Program Bilgi Formu

Program Adı	Siber Güvenlik ve Kriptografi Yüksek Lisans Programı
Programı Sunan Akademik Birim	Akıllı Ulaşım Sistemleri (Disiplinlerarası)
Programın Türü	Yüksek Lisans Programı
Kazanılan Derecenin Seviyesi	Bu program, Yüksek Lisans seviyesinde öğrenim veren bir programdır.
Kazanılan Derece	Bu programı başarıyla tamamlayan öğrenciler, Siber Güvenlik ve Kriptografi Yüksek Lisans Programı alanında Yüksek Lisans Derecesi (Fen Bilimleri) almaya hak kazanmaktadırlar.
Eğitim Türü	Tam zamanlı
Program Direktörü	M. Amaç Güvensan
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 yüzdelik 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 kaydolan 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	Siber Güvenlik ve Kriptografi Yüksek Lisans Programı, siber güvenlik ve kriptografi alanlarında tezli yüksek lisans düzeyinde eğitim veren disiplinlerarası bir programdır. Program, öğrencilerin bilgi sistemleri, bilgisayar ağları, işletim sistemleri, uygulama güvenliği, veri güvenliği ve kriptografi alanlarında ileri düzey kuramsal bilgi ve uygulama becerisi kazanmalarını hedefler. Bu kapsamda öğrencilerin tehdit analizi, zafiyet belirleme, güvenlik kontrolü tasarlama, olay müdahalesi, adli inceleme ve güvenli sistem geliştirme yetkinlikleri güçlendirilir. Program; kamu kurumları, savunma sanayii, finans, telekomünikasyon, sağlık, enerji, ulaştırma ve kritik altyapılar başta olmak üzere farklı sektörlerde hızla artan nitelikli insan kaynağı ihtiyacına cevap vermeyi amaçlar. Dersler, seminer çalışmaları ve tez araştırması aracılığıyla öğrencilerden hem bilimsel araştırma yapmaları hem de güncel ve gerçek dünya siber güvenlik problemlerine çözüm üretebilmeleri beklenir. Program, farklı lisans altyapılarından gelen öğrencilere ortak bir uzmanlaşma zemini sunarken araştırma, yenilikçilik ve mesleki sorumluluk boyutlarını birlikte ele alır.
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	Laboratuar	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	Laboratuar	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
SIB5001		Seminer	0	2	0	0	5
SIB5004		Araştırma Yöntemleri ve Bilimsel Etik	2	0	0	2	2.5
						Toplam:	30

2. Yıl - Güz-Bahar Yarıyılı

Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel Kredi	AKTS
SIB5003		Uzmanlık Alan Dersi	3	0	0	0	20
SIB5000		Yüksek Lisans Tezi	0	1	0	0	40
						Toplam:	60
						Program Toplam AKTS:	120

Zorunlu Dersler

Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel Kredi	AKTS
SIB5100		Bilgi Güvenliği ve Yönetimi	3	0	0	3	7.5
SIB5110		Siber Sistemler ve Bilgi Güvenliği	3	0	0	3	7.5
SIB5120		İşletim Sistemi Güvenliği	3	0	0	3	7.5
SIB5130		Penetrasyon Testi	3	0	0	3	7.5
SIB5140		Bilgi Sistemleri Mühendisliği	3	0	0	3	7.5
SIB5150		Adli Bilişim	3	0	0	3	7.5

Seçmeli Dersler

Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuar	Yerel Kredi	AKTS
SIB5105		Güvenli Yazılım Geliştirme	3	0	0	3	7.5
SIB5106		Linux Sistem Yönetimi	3	0	0	3	7.5
SIB5107		Telsiz ve Mobil Ağların Güvenliği	3	0	0	3	7.5

SIB5160		Saldırı Algılama ve Önleme	3	0	0	3	7.5
SIB5170		Hata Kontrol Kodları	3	0	0	3	7.5
SIB5180		Güvenli Tümleşik Devreler ve Sistemler	3	0	0	3	7.5
EHM5403		Biyometri	3	0	0	3	7.5
EHM5313		Optimizasyon Algoritmaları	3	0	0	3	7.5
EHM5248		Davranışsal Biyometri	3	0	0	3	7.5
EHM5113		FPGA Temelli Gömülü Sistem Tasarımı	3	0	0	3	7.5
BLM5153		Uygulamalı Kriptografi	3	0	0	3	7.5
BLM5154		Kriptografi Mühendisliği	3	0	0	3	7.5
BLM5110		Makine Öğrenmesi	3	0	0	3	7.5
BLM5116		Veri Madenciliği ve Bilgi Keşfi	3	0	0	3	7.5
BLM5102		Bilgisayar Sistemleri ve Ağ Güvenliği	3	0	0	3	7.5
BLM5134		Mobil Teknolojiler İçin Veri İşleme Teknikleri	3	0	0	3	7.5
BLM5123		Makineler Arası İletişim	3	0	0	3	7.5
BLM5138		Araçlar Arası Haberleşme	3	0	0	3	7.5
BLM5101		Bilgisayar Güvenliği ve Kriptografi	3	0	0	3	7.5
BLM6109		İleri Bilgisayar Ağları	3	0	0	3	7.5
EHM6108		Biyometrik Sistem Tasarımı	3	0	0	3	7.5
BLM6107		Bulut Hesaplamada Sistem ve Ağ Mimarileri	3	0	0	3	7.5
BLM6108		İleri İşletim Sistemleri	3	0	0	3	7.5
BLM6110		Paralel ve Dağıtık Programlama	3	0	0	3	7.5
BLM5141		İleri Blokzincir	3	0	0	3	7.5
SIB5101		Programlamaya Giriş	3	0	0	3	7.5
SIB5102		Iot Güvenliği	3	0	0	3	7.5
SIB5103		Ağ Güvenliği	3	0	0	3	7.5
SIB5104		Kriptografiye Giriş	3	0	0	3	7.5