	
Mezuniyet Koşulları	Tezli Yüksek Lisans Programı, toplam 21 (yirmi bir) krediden az olmamak koşuluyla, en az 7 (yedi) ders, Seminer dersi, Araştırma Yöntemleri ve Bilimsel Etik dersi ve en az 120 AKTS değerinin sağlanması, mezun olunmak istenilen dönemde tez ve uzmanlık alan dersinin seçilmiş olması gerekmektedir.

### Program Çıktıları

Müfredat							
1. Yıl - Güz Yarıyılı							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
SEC0001		Seçmeli 1	3	0	0	3	7.5
SEC0002		Seçmeli 2	3	0	0	3	7.5
SEC0003		Seçmeli 3	3	0	0	3	7.5

SEC0004		Zorunlu 1	3	0	0	3	7.5
Toplam:							30
1. Yıl - Bahar Yarıyılı							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
SEC0005		Seçmeli 4	3	0	0	3	7.5
SEC0006		Seçmeli 5	3	0	0	3	7.5
SEC0007		Seçmeli 6	3	0	0	3	7.5
AUS5001		Seminer	0	2	0	0	5
AUS5004		Araştırma Yöntemleri ve Bilimsel Etik	2	0	0	2	2.5
Toplam:							30
2. Yıl - Güz-Bahar Yarıyılı							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
AUS5003		Uzmanlık Alan Dersi	3	0	0	0	20
AUS5000		Yüksek Lisans Tezi	0	1	0	0	40
Toplam:							60
Program Toplam AKTS:							120
Zorunlu Dersler							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
INS5406		Uygulamalı Mühendislik Matematiği	3	0	0	3	7.5
INS5511		Ulaştırma Planlaması 1	3	0	0	3	7.5
INS5501		Akıllı Ulaştırma Sistemleri Planlaması	3	0	0	3	7.5
INS5514		Akıllı Ulaştırma Sistemleri Uygulaması	3	0	0	3	7.5
AUS5100		Raylı Sistem Araçlarında Yapısal Tasarım	3	0	0	3	7.5
AUS5110		Raylı Taşıtlarda Ömür Hesapları	3	0	0	3	7.5
AUS5120		Akıllı Ulaşım Sistemlerinde Haberleşme Teknolojileri	3	0	0	3	7.5
AUS5130		Raylı Sistemlerin Temelleri	3	0	0	3	7.5
Seçmeli Dersler							
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
AUS5115		Akıllı Ulaşım Sistemlerinde Modelleme	3	0	0	3	7.5
INS6508		Ulaştırma İşletmesi	3	0	0	3	7.5
INS5515		Toplu Taşımada Hizmet Kalitesi	3	0	0	3	7.5
INS5505		Raylı Sistemlerin Planlama ve İşletim Teknikleri	3	0	0	3	7.5
INS5508		Ulaştırma Ekonomisi	3	0	0	3	7.5
INS6401		Doğrusal Olmayan Titreşimler	3	0	0	3	7.5
INS6607		Yapı Sistemlerinin Doğrusal Olmayan Analizi	3	0	0	3	7.5
INS6505		Akıllı Ulaştırma Sistemi Mimarisi	3	0	0	3	7.5
INS6103		Zemin Dinamiği	3	0	0	3	7.5
SBP5403		Kentsel Ulaşım Alanları Planlaması ve Tasarımı	3	0	0	3	7.5

SBP5519		Bölgesel Ulaşım Politikaları	3	0	0	3	7.5
END5040		MATEMATİK İSTATİSTİK VE GÜVENİLİRLİK	3	0	0	3	7.5
END5110		İLERİ KARAR TEORİSİ VE OYUNLAR	3	0	0	3	7.5
END5350		YAPAY SİNİR AĞLARI VE UYGULAMALARI	3	0	0	3	7.5
END6030		ÇOK BOYUTLU İSTATİSTİKSEL ANALİZ	3	0	0	3	7.5
ELM5224		Güç Sistemlerinde Arıza Analizi ve Arıza Analizinde Kullanılan Matematiksel Yöntemler	3	0	0	3	7.5
ELM5205		Elektrik Tesislerinde Koruma Sistemleri	3	0	0	3	7.5
ELM5208		Enerji Sistemlerinin Planlanmasında ve İşletilmesinde Ekonomik Kriterler	3	0	0	3	7.5
ELM5210		Güvenilirlik Analizi ve Elektrik Enerji Sistemlerine Uygulanması	3	0	0	3	7.5
EHM5105		Görüntü İşleme ve Yapay Sinir Ağları Uygulamaları	3	0	0	3	7.5
EHM5413		Yapay Zeka Tabanlı Sistemler	3	0	0	3	7.5
EHM5210		Hücrel Sinir Ağları ve Görüntü İşleme Uygulamaları	3	0	0	3	7.5
EHM5424		Gömülü Sistem Tasarımı	3	0	0	3	7.5
EHM5425		Gömülü Sistem Yazılımı	3	0	0	3	7.5
EHM5109		Programlanabilir Denetleyiciler	3	0	0	3	7.5
EHM5238		Veri İletişim Sistemleri	3	0	0	3	7.5
EHM5313		Optimizasyon Algoritmaları	3	0	0	3	7.5
EHM5104		Endüstriyel Otomatik Kontrol Sistemleri	3	0	0	3	7.5
EHM5401		Bilgisayar Destekli Devre Tasarımı	3	0	0	3	7.5
EHM5232		Sayısal İşaret İşleme ve Uygulamaları	3	0	0	3	7.5
EHM5103		Bulanık Kümeler ve Bulanık Mantık	3	0	0	3	7.5
EHM5303		Elektrik Sistemlerinde Ölçme ve Enstrümantasyon	3	0	0	3	7.5
EHM5230		Sayısal Haberleşme Sistemleri	3	0	0	3	7.5
EHM5112		Yapay Sinir Sistemlerinin Tasarımı	3	0	0	3	7.5
EHM5211		İki Boyutlu İşaret ve Görüntü İşleme	3	0	0	3	7.5
EHM5111		Uygulamalı İşaret İşleme	3	0	0	3	7.5
EHM5218		İletişim Teknolojileri	3	0	0	3	7.5
MAK5520		TAŞIT TİTREŞİMLERİNİN AKTİF KONTROLÜ	3	0	0	3	7.5
MAK5514		MODERN KONTROL YÖNTEMLERİ	3	0	0	3	7.5
MAK6503		SİSTEM DİNAMİĞİ VE KONTROL	3	0	0	3	7.5
MAK5525		RAYLI SİSTEMLERİN DİNAMİĞİ	3	0	0	3	7.5
MAK5519		Titreşim İzolasyonu	3	0	0	0	7.5
MAK5710		Taşıtlarda Frenleme, Aktif ve Pasif Güvenlik	3	0	0	3	7.5
MKT5121		Sensörler, Eyleyiciler ve Arabirim Prensipleri	3	0	0	3	7.5
MKT5106		Geri Beslemeli Kontrol Sistemlerinin Tasarımı	3	0	0	3	7.5

MKT5107		Gömülü Kontrol Sistemleri Tasarımı	3	0	0	3	7.5
MKT6113		Yörünge ve Yönelim Belirleme ve Kontrol	3	0	0	3	7.5
MKT6107		Mekatronik Mühendisliği Uygulamalarında Yapay Zeka	3	0	0	3	7.5
MKT6110		Otonom Robotlar	3	0	0	3	7.5
MKT5125		Taşıt Kontrol Sistemleri	3	0	0	3	7.5
BLM5102		Bilgisayar Sistemleri ve Ağ Güvenliği	3	0	0	3	7.5
BLM5110		Makine Öğrenmesi	3	0	0	3	7.5
BLM5107		İleri İşaret İşleme	3	0	0	3	7.5
BLM5118		Yazılım Kalitesi ve Test Teknikleri	3	0	0	3	7.5
BLM5116		Veri Madenciliği ve Bilgi Keşfi	3	0	0	3	7.5
HRT5217		Lazer Tarama Teknolojisi	3	0	0	3	7.5
KOM5107		Sistem Dinamiği Modellenmesi ve Simülasyonu	3	0	0	3	7.5
KOM5104		Lineer Kontrol Sistemleri	3	0	0	3	7.5
KOM5103		Kontrol Mühendisliğinde Matematiksel Yöntemler	3	0	0	3	7.5
AUS5140		Raylı Sistemlerde Test ve Sertifikasyon Yönetimi	3	0	0	3	7.5
AUS5150		Raylı Sistemlerde ve Elektrik Tesislerinde Koruma	3	0	0	3	7.5
AUS5160		Raylı Sistemlerde Fonksiyonel Emniyet	3	0	0	3	7.5
AUS5170		Demiryolu Sinyalizasyon Sistemleri	3	0	0	3	7.5
AUS5180		Raylı Sistemlerde Titreşim ve Gürültü Analizi	3	0	0	3	7.5
AUS5190		Akıllı Ulaşım Sistemlerinde Sinyalizasyon	3	0	0	3	7.5
AUS5200		Bilgisayar Destekli Haberleşme Sistemlerinin Tasarımı	3	0	0	3	7.5
AUS5210		İletişim Teknolojileri	3	0	0	3	7.5
AUS5220		Araçlar Arası Haberleşme	3	0	0	3	7.5
AUS5230		Makineler Arası İletişim	3	0	0	3	7.5
AUS5240		Mobil Teknolojiler İçin Veri İşleme Teknikleri	3	0	0	3	7.5
AUS5250		Verilerin Görselleştirilmesi	3	0	0	3	7.5
AUS5260		Zeki Optimizasyon Yöntemleri	3	0	0	3	7.5