BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

FEN FAKÜLTESİ

İSTATİSTİK VE BİLGİSAYAR BİLİMLERİ

(2021 - 2022) Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Bilim Tarihi	TOS111	2	2 + 0	3,0	Seçmeli

Birim Bölüm	İstatistik ve Bilgisayar Bilimleri - Lisans (Yüz yüze veya uzaktan eğitim)
Amaç	Bu dersin amacı öğrencilere tarih boyunca farklı kültürlerdeki bilimin gelişimini anlatmaktır.
Ders İçeriği	• Eski uygarlıklarda bilim, • Mısır, Mezopotamya ve Hellenistik çağda bilim, • Ortaçağ Avrupa ve İslam dünyasında bilim, • Rönesans ve modern Bilim, • Aydınlanma çağı ve bilim, • Endüstri Devrimi ve bilim, • Çağdaş bilim
Ders Kaynakları	Bilim Tarihi, Cemal YILDIRIM, Remzi Kitabevi.

Hafta	Konu
1	Eski Uygarlıklarda Bilim (Mısır ve Mezopotamya, Antik Yunan)
2	Eski Uygarlıklarda Bilim (Antik Yunan)
3	Eski Uygarlıklarda Bilim (Helenistik Dönem ve Romalılar)
4	Ortaçağ Avruparında Bilim
5	İslam Dünyasında Bilim
6	Rönesans ve Modern Bilim (Astronomi, Kimya, Tıp ve Hayat Bilimleri)
7	Rönesans ve Modern Bilim (Galileo Galilei, Isaac Newton)
8	Sınav, Aydınlanma Çağı ve Bilim (18. yüzyılda astronomi, matematik ve fizik)
9	Aydınlanma Çağı ve Bilim (Lavoisier ve kimyada devrim)
10	Endüstri Devrimi ve Bilim (Fizikte Yeni Atılımlar ve Evrim Kuramı ve Darwin)
11	Endüstri Devrimi ve Bilim (Mikrobiyoloji ve Gen Teorisi)
12	Çağdaş Bilim (Einstein Devrimi)
13	Çağdaş Bilim (Kuantum Teorisi ve Atom Fiziğinin Doğuşu)
14	Çağdaş Bilim (Kuantum Teorisi ve Atom Fiziğinin Doğuşu)

Program Çıktıları	
1	İstatistiksel analizlerde yararlanılan teknikleri etkin biçimde kullanabilme becerisine sahiptir.
2	Elde edilen verilerin istatistiksel analizinde kullanılacak uygun yöntemlere karar verebilme, uygulayabilme ve istatistik alanındaki hazır yazılımları kullanabilme yeteneğine sahiptir.
3	İstatistik ve Bilgisayar bilimleri alanındaki problemlerin çözümünde matematiği etkin olarak kullanabilme becerisine sahiptir.
4	Bilgisayar teknolojilerindeki gelişmeleri izleyebilme ve bu teknolojileri etkin bir biçimde kullanabilme ve yeni bir programlama dili öğrenme becerisine sahiptir.
5	Problemlerin çözümüne ilişkin algoritmalar tasarlayabilme, programlama dillerini ve bilgisayar biliminin temel prensip ve yöntemlerini uygulayabilme yeteneğine sahiptir.
6	Ekip çalışmalarında görev ve sorumluluk alabilme, sosyal ve etik sorumluluklarının farkında olma bilincine sahiptir.
7	Yaratıcı, bilimsel ve eleştirel düşünebilme, bağımsız ve birlikte çalışabilme yeteneğine sahiptir.
8	Türkçe ve yabancı dilde alanındaki bilgileri ve kaynakları takip edebilme ve paylaşabilme becerisine sahiptir.
9	İstatistiksel verilerin toplanması, yorumlanması, yayımlanması aşamalarında toplumsal, bilimsel ve etik değerler hakkında farkındalığa sahiptir.
10	Türkçeyi ve en az bir yabancı dili, sözlü ve yazılı olarak iletişimde etkin bir biçimde kullanabilme becerisine sahiptir.
11	Rasgelelik olgusu içeren olayları veya süreçleri olasılıksal olarak modelleme ve çıkarımda bulunabilme becerisine sahiptir.
12	Verileri elde etme, elde edilen verileri düzenleme ve yorumlama becerisine sahiptir.
13	Verilerin elde edilmesinde veya analiz edilmesinde karşılaşılan problemleri bilimsel yaklaşımlarla çözebilme becerisine sahiptir.
14	Sağlık, spor, ekonomi, ziraat vs. gibi diğer alanlara ilişkin verilerin analiz edilmesinde ilgili alandaki kişilere danışmanlık desteği verebilme becerisine sahiptir.
15	Mesleki bilgi ve becerilerini alandaki güncel çalışmaları takip ederek geliştirebilme yeteneğine sahiptir.

Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13	PÇ 14	PÇ 15
Çeşitli uygarlıkların bilime yaptıkları katkıları öğrenir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitel ve nicel araştırmalarda sormayı öğrenir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bilim tarihi ile ilgili araştırma yapmayı öğrenir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-