



## Program Bilgi Formu

Program Adı	Veri Bilimi ve Büyük Veri Yüksek Lisans Programı
Programı Sunan Akademik Birim	Veri Bilimi ve Büyük Veri (Disiplinlerarası)
Programın Türü	Lisans Programı
Kazanılan Derecenin Seviyesi	Bu program, Yüksek Lisans seviyesinde öğrenim veren bir programdır.
Kazanılan Derece	Bu programı başarıyla tamamlayan öğrenciler, Veri Bilimi ve Büyük Veri Yüksek Lisans Programı alanında Yüksek Lisans Derecesi (Fen Bilimleri) almaya hak kazanmaktadırlar.
Eğitim Türü	Tam zamanlı
Program Direktörü	Fatma Noyan Tekeli
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 Öğrenimin 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	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	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	
VBL5001		Seminer	0	2	0	0	5	
VBL5004		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	
VBL5003		Uzmanlık Alan Dersi	3	0	0	0	20	
VBL5000		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	
VBL5100		Veri Bilimi için Algoritma Tasarımı ve Analizi	3	0	0	3	7.5	
VBL5110		Veri Madenciliği	3	0	0	3	7.5	
VBL5120		Veri Bilimi için Olasılık ve İstatistik	3	0	0	3	7.5	
VBL5130		Veri Bilimi için Çıkarımsal İstatistik	3	0	0	3	7.5	
VBL5140		Veri Biliminin Matematiksel Temelleri	3	0	0	3	7.5	
VBL5150		Hesaplamalı Sürü Zekası	3	0	0	3	7.5	
Seçmeli Dersler								
Kodu	Önk.	Ders Adı	Ders	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS	
VBL5160		Büyük Veriye Giriş	3	0	0	3	7.5	
VBL5170		Yapay Zekaya Giriş	3	0	0	3	7.5	
VBL5180		Makine Öğrenmesine Giriş	3	0	0	3	7.5	
VBL5190		Denetimli İstatistiksel Öğrenme	3	0	0	3	7.5	
VBL5200		Denetimsiz İstatistiksel Öğrenme	3	0	0	3	7.5	
VBL5210		Veri Tabanı Yönetimi ve Veri Ambarı Kavramları	3	0	0	3	7.5	
BLM5110		Makine Öğrenmesi	3	0	0	3	7.5	
BLM5121		Web Madenciliği	3	0	0	3	7.5	
BLM5152		Veri Yoğun Bilimleri için Bulut Programlama	3	0	0	3	7.5	
BLM5133		Verilerin Görselleştirilmesi	3	0	0	3	7.5	
BLM5132		Zeki Optimizasyon Yöntemleri	3	0	0	3	7.5	
BLM5117		Veri Tabanı Sistemlerinin Gerçeklenmesi	3	0	0	3	7.5	
BLM5116		Veri Madenciliği ve Bilgi Keşfi	3	0	0	3	7.5	
IST5106		Çok Değişkenli İstatistik Yöntemler	3	0	0	3	7.5	

IST5123		Uygulamalı Regresyon Yöntemleri	3	0	0	3	7.5
IST5118		Uygulamalı Zaman Serileri	3	0	0	3	7.5
IST5103		Biyoistatistik Uygulamaları	3	0	0	3	7.5
IST5101		Bayeşçi Veri Analizi	3	0	0	3	7.5
IST5125		Sosyal Ağ Analizi	3	0	0	3	7.5
IST5119		Veri Zarflama Analizi ve Uygulamaları	3	0	0	3	7.5
IST5124		Parametrik Olmayan İstatistik Yöntemler	3	0	0	3	7.5
MTM5204		Uygulamalı Fonksiyonel Analiz	3	0	0	3	7.5
MTM5133		Yöneylem Araştırmasında Özel Konular	3	0	0	3	7.5
MTM5131		Yapay Zekanın Matematiksel Temelleri	3	0	0	3	7.5