# MARMARA ÜNİVERSİTESİ FİNANSAL BİLİMLER FAKÜLTESİ

**AKTÜERYA BİLİMLERİ BÖLÜMÜ DERS İÇERİKLERİ**

# Yıl 1; Yarıyıl 1

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. YARIYIL** | | | | | | |
| **No** | **Ders Kodu** | **Ders Adı** | **T** | **U** | **Kredi** | **ECTS** |
| 1 | ATA121 | Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 2 | HUK167 | Hukukun Temel Kavramları | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 3 | IKT125 | İktisada Giriş I | 4 | 0 | 6 | 6 |
| 4 | MAT183 | Matematik I | 4 | 0 | 6 | 6 |
| 5 | MAT189 | Olasılık I | 3 | 0 | 3 | 3 |
| 6 | MUH125 | Muhasebe I | 4 | 0 | 5 | 5 |
| 7 | SGR101 | Temel Sigortacılık | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 8 | TRD121 | Türk Dili I | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 9 | YDZI121 | İngilizce I | 2 | 0 | 2 | 2 |
|  |  | Toplam | 25 | 0 | 30 | 30 |

**ATA121 - Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I (2 0 2)**

Devrim kavramı, Türk Devrimine yol açan nedenler, Osmanlı Devleti’nde ıslahat hareketleri ve Osmanlı Devleti’nin sona erme süreci, I.Dünya Savaşı (savaşın nedenleri ve çıkışı) Osmanlı’nın I.Dünya Savaşına girişi, açılan cepheler. I.Dünya Savaşı’nın bitişi, çöken imparatorluklar, Osmanlı Devleti’ni paylaşma antlaşmaları, Mondros Ateşkes Antlaşması, Mustafa Kemal Paşa’nın I.Dünya Savaşı’ndan sonraki değerlendirmeleri, tutumu, Mustafa Kemal'in Samsun'a çıkışı, Amasya Tamimi, kongreler yoluyla örgütlenme ve Kuvayı Milliye Misak-ı Milli'den TBMM'ye TBMM'nin kuruluşu, yapısı ve çalışmaları. ulusal ordunun kurulması ve Kurtuluş Savaşı, Mudanya Ateşkes Antlaşması ve Kurtuluş Savaşı’nın bitişi, Lozan Antlaşması, Cumhuriyetin ilanı, halifeliğin kaldırılması.

# Ders Kitabı:

Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi, Komisyon, Okutman Yayıncılık, 2009 Prof. Dr. Ahmet Mumcu, Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi

# HUK167 - Hukukun Temel Kavramları (2 0 2)

Hukukun temel kavramlarını tanıtmak ve toplumsal yaşamda hukukun yerini ve önemini tespit etmek, hukukun uygulanması, hukuk veya kanun boşlukları, hâkime tanınan yetkiler, dürüstlük kuralının uygulanması ve etkileri ve işlevleri, hukukun uygulanmasındaki yöntemler, hukukun dalları, Türk Yargı Sistemi, hukukta yorum sistemleri incelenerek, hukuk alanında en temel bilgiler verilmektedir.

# Ders Kitabı:

Yavuz Atar, Sami Karahan vd., Temel Hukuk Bilgisi, Konya, 2009

# IKT125 - İktisada Giriş I (4 0 6)

Bu dersin amacı toplumun, sınırsız ihtiyaçlarını karşılayacak olan sınırlı mal ve hizmet miktarının kullanımında bir seçim yapmak, hangi malların, nasıl ve ne miktarda üretilip kimlere dağıtılacağı hakkında bir karara varmak gerekmektedir. Bu çerçevede bu derste rasyonellik ilkesi çerçevesinde toplumun maksimum refah düzeyine ulaşması

için gerekli yollar gösterilmektedir. İktisat kavramı, iktisadi faaliyetler, iktisadi analiz, mal piyasası, talep kavramı, Piyasa talebi, arz kavramı, Piyasa arzı, piyasa dengesi, talep esnekliği, Arz esnekliği, üretici ve tüketici rantı, karaborsa fiyatı, King kanunu, örümcek ağı teoremi, talep tahlilleri, Arz tahlilleri, Arz tahlilleri, üretici bütçesindeki değişim ve genişleme yolu, Üretim maliyetleri, kısa ve uzun dönem maliyet eğrileri, Ölçek ekonomileri, piyasa dengesi, piyasa şekilleri, Tam rekabet piyasası koşulları, Monopol piyasası koşulları, Monopolde fiyat farklılaştırması, Eksik rekabet piyasaları, oligopol piyasaları, Monopollü rekabet piyasalarında kısa ve uzun dönem firma dengesi dönem boyunca işlenecek temel konular arasında yer alacaktır.

# Ders Kitabı:

İlker Parasız ve Mustafa Özer, Modern İktisadın Temelleri, İstanbul: Alfa Yayınları, 2005.

İlker Parasız, İktisada Giriş: Prensipler ve Politika, 9. Baskı, Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları, 2008.

# MAT183 - Matematik I (4 0 6)

Fonksiyon dizileri, serileri ve yakınsaklık testleri; sonsuz seriler ve yakınsaklık testleri; kuvvet serileri ve Taylor teoremi, fonksiyonlar; limit ve süreklilik; türev; türev uygulamaları: uç değerler, ortalama değer teoremi ve uygulamaları, fonksiyon grafiklerinin çizimi; logaritmik, üstel, hiperbolik fonksiyonlar; ektremum ve bağıl ekstremum uygulamaları.

# Ders Kitabı:

Louis Brand, Advanced Calculus: An Introduction to Classical Analysis, Dover Books on Mathematics,

2006

Ahmet Dernek, Genel Matematik, Nobel Yayın Dağıtım, 2009.

İbrahim Doğan ve Necdet Tekin, Genel Matematik, Beta Basım Yayın, 1996 Mehmet Pekkaya, İşletme ve İktisat İçin Genel Matematik 1, Ekin Basım Yayın, 2009.

A. Canoğlu ve Cevdet Cerit, Matematik Analiz-I, Kendi yayını, 1989.

# MUH125 - Muhasebe I (4 0 5)

Muhasebe kavramı, mali tablolar, hesap kavramı, muhasebe süreci ve sayısal örnek, muhasebenin temel kavramları ve genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri, stokların kapsamı, mal alım satımındaki kdv uygulamaları, hazır değerler, menkul kıymetler, alacaklar, duran varlıklar, mali borçlar, özkaynaklar, gelirler ve giderler, dönem sonu işlemleri.

# Ders Kitabı:

Prof. Dr. Ümit Ataman, Genel Muhasebe Cilt I, Türkmen Kitabevi, İstanbul 2003

Prof. Dr. Nuran Cömert Doyrangöl ve Prof. Dr. Gürbüz Gökçen, Genel Muhasebe ve Defter Tutma Uygulamaları, Der Yayınları, İstanbul 1999

Dr. Mehmet Yazıcı, Dr. A. Hayri Durmuş, İşlem Muhasebesi II Baskı, Nihat Sayar Yayınları No: 251, İstanbul 1975

# TRD-1 121 - Türk Dili I (2 0 2)

Türk dili ve Türk dili tarihi hakkında genel bilgiler vermek, Türk dilinin özelliklerini, işleyiş kurallarını örnekleriyle göstermek, öğrencileri Türk dilinin sorunlarına karşı daha bilinçli hale getirmek, yazım kurallarına uyma, noktalama işaretlerini yerli yerinde kullanma alışkanlığı kazandırmak.

# Ders Kitabı:

Akalın, Şükrü Halûk (2009). “Türk Dili: Dünya Dili”. Türk Dili, Mart, 195-204.

Aksan, Doğan, “Türkçenin Anlambilim Açısından Özellikleri Üzerine,” blm. Her Yönüyle Dil: Ana Çizgileriyle Dilbilim, III, Türk Dil Kurumu yayınları: 439/3, Ankara, 1982, 220-222.

Demir, Nurettin. “Popüler Dil Tartışmalarına Dil İlişkileri Açısından Bakış”. Cumhuriyetimizin 80. Yılında Türkçemiz. Ankara: Ankara Ticaret Odası-Anadolu Çağdaş Eğitim Vakfı, 37-44.

Develi, Hayati (2006). Dil Doktoru. İstanbul: 3 F Yayınevi, “Kaybolan Diller, Kaybolan Sesler” ve “Türkçenin Gücü” başlıklı yazılar.

Sağol, Gülden (Editör), Türk Dili Kitabı, Duyap Yayıncılık, İstanbul, 2006.

# YDZ-1 121 - İngilizce I (2 0 2)

Bu dersin amacı başlangıç seviyesinde İngilizce öğretmektir. be: present, simple - positive, present simple - negative, present simple - questions and short answers, present simple - who, what, where, how, a and an, plural- singular, have got - has got, there is - there are, present simple - positive - negative, present simple - questions and short answers, present continuous - positive and negative, present continuous - questions and short answers, present continuous - present simple, past simple - was - were - had dönem boyunca işlenecek temel konular arasında yer alacaktır.

# Ders Kitabı:

Lesley Shepton, Back Up Grammar, Orient Express, 2010.

Sevil F. Soylu, Danış Soylu, New Inside English Grammar, 2011.

# MAT189 - Olasılık I (3 0 3)

Olasılığın temel kavramları, olasılık kavramı, Bir ve birden fazla olay için olasılıkların hesaplanması (olasılıkların toplanma ve çarpılma kuralları), Bayes teoremi, Rassal değişkenler; Kesikli rassal değişkenler, Sürekli rassal

değişkenler, Kesikli olasılık fonksiyonu, Sürekli olasılık fonksiyonu, Kesikli rassal değişkenlerde dağılım fonksiyonu, Sürekli rassal değişkenlerde dağılım fonksiyonu, Beklenen değer ve varyans, Chebyshev eşitsizliği, momentler ve moment çıkaran fonksiyonlar ( rassal değişkenlerin momentleri).

# Ders Kitabı:

Sheldon, M. Ross, A First Course in Probability, Pearson International Edition, 2005.

E. Freund & R. E. Walpole, Mathematical Statistics, 2nd edition C.Cerit & M.Yüksel, Olasılık, Alfa Yay., 2005

V. Gnedenko, The theory of probability, New York, Chelsea Pub. Co., 1962

# SGR101 - Temel Sigortacılık (2 0 2)

Bu derste; sigortacılığa genel giriş, Türkiye’de sigortacılığın gelişimi, sigortacılık ile ilgili temel tanımlar ve bilgiler, genel sigortacılık prensipleri işlenmektedir. Ayrıca sigortacılığın tarihsel gelişimi de detaylandırılmaktadır. Genel olarak sigortanın türlerine de değinilmektedir.

# Ders Kitabı:

Acınan, Hilmi, Sigortanın Temel Prensipleri, Güneş Sigorta Yayınları, İstanbul, 2005.

Bölükbaşı, Ayşegül ve Baturalp Pamukçu, Sigortanın Temel Prensipleri, Türkmen Yayınevi, İstanbul, 2009. Güvel, Prof. Dr. Enver Alper ve Afitap Öndaş Güvel, Sigortacılık, Seçkin Yayınevi,

Ankara, 2008. Nomer, Cahit ve Hüseyin Yunak, Sigortanın Genel Prensipleri, Ceyma Matbaacılık, İstanbul, 2000. Özbolat, Murat, Temel Sigortacılık, Seçkin Yayınevi,

# Yıl 1; Yarıyıl 2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2. YARIYIL** | | | | | | |
| **No** | **Ders Kodu** | **Ders Adı** | **T** | **U** | **Kredi** | **ECTS** |
| 1 | ATA122 | Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 2 | HUK168 | Borçlar Hukuku | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 3 | IKT126 | İktisada Giriş II | 4 | 0 | 6 | 6 |
| 4 | MAT184 | Matematik II | 4 | 0 | 6 | 6 |
| 5 | MAT190 | Olasılık II | 3 | 0 | 3 | 3 |
| 6 | MUH126 | Muhasebe II | 4 | 0 | 5 | 5 |
| 7 | SGR102 | Sigorta Branşları | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 8 | TRD122 | Türk Dili II | 2 | 0 | 2 | 2 |
| 9 | YDZI122 | İngilizce II | 2 | 0 | 2 | 2 |
|  |  | Toplam | 25 | 0 | 30 | 30 |

**ATA122 - Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II (2 0 2)**

Türkiye'de anayasal gelişmeler, Türkiye Cumhuriyeti'nin iç siyaseti (1923-1995), İkinci Dünya Savaşı ve neticesi, Devrimlerin temel özellikleri ve Türk Devrimi, Türk Devrimini etkileyen akımlar, Demokratik Hukuk Devleti, Türk Hukuk ve Eğitim Sistemlerinin kurulması Türk Ekonomisinin yeniden yapılandırılması, Türk Toplum yaşamındaki düzenlemeler (Soyadı Kanunu...vs), Atatürk İlkelerinin genel niteliği, Cumhuriyetçilik, Milliyetçilik (Ulusçuluk), Halkçılık ve Devletçilik, Laiklik, Devrimcilik ve Atatürkçülüğe karşı eleştiriler **Ders Kitabı:**

M. K. Atatürk, Nutuk.

Suna Kili, Türk Devrimi Tarihi, İş Bankası Kültür Yayınları, 1981.

Cemil Öztürk v.d., İmparatorluktan Ulus Devlete Türk İnkılap Tarihi, Pegem Akademi Yayınları, 2010. Türkiye Cumhuriyeti Tarihi, c.1-2, Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları.

# HUK168 Borçlar Hukuku (2 0 2)

Bu derste genel hükümler çerçevesinde hakların ve borçların meydana gelişi, borç ilişkisi ve sorumluluk kavramı, hukukî yükümlülük, külfet ve talep hakkı kavramları, hukukî işlemler ve borç kaynakları kapsamında sözleşmelerin kurulması, sözleşmeden doğan sorumluluk, haksız fillerden doğan sorumluluk, sebepsiz zenginleşme ve taraf ehliyeti, sözleşme serbestisi ve sınırlandırılması, irade bozuklukları ve iradenin sakatlanması, kusursuz sorumluluk, borçların hükümleri ve sona ermeleri gibi konular incelenmektedir. Dersin sonunda öğrenci, hukukî işlemlerin etkilerini analiz edebilme, problem çözme ve hukuki yorum yapabilme yeteneğini kazanmaktadır.

# Ders Kitabı:

Doç. Dr. Haluk N. Nomer, Borçlar Hukuku, Genel Hükümler, İstanbul 2007

Prof. Dr. Turgut Akıntürk, Borçlar Hukuku, Genel Hükümler ve Özel Borç İlişkileri, İstanbul 1999

# IKT126 - İktisada Giriş II (4 0 6)

Faktör piyasası, faktör talebi ve arzı, faktör gelirleri; milli gelir, GSMH, GSYİH, kişisel gelir hesaplamaları, milli geliri belirleyen faktörler, milli gelir denge düzeyinin belirlenmesi; milli gelir denge düzeyinin değişmesi, çarpan - hızlandıran; enflasyonist ve deflasyonist açık; istihdam ve işsizlik; enflasyon kavramı, çeşitleri, etkileri, mücadele stratejileri; deflasyon; devalüasyon; revalüasyon; uluslararası ekonomik ilişkiler; dış ticaret teorileri, dış ticaret politikası ve araçları; uluslararası sermaye hareketleri, döviz piyasası; iktisadi büyüme, kalkınma ve refah.

# Ders Kitabı:

Prof. Dr. Erdoğan Alkin, İktisat, İstanbul: Filiz Kitapevi, 1992.

Prof. Dr .İlker Parasız, İktisada Giriş, 7.b., Bursa: Ezgi Kitapevi, 2003.

# MAT184 - Matematik II (4 0 6)

İntegral kavramı; integral alma yöntemleri: değişken değiştirme, parçalı integral, trigonometrik ve hiperbolik değişken değiştirme, rasyonel ve irrasyonel ve trigonometrik ifadelerin integralleri, belirli integral ve uygulamaları; doğrusal denklem sistemleri; matris ve matris işlemleri; determinantlar; özdeğer, özvektörler; doğrusal dönüşümler; doğrusal dönüşüm matrisleri; köşegenleştirme.

# Ders Kitabı:

E. F. Haeussler & R.S. Paul, Introduction to Mathematical Analysis, Pearson Education Canada, 1996.

A. Canoğlu, C. Cerit, Matematik Analizi II, Alfa Yayınları, 2010.

# MAT190 - Olasılık II (3 0 3)

Birleşik (ortak) dağılımlı rassal değişkenler; iki boyutlu kesikli rassal değişkenler, iki boyutlu sürekli rassal değişkenler, beklenen değer, varyans ve özellikleri, koşullu beklenen değer, koşullu varyans, kovaryans ve özellikleri, korelasyon katsayısı, süreksiz olasılık dağılımları; bernoullı dağılımı, binom dağılımı, poısson dağılımı, geometrik dağılım, negatif binom (pascal) dağılımı, hipergeometrik dağılım, çoklu binom dağılımı, çoklu hipergeometrik dağılımı, sürekli olasılık dağılımları; düzgün dağılım, üssel dağılım, normal dağılım, olasılık dağılımlarında yaklaştırma; binom dağılımının poisson dağılımına yaklaştırılması, binom dağılımının normal dağılıma yaklaştırılması, poisson dağılımının normal dağılıma yaklaştırılması, hipergeometrik dağılımın binom dağılımına yaklaştırılması.

# Ders Kitabı:

Bener, Matematiksel İstatistik Cilt-2, 2002

J.E. Freund & R. E. Walpole, Mathematical Statistics, 2nd edition Cerit & M.Yüksel, Olasılık, Alfa Yay., 2005

# MUH126 - Muhasebe II (4 0 5)

Envanter kavramı, envanter ürünleri, envanter ve değerleme, dönem sonunda hesapların kapatılması ve yeniden açılması, kasa hesabının envanteri, yabancı paraların envanteri, çek hesaplarının envanteri, bankalar hesabının envanteri, hisse senetleri ve tahvillerinin envanteri, alacakların envanteri, alacak senetlerinin envanteri, stokların envanteri, stok değerleme yöntemleri, stok hareketleri uygulamaları.

# Ders Kitabı:

Prof. Dr. Nuran Cömert, Prof. Dr. Cemal İbiş, "Genel Muhasebe Belgeler ve Defter Tutma Uygulamaları", Nihat Sayar Yayın ve Yardım Vakfı Yayınları, İstanbul 2007.

Prof. Dr. Ümit Ataman'ın "Genel Muhasebe (Muhasebede Dönem Sonu İşlemleri)", Cilt 2, Türkmen Kitabevi, İstanbul 2005.

# TRD122 - Türk Dili II (2 0 2)

Öğrencilere duygularını, düşüncelerini söz ve yazıyla doğru ve etkili olarak anlatma becerisi ve alışkanlığı kazandırmak, kitap okuma alışkanlığı kazandırmak, bilimsel, eleştirel, yorumlayıcı, sorgulayıcı ve yaratıcı düşünme

alışkanlığı kazandırmak.

# Ders Kitabı:

Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi. Türk Dili.

Cemal Süreyya, “Deneme Deyince,” Varlık, 898 (1982), 14. Suut Kemal Yetkin, “Şiir Sanatı,” Şiir Üzerine Düşünceler, İstanbul, 1969, 9-14.

Özkan, Mustafa (1999). Tarih İçinde Türk Dili. Gözden geçirilmiş 2. baskı. İstanbul: Filiz Kitabevi.

Türk Dili Kitabı. Editör: Gülden Sağol Yüksekkaya. Duyap Yayıncılık. İstanbul, 2006. (Yazarlar: Emine Gürsoy Naskali, Timur Kocaoğlu, Ceval Kaya, Mesut Şen, Göksel Öztürk, Arzu Erdoğan Öztürk, Aylin Koç, Erdal Şahin, Hilal Oytun Arslan, Arzu Çiftoğlu, Funda Gökçe Bağcı, Dilek Herkmen, Mehmet Kocakaplan, Yasemin Özdemir Bulut, Nurgül Yıldız)

Yavuz, Kemal vd., Türk Dili ve Kompozisyon Dersleri, Bayrak Yayınları, İstanbul, 2005.

Zeynep Korkmaz, Mehmet Akalın, Ahmet B. Ercilasun, Hamza Zülfikar, Tuncer Gülensoy, İsmail Parlatır ve Necat Birinci ile birlikte, Yükseköğretim Öğrencileri için Türk Dili ve Kompozisyon Bilgileri. [Yükseköğretim Kurulu Yayını.] Ankara: Yükseköğretim Kurulu Matbaası, 1990.

# YDZI122 - İngilizce II (2 0 2)

Gelecek zaman, modals. Her konu bitiminde bu konularla ilgili egzersizlerle ingilizcelerini geliştirmek amaçlanmaktadır. Bu dilbilgisi konularına ek olarak öğrencilere konuşmalarına yardımcı olması için faydalı kelimeler verilmektedir.

# Ders Kitabı:

Lesley Shepton, Back Up Grammar, Orient Express, 2010.

# SGR102 - Sigorta Branşları (2 0 2)

Yangın sigortaları, kaza sigortaları, nakliyat sigortaları, tekne sigortaları, mühendislik sigortaları, havacılık sigortaları.

# Ders Kitabı:

Hilmi Acınan, Sigortacılık, Güneş Sigorta Yayınları

# Yıl 2; Yarıyıl 3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3. YARIYIL** | | | | | | |
| **No** | **Ders Kodu** | **Ders Adı** | **T** | **U** | **Kredi** | **ECTS** |
| 1 | FIN231 | Finansal Yönetim I | 4 | 0 | 5 | 5 |
| 2 | HUK265 | Ticaret Hukuku I | 2 | 0 | 3 | 3 |
| 3 | IKT221 | Mikro Ekonomi | 4 | 0 | 6 | 6 |
| 4 | IST231 | İstatistik I | 4 | 0 | 5 | 5 |
| 5 | MAT281 | Finans Matematiği I | 2 | 0 | 3 | 3 |
| 6 | MAT283 | Matematik III | 4 | 0 | 5 | 5 |
| 7 | YDI255 | Mesleki İngilizce | 2 | 0 | 3 | 3 |
|  |  | Toplam | 22 | 0 | 30 | 30 |

**FIN231 - Finansal Yönetim I (4 0 5)**

İşletmelerde finans fonksiyonu ve finansal amaçlar, finansal yönetim ve işletme türleri, paranın zaman değeri, finansal analiz ve kontrol, finansal planlama, fon akım tabloları, nakit akım tabloları, alacak yönetimi, stok yönetimi, çalışma sermayesi yönetimi, sermaye bütçelemesi, riskli yatırım projelerinin değerlendirilmesi.

# Ders Kitabı:

Niyazi Berk, Finansal Yönetim, 10. Baskı, Türkmen Kitabevi, 2010

# HUK265 - Ticaret Hukuku I (2 0 3)

Ticaret Hukuku I dersinde ticaret hukukunun kaynakları anlatılmaktadır. Ticari işletme ve tacir kavramları incelenmektedir. Ayrıca marka kavramı, haksız rekabet kavramı ve sonuçları da anlatılmaktadır. Son olarak ise tacir yardımcıları incelenmektedir.

# Ders Kitabı:

Prof. Dr. Ayşe Nur Berzek, Ticaret Hukukunun Genel İlkeleri, İstanbul 2002 Prof. Dr. Nevin Soygür, Ticaret Hukuku, C. II, Şirketler, İstanbul Prof. Dr. Sabih Arkan, Ticari İşletme Hukuku, Ankara 1999

# IKT221 - Mikro Ekonomi (4 0 6)

Mikro ekonomiye giriş, arz ve talebin temelleri, çeşitli piyasa talep eğrileri ve talep ve arz esneklikleri,talep teorisi ve tüketici davranışları; fayda maksimizasyonu ve tercih, risk ve belirsizlik koşulları altında talep, üretici davranışları; tek değişken girdili üretim, iki değişken girdili üretim ve üretim maksimizasyonu, geleneksel maliyet teorisi, modern maliyet teorisi, firma teorisi ve piyasa organizasyonu; tam rekabet piyasasında fiyat teorisi, tam monopol koşulları altında fiyat teorisi, piyasa gücü ve fiyatlama, monopolcü rekabet koşulları altında fiyat teorisi, oligapol piyasalarında fiyat teorisi, firma ve piyasa teorilerinde son gelişmeler, oyun teorisi ve stratejik davranış, bölüşüm teorisi, genel denge ve refah; tam rekabet piyasalarında marjinal prodüktivite teorisi, girdi piyasasında eksik rekabet teorisi, piyasa başarısızlıkları; eksik ve asimetrik enformasyon, piyasa sisteminin iyi işlemediği durumlar ve piyasa gücü, dışsallıklar ve kamusal mallar, piyasaların düzenlenmesi ve özelleştirme.

# Ders Kitabı:

İlker Parasız, Mikroekonomi, 7. Baskı, Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları, 2007.

# IST231 - İstatistik I (4 0 5)

İstatistiğin tanımı, konusu, tarihsel gelişimi, önemi ve çeşitli bilim dalları ile ilişkisi, amacı ve türleri, istatistik ile ilgili temel kavramlar, veri kaynakları ve veri toplama teknikleri (verilerin düzenlenmesi - sınıflama, gruplama, seriler - ), grafikler, ortalamalar (merkezi eğilim ölçüleri), değişkenlik ölçüleri, eğiklik ve basıklık ölçüleri, endeksler.

# Ders Kitabı:

Bilge Aloba Köksal, İstatistik, Çağlayan Kitabevi, 2003 Necla Çömlekçi, Temel İstatistik, Bilim Teknik Yayınevi, 2005 Özer Serper, Uygulamalı İstatistik 1, Ezgi

Kitabevi Şahamet Bülbül, Tanımsal İstatistik Ümit Şenesen, Betimleyici Sorgulayıcı İstatistik, 1998

# MAT283 - Matematik III (4 0 5)

Çok değişkenli fonksiyonlar; çok değişkenli fonksiyonlarda limit süreklilik ve türevlenebilme, kısmi türevler ve zincir kuralı; gradiant ve yönlü türev; çok değişkenli fonksiyonlar için taylor teoremi; çok değişkenli fonksiyonların uç değerlerin bulunması; çok katlı integraller; eğrisel integral ve yüzey integralleri; Green-Stoke teoremi.

# Ders Kitabı:

Advanced Calculus, Wilfred Kaplan, Addison Wesley (yayınevi), 5th edition, 2002 Lineer Cebir, Seymour Lipschutz, Nobel Yayın Dağıtım- Schaums dizisi, İstanbul, 2.Basım,

Çözümlü Yüksek Matematik Problemleri, Birsen Yayınevi, Leyla Zeren, 1985 Yüksek Matematik, Cevdet Koçak, İTÜ Vakfı, 2.Baskı, 1986

# YDI255 - Mesleki İngilizce (2 0 3)

Temel İngilizce gramer bilgisi ve günlük konuşmalarda en çok kullanılan kalıplar, basit okuma parçaları, bu parçalarla ilgili sorular sorma ve sorulan soruları yanıtlayabilme becerisi. Çeviri yöntemleri, sigorta-sigorta edilebilen risk, hayat sigortası şirketleri neden hayat sigortası, sigorta terimleri sözlüğü sigorta riski, kargo sigorta poliçesi, sağlık sigorta poliçesi, sorumluluk sigorta poliçesi, genel tekrar.

# Ders Kitabı:

Aktüerya ile ilgili kitap ve makaleler

# MAT281 - Finans Matematiği I (2 0 3)

Basit faiz, basit iskonto, basit iskonto ile senetlerin denkleştirilmesi, senetlerin denkleştirilmesi, sabit taksitlerle amortisman, basit faizde sabit taksitlerle dönem başı ve dönem sonu plasman, bileşik faiz, bileşik iskonto, bileşik faizde plasman, sabit gelirli rantlar, düzenli değişen gelirli rantlar, sabit taksitli borçlanma, değişen taksitli borçlanmalar.

# Ders Kitabı:

Bahadtin Rüzgar, Finans Matematiği, [Türkmen Kitabevi,](http://www.idefix.com/kitap/turkmen-kitabevi/firma_urun.asp?fid=670) İstanbul, 2011.

# Yıl 2; Yarıyıl 4

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4. YARIYIL** | | | | | | |
| **No** | **Ders Kodu** | **Ders Adı** | **T** | **U** | **Kredi** | **ECTS** |
| 1 | FIN232 | Finansal Yönetim II | 4 | 0 | 5 | 5 |
| 2 | FIN234 | Finansal Tablolar ve Analizi | 2 | 0 | 4 | 4 |
| 3 | HUK266 | Ticaret Hukuku II | 2 | 0 | 3 | 3 |
| 4 | IKT222 | Makro Ekonomi | 4 | 0 | 6 | 6 |
| 5 | IST232 | İstatistik II | 4 | 0 | 5 | 5 |
| 6 | MAT282 | Finans Matematiği II | 2 | 0 | 3 | 3 |
| 7 | MAT284 | Matematik IV | 4 | 0 | 4 | 4 |
|  |  | Toplam | 22 | 0 | 30 | 30 |

**FIN232 - Finansal Yönetim II (4 0 5)**

Risk ve getiri ilişkisi, sermaye maliyeti, sermaye yapısı kararlan, faaliyet ve finansman kaldıracı, kar dağıtım politikaları, kısa süreli finansman, orta ve uzun süreli finansman, menkul kıymet değerlemesi finansal piyasalar ve kurumlar, sigortacılıkta fon yönetimi, vaka analizi.

# Ders Kitabı:

Niyazi Berk, Finansal Yönetim, 10. Baskı, Türkmen Kitabevi, 2010

# FIN234 - Finansal Tablolar ve Analizi II (2 0 4)

Mali tablolarla ilgili genel bilgiler, bilanço, gelir tablosu, net çalışma sermayesi değişim tablosu, fon akım tablosu, nakit akım tablosu, kar dağıtım tablosu, öz kaynaklar değişim tablosu, mali tabloların analizi, karşılaştırmalı tablolar analizi, dikey analiz, trend analizi, oran analizi, uygulamalar.

# Ders Kitabı:

Öztin Akgüç, Mali Tablolar Analizi, 12. Baskı, İstanbul, 2006

# HUK266 - Ticaret Hukuku II (2 0 3)

Anonim şirket kavramı ve hakim ilkeler, anonim şirketlerin çeşitleri ve kuruluşu, kuruluştan doğan sorumluluk halleri ve şirketin organları arasında ilişkiler, yönetim kurulu, üyelik, seçim, azil, görevler, yönetim kurulu üyelerinin sorumluluğu, sorumluluk sebepleri, sorumluluk davası, anonim şirketlerde denetim, iç ve dış denetim, anonim şirketlerde genel kurul, çalışması ve genel kurulda oy hakkı, genel kurul kararlarının hükümleri ve sakatlık halleri, anonim şirketlerde pay kavramı, çeşitleri, pay sahibinin hak ve borçları, anonim şirketlerin sona ermesi ve limitet şirketler, kıymetli evrak, kambiyo senetleri, poliçe kavramı, aval, kabul, devir, başvuru hakkı ve zamanaşımı, bono kavramı, unsurları, devri, ödeme ve uygulanacak poliçe hükümleri, çek, tanım, unsur ve taraflar, çeşitleri konuları incelenmektedir.

# Ders Kitabı:

Prof. Dr. Ayşe Nur Berzek, Ticaret Hukukunun Genel İlkeleri, İstanbul 2002 Prof. Dr. Nevin Soygür, Ticaret Hukuku, C. II, Şirketler, İstanbul Prof. Dr. Sabih Arkan, Ticari İşletme Hukuku, Ankara 1999

# IKT222 - Makro Ekonomi (4 0 6)

Makro ekonomiye giriş, milli gelirle ilgili kavramlar ve milli gelirin ölçülmesi, ekonominin toplam bilançosu, Basit Keynesgil Sistem, Klasik Sistem ve Basit Keynesgil Sistemin Genişletilmesi: para, faiz ve fiyat değişimlerinin milli gelir analizlerinde gözönüne alınması, para arzı ve para arzının istikrarlılığı sorunu, para talebi, IS-LM eğrileri analizi ve ekonominin talep yanlı dengesi, Keynesgil ekonominin kendiliğinden tam istihdama yönelememesi ve Neoklasik oto regulatör olarak reel ankes etkisinin önemi, geleneksel ve modern toplam arz teorileri ve rasyonel bekleyişler altında ekonomik denge; rasyonel bekleyişler ve modern makro ekonomi; enflasyon, bekleyişler ve üretim- enflasyon analizinin genişletilmesi, eksik istihdam, Philips eğrileri ve Taylor Kuralı, Modern Konjonktür Teorileri, yirminci yüzyılda yaşanan büyük ekonomik krizler, ortadoks ve heterodoks makro ekonomik politika teorileri, kamunun borç sorunu ve çözüm yolları, ekonomik istikrar sorunu: yeni makro ekonomik uzlaşma ve enflasyon hedeflemesi, dinamik makro ekonomiye giriş: içsel ve dışsal büyüme teorileri, genişletmeler: modern makro ekonomideki gelişmelere toplu bakış, makro ekonomide yeni uzlaşma, dışa açık makro ekonominin temelleri, açık ekonomide IS-LM-BP analizi, açık ekonomide toplam talep, rasyonel bekleyişler eklentili toplam arz ve toplam talep eğrileri yardımıyla açık ekonomide ekonomik dalgalanmaların analizi.

# Ders Kitabı:

İlker Parasız, Makro Ekonomi: Teori ve Politika. Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları 2007.

# IST232 - İstatistik II (4 0 5)

Örnekleme teorisi, istatistiksel tahmin teorisi, hipotez testleri, ki-kare testi, varyans çözümlemesi ve f testi, regresyon ve korelasyon analizi, zaman serileri çözümlemesi.

# Ders Kitabı:

Bilge Aloba Köksal, İstatistik, Çağlayan Kitabevi, 2003 Necla Çömlekçi, Temel İstatistik, Bilim Teknik Yayınevi, 2005 Özer Serper, Uygulamalı İstatistik 2, Ezgi Kitabevi Serpil Ergün Bülbül, Çözümsel İstatistik, Alfa Yayınları, 2001

# MAT284 - Matematik IV (4 0 4)

Birinci ve ikinci dereceden diferansiyel denklemler; yüksek dereceden doğrusal diferansiyel denklemler; diferansiyel denklemlerin uygulamaları; doğrusal diferansiyel denklemlerin seriler ile çözümleri; doğrusal diferansiyel denklem sistemleri; Laplace dönüşümleri ve doğrusal diferansiyel denklem sistemlerinin Laplace dönüşümleri ile çözümleri; Fourier serileri ve Fourier analizi.

# Ders Kitabı:

Frank Ayres, Diferansiyel Denklemler, Çev: Doç. Dr. Ekrem Pakdemirli, Sanem Çözümlü serisi, Güven kitabevi yayınları, 1978.

Murray R. Spiegel, İleri Analiz Çev: Prof. Dr. Saffet Süray, Schaum’s Outline Series, 1979. Prof. Dr. Erol Yanz, Matematik, Türkmen Kitabevi, 2002.

# MAT282 - Finans Matematiği II (2 0 3)

Paranın zaman değeri, faiz problemleri, uygulamada karşılaşılan faiz ve iskonto türleri, annüiteler, faiz dönüşüm döneminden farklı sıklıkta yapılabilen ve değişken ödemeli annüiteler, borç ödeme yöntemleri, amortisman ve borç ödeme fonu yöntemleri, yatırım araçları ve ürünlerin değerlemesi.

# Ders Kitabı:

[Meral Sucu,](http://www.idefix.com/kitap/meral-sucu/urun_liste.asp?kid=1773126) [Funda Kul,](http://www.idefix.com/kitap/funda-kul/urun_liste.asp?kid=1773127) Finans Matematiği, [Nobel Yayın Dağıtım,](http://www.idefix.com/kitap/nobel-yayin-dagitim/firma_urun.asp?fid=2024) İstanbul, 2014. Bahadtin Rüzgar, Finans Matematiği, [Türkmen Kitabevi,](http://www.idefix.com/kitap/turkmen-kitabevi/firma_urun.asp?fid=670) İstanbul, 2011.

# Yıl 3; Yarıyıl 5

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5. YARIYIL** | | | | | | |
| **No** | **Ders Kodu** | **Ders Adı** | **T** | **U** | **Kredi** | **ECTS** |
| 1 | AKT300 | Staj | 0 | 2 | 3 | 3 |
| 2 | AKT301 | Aktüeryal Yazılımlar ile Veri Analizi I | 1 | 2 | 5 | 5 |
| 3 | AKT311 | Hayat Sigortaları Matematiği I | 4 | 0 | 6 | 6 |
| 4 | AKT- S1,2 | Seçimlik - 1 - 2 (Ders 1)[Bu ders AKT-S1,2 ders grubundan alınacaktır, aşağıya bakınız] | 3 | 0 | 4 | 4 |
| 5 | AKT- S1,2 | Seçimlik - 1 - 2 (Ders 2)[Bu ders AKT-S1,2 ders grubundan alınacaktır, aşağıya bakınız] | 3 | 0 | 4 | 4 |
| 6 | EKM325 | Temel Ekonometri | 2 | 2 | 4 | 4 |
| 7 | MUH321 | Sigorta Muhasebesi I | 2 | 0 | 4 | 4 |
|  |  | Toplam | 15 | 6 | 30 | 30 |

**AKT300 - Staj (0 2 3)**

# AKT301 - Aktüeryal Yazılımlar ile Veri Analizi I (1 2 5)

Excel ve SPSS yazılımlarının çalışması, veri girişi, veri saklama, veriler üzerinde işlemler, matris işlemleri, döngü yapıları ve örnekleri, algoritma tasarımı, grafik çizimleri, matematiksel fonksiyonlar ile işlemler, tanımlayıcı istatistiklerin elde edilmesi, frekans dağılım grafiklerinin çizimi, frekans ve çapraz tabloların oluşturulması, rastgele sayı üretiminde benzetim uygulamaları.

# Ders Kitabı:

Stephen A. Sweet, Karen A. Grace-Martin, Data Analysis with SPSS: A First Course in Applied Statistics (4th Edition), 2011

Guerrero Hector, Excel Data Analysis, Springer, 2010

# AKT311 - Hayat Sigortaları Matematiği I (4 0 6)

Faiz kavramı, iskonto kavramı, basit ve bileşik faiz, bugünkü değer ve birikimli değer hesaplamaları, dönem sonu ve dönem başı ödemeli rantlar, hayat tabloları, yaşama ve ölme olasılıkları, anlık ölüm oranı, rantlar, hayat rantları konuları ele anlatılmaktadır.

# Ders Kitabı:

N.L. Bowers et. all, Actuarial Mathematics, 2nd edition, 1997 Nilgün Moralı, Aktüeryal Teknikler, Gesid Yay., 1997 H.U. Gerber, Life Insurance Mathematics, Springer, 1997

Kenan Ural, Yaşam Sigortalarının Aktüeryal Prensipleri, Beta Basım A.Ş., İstanbul, 1994

# EKM325 - Temel Ekonometri (2 2 4)

Bu dersin amacı, klasik doğrusal, yarı logaritmik ve tam logaritmik regresyon modellerini kurabilme ve yorumlayabilme yeterliliği kazandırmaktır. Dönem boyunca istatistik ve ekonometriye ilişkin temel kavramlar, Rassal örneklemenin temel özellikleri Basit doğrusal regresyon modeli varsayımları, Tahmincilerin Özellikleri, Basit doğrusal regresyon modelinin parametrelerinin EKK yöntemi ile tahmin edilmesi, Ortalamadan farklar ve orijinal gözlemler cinsinden normal denklemlerin bulunuşu, Basit doğrusal regresyon modelinin parametrelerinin yorumlanması, E-views Uygulaması, Basit Korelasyon ve örnek uygulamalar Sıra Korelasyon ve örnek uygulamalar, Determinasyon Katsayısı ve örnek uygulamalar Parametre tahminlerinin anlamlılıklarının sınanması, Hipotez Testleri Pratik t testi, t testi ve örnek uygulamalar, Modellerde değişken dönüşümü, Korelasyon katsayısısının anlamlılığının sınanması, Elastikiyet ve örnek uygulamalar, Parametreler için Güven Aralıkları, Çok değişkenli doğrusal regresyon modeli analizi; Çok değişkenli doğrusal regresyon modeli varsayımları, Çok değişkenli modellerde ortalamadan farklar ve orijinal gözlemler cinsinden normal denklemlerin bulunuşu, Çok değişkenli regresyon modeli parametrelerinin yorumlanması, Doğrusal olmayan regresyon modellerinin tahmini, Cobb-Douglas tipi üretim fonksiyonu tahmini, Çeşitli ekonometrik fonksiyon kalıplarının tahmini ve yorumlaması E-views Uygulaması, Çeşitli ekonometrik modellere ait elastikiyetler ve eğimler örnek uygulamalar, Ölçek getirisi değişir girdiye getiri işlenecek temel konular arasında yer alacaktır.

# Ders Kitabı:

Ben Vogelvang, Econometrics Theory and Applications with E-views, Pearson Addison Wesley, 2005 Gujurati, Temel Econometric, McGraw Hill, 2003

Şahin Akaya, Vedat Pazarlıoğlu, Ekonometri I, Anadolu Matbaacılık, 2000

# HUK339 - Sigorta Hukuku (3 0 4)

Sigorta hukukunun temel kavramlarını tanıtmak, toplumsal yaşamda sigorta hukukunun yerini ve önemini tespit etmek, sigorta şirketleri, sigorta araçları, sigorta sözleşmesi, mal sigortaları, can sigortaları, sorumluluk sigortaları incelenerek, sigorta hukuku alanında en temel bilgiler verilmektedir.

# Ders Kitabı:

Rayegan Kender, Türkiye'de Hususi Sigorta Hukuku, İstanbul 2008

# AKT456 - Finans Aktüeryası (3 0 4)

Bilanço ve finansal Başarı/başarısızlık analizi, Piyasa değerlemesi, Temel rezerv ve karşılıkların ölçüm metodları, Teknik ve finansal riskler için teorik yaklaşımlar, Finansal modelleme, Fiyatlandırma ve hedgeing opsiyonları, Hasar ve kar payının kaynağı ve kar payı dağıtımı, solvency uygulamaları.

# Ders Kitabı:

M.V. Wüthrich, H. Bühlmann, H. Furrer, Market-Consistent Actuarial Valuation Ali Argun Karacabey, Finansal Modelleme, Siyasal Kitabevi, Ankara 2008

# MUH321 - Sigorta Muhasebesi I (2 0 4)

Sigorta muhasebesine giriş. Mali tablolar. Tek düzen hesap planı ve işleyişi. Üretim muhasebesi-Prim üretim ve iptal. Üretim muhasebesi-kazanılmamış primler karşılığı. Hayat sigortaları üretim muhasebesi. Sigorta şirketlerinin aracılık işleri. Hayat sigortaları matematik karşılıklar. Devam eden riskler karşılığı. İkramiye ve indirimler karşılığı. Reasürans muhasebesi-üretim.

# Ders Kitabı:

Sigorta Muhasebesi ve Tek Düze Hesap Planı, TSEV Ders Notları, 2009, İstanbul

# Yıl 3; Yarıyıl 6

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **6. YARIYIL** | | | | | | |
| **No** | **Ders Kodu** | **Ders Adı** | **T** | **U** | **Kredi** | **ECTS** |
| 1 | AKT302 | Aktüeryal  Yazılımlar ile Veri Analizi II | 1 | 2 | 6 | 6 |
| 2 | AKT312 | Hayat Sigortaları  Matematiği II | 4 | 0 | 7 | 7 |
| 3 | AKT- S3,4 | Seçimlik Ders - 3  - 4 (Ders 1)[Bu ders AKT-S3,4 ders grubundan alınacaktır, aşağıya bakınız] | 3 | 0 | 4 | 4 |
| 4 | AKT- S3,4 | Seçimlik Ders - 3  - 4 (Ders 2)[Bu ders AKT-S3,4 ders grubundan alınacaktır,  aşağıya bakınız] | 3 | 0 | 4 | 4 |
| 5 | EKM326 | Uygulamalı Ekonometri | 2 | 2 | 4 | 4 |
| 6 | MUH322 | Sigorta  Muhasebesi II | 2 | 0 | 5 | 5 |
|  |  | Toplam | 15 | 4 | 30 | 30 |

**AKT302 - Aktüeryal Yazılımlar ile Veri Analizi II (1 2 6)**

R ve SAS yazılımlarının çalışması, veri girişi, veri saklama, veriler üzerinde işlemler, matris işlemleri, döngü yapıları ve örnekleri, algoritma tasarımı, grafik çizimleri, matematiksel fonksiyonlar ile işlemler, tanımlayıcı istatistiklerin elde edilmesi, frekans dağılım grafiklerinin çizimi, frekans ve çapraz tabloların oluşturulması, rastgele sayı üretiminde benzetim uygulamaları.

# Ders Kitabı:

Muenchen, Robert A., R for SAS and SPSS Users (2nd edition), Springer, 2011

Ken Kleinman and Nicholas J. Horton, SAS and R: Data Management, Statistical Analysis, and Graphics, Second Edition, CRC Press

# AKT312 - Hayat Sigortaları Matematiği II (4 0 7)

Hayat sigortaları, ömür boyu geçerli ve sınırlı süreli hayat sigortaları, değişen tazminatlı hayat sigortalan, net tek primler ve yıllık net primler, yılda m kez ödenen net primler, rezerv kavramı, ileri doğru ve geriye doğru rezerv hesaplama yöntemleri anlatılmaktadır.

# Ders Kitabı:

N.L. Bowers et. all, Actuarial Mathematics, 2nd edition, 1997 Nilgün Moralı, Aktüeryal Teknikler, Gesid Yay., 1997

H. U. Gerber, Life Insurance Mathematics, Springer, 1997

Kenan Ural, Yaşam Sigortalarının Aktüeryal Prensipleri, Beta Basım A.Ş., İstanbul, 1994

# AKT352 - Reasürans Teknikleri (3 0 3) (AKT S3,4 Seçimlik Ders)

Genel olarak reasürans, İhtiyari Reasürans, Bölüşmeli - Otomatik Reasürans anlaşmaları; Kotpar anlaşmaları, Eksedan anlaşmaları, İhtiyari anlaşmalar, Kotpar - Eksedan karışımı anlaşmalar, Bölüşmeli - Eksedan karışımı anlaşmalar, Bölüşmeli - Otomatik reasürans anlaşmasının ortak hükümleri. Bölüşmesiz Reasürans anlaşmaları; Hasar Fazlası Reasürans, Hasar Oranı Reasürans. Pool Anlaşmaları, Reasürans Uygulamaları.

# Ders Kitabı:

Hilmi Acınan, Reasürans, İstanbul, 2005.

# IST454 - İstatistiksel Modelleme (3 0 3) (AKT S3,4 Seçimlik Ders)

İstatistik modelleme kavramı; veri ve değişken yapısı, anakütle örnekleme kavramları, örnekleme metodları, istatistiksel modellemede hipotez testleri, doğrusal ve doğrusal olmayan modeller, çok değişkenli istatistiksel modeller, istatistiksel model seçimi, finansal verilere istatistiksel model örnekleri.

# Ders Kitabı:

Wojtek Krzanowski, An Introduction to Statistical Modelling Daniel T. Kaplan, Statistical Modeling: A Fresh Approach

Şeref Kalaycı, Spss uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri, Asil yayınları

# EKM326 - Uygulamalı Ekonometri (2 2 4)

Dersin ana amacı, öğrencilere finans veya makro ekonomi ile ilgili doğrusal ve doğrusal olmayan regresyon modeli kurabilme ve tahmin modeli sonuçlarını değerlendirme becerisini kazandırmaktır. Öğrenciler, kendi araştırma sorularına ilişkin model kurmak için ekonometrik teknikler kullanma becerisi kazanacak ve ilgili hipotezleri test edebilmek ve bilimsel bir çalışma yürütebilmek için E-views yazılımı ile uygulamalar yapacaklardır. Hata terimleri arasında otokorelasyonsuzluk, sabit varyans ve normal dağılım varsayımları işlenecek konular arasında yer almaktadır. Ayrıca model spesifikasyonunun seçimi, model seçim kriterleri, dinamik ekonometrik modeller ve kukla değişkenli regresyon modelleri konuları da işlenecek konular arasındadır.

# Ders Kitabı:

Ben Vogelvang, Econometrics Theory and Applications with E-views, Pearson Addison Wesley, 2005 Gujurati, Temel Econometric, McGraw Hill, 2003

Şahin Akaya, Vedat Pazarlıoğlu, Ekonometri I, Anadolu Matbaacılık, 2000

# MUH322 - Sigorta Muhasebesi II (2 0 5)

Sigorta muhasebesine giriş. Mali tablolar. Tek düzen hesap planı ve işleyişi. Üretim muhasebesi-Prim üretim ve iptal. Üretim muhasebesi-Kazanılmamış Primler karşılığı. Hayat sigortaları üretim muhasebesi. Sigorta şirketlerinin aracılık işleri. Hayat sigortaları matematik karşılıklar. Devam eden riskler karşılığı. İkramiye ve indirimler karşılığı. Reasürans muhasebesi-üretim.

# Ders Kitabı:

Sigorta Muhasebesi ve Tek Düze Hesap Planı, TSEV Ders Notları, 2009, İstanbul

# Yıl 4; Yarıyıl 7

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **7. YARIYIL** | | | | | | |
| **No** | **Ders Kodu** | **Ders Adı** | **T** | **U** | **Kredi** | **ECTS** |
| 1 | AKT411 | Hayat Dışı Sigortalar Matematiği I | 4 | 0 | 7 | 7 |
| 2 | AKT421 | Risk Analizi ve Aktüeryal Modelleme I | 2 | 0 | 6 | 6 |
| 3 | AKT443 | Araştırma Yöntemleri | 0 | 2 | 5 | 5 |
| 4 | AKT- S5,6 | Seçimlik Ders - 5 - 6 (Ders 1)[Bu ders AKT-S5,6 ders grubundan alınacaktır, aşağıya bakınız] | 3 | 0 | 4 | 4 |
| 5 | AKT- S5,6 | Seçimlik Ders - 5 - 6 (Ders 2)[Bu ders AKT-S5,6 ders grubundan alınacaktır, aşağıya bakınız] | 3 | 0 | 4 | 4 |
| 6 | SGR401 | Aktüeryal Raporlama ve Denetim | 2 | 0 | 4 | 4 |
|  |  | Toplam | 14 | 2 | 30 | 30 |

**AKT411 - Hayat Dışı Sigortalar Matematiği I (4 0 7)**

Prim ilkeleri, deneyim fiyatlandırması ve itibar kuramı (tam itibar, kısmi itibar, bühlman yöntemi, bayesci yaklaşım), Hasar Rezervlerinin Hesaplanma Yöntemleri (Aktüeryal Zincirleme Merdiven, Bornhuetter – Ferguson, Cape-Cod, Münich Zinciri, Hasar sıklığı ve şiddeti), Stokastik Süreçler (Homojen Poisson süreci, Homojen olmayan Poisson süreci, Rastgele yürüyüş süreci, Bileşik Poisson süreci)

# Ders Kitabı:

BROWN, L.B. ve GOTTLIEB, L.R., 2001, Introduction to Ratemaking and Loss Reserving for Property and Casualty Insurance, Actex Publications

BOWERS N.L., GERBER H.U., HICKMAN J.C., JONES D.A. ve NESBITT,C., 1997,Actuarial

Mathematics, SOA. (Ch. 13)

YIU-KUEN, T., 2009, Nonlife Actuarial Models:Theory, Methods and Evaluation, Cambridge University Press, Cambridge

HERZOG, T.N., 1999, Introduction to Credibility Theory, Actex Publications, Winsted

QUARG,G. VE MACK,T, 2004, Munich Chain Ladder: A Reserving Method that Reduces the Gap between IBNR Projections Based on Paid Losses and IBNR Projections Based on Incurred Losses, CAS Volume II / Issue (Makale)

# AKT421 - Risk Analizi ve Aktüeryal Modelleme I (2 0 6)

Risk ve fayda kavramı, riskin ölçülmesi, risk ve beklenen getiri, risk ve farklılaştırması, yatırım planlaması, stokastik süreçler (Markov zinciri), senaryo analizi, simülasyon analizi, matlab uygulamaları.

# Ders Kitabı:

Bowers N.L., Gerber H.U., Hıckman J.C., Jones D.A. and Nesbıtt C. J., 1997, Actuarial Mathematics Dickson, C.M., 2004, Insurance Risk and Ruin, Cambridge University Press, Cambridge.

Ross, Introduction to Probability Models, 10th edition

# AKT443 - Araştırma Yöntemleri (0 2 5)

Araştırma yöntemlerinin genel tanımı, akademik araştırma, akademik araştırmalarda izlenen yollar, akademik araştırmalarda uygulama kuralları, verilerin taranması, akademik araştırmalarda teknik kurallar, biçimsel yapı ve yazım kuralları, tablo ve şekil oluşturma, metin aktarımları ve kaynakça hazırlama, SPSS programında veri analizi ve çıktı değerlendirmesi.

# Ders Kitabı:

Ayhan Ural, İbrahim Kılıç, Bilimsel Araştırma Süreci ve SPSS ile Veri Analizi

# SGR401 - Aktüeryal Raporlama ve Denetim (2 0 4)

Aktüeryal raporlama kavramı içeriği, finansal rasyolar, finansal analizler, karlılık analizleri, rasyo analizleri, aktüeryal varsayımlar, aktüeryal denge kavramı, duyarlılık ve senaryo analizleri, Aktüeryal denetim esasları ve uygulamaları.

# Ders Kitabı:

Aydın Karapınar, Figen Ayıkoğlu Zaif, Finansal Analiz, Gazi Kitabevi, 2000, Ankara

ÖZKAN T., 2007, TDHP Sisteminde Sigorta Muhasebesi, Türk Sigorta Enstitüsü Vakfı Sigorta Araştırma ve İnceleme Yayınları–10, İstanbul

James M. Wahlen, Stephen P. Baginski and Mark T. Bradshaw. financial reporting, financial statement analysis and valuation,: A strategic perspective, Seventh edition, south-Western Cangage Learning, Usa, 2011

# SGR453 - Sosyal Güvenlik Sistemleri (3 0 3) (AKT S5,6 Seçimlik Ders)

Sosyal güvenliğin tanımı, amacı, tarihsel gelişimi, emeklilik sistemlerindeki temel kavramlar, ülke karşılaştırmalarında kullanılabilecek veriler, ülkemizdeki sosyal güvenlik sorunları, sosyal güvenlik reformunun bileşenleri ve yapılan temel değişiklikler, sosyal güvenlikte emeklilik ve emeklilik zamanı hesaplamaları.

# Ders Kitabı:

5502 sayılı Sosyal Güvenlik Kurumu Kanunu ve 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel sağlık Sigortası Kanunu

Prof. Dr. Ali Güzel, Prof. Dr. Ali Rıza Okur, Doç. Dr. Nurşen Caniklioğlu, Sosyal Güvenlik Hukuku, Beta yayınları, 11. Baskı, Ocak 2008

Sosyal Güvenlik Reformu: Sorunlar ve Çözüm Önerileri, T.C Başbakanlık Ankara, Nisan 2005

Sosyal Güvenlik reformu: Uygulama Öncesi Yeni Yaklaşım-17.5.2007 tarihli Sosyal Güvenlik Kurumu duyurusu

Prof. Dr. Tankut Centel, Sosyal Güvenlikte Yapısal Değişim, MESS yayınları, İstanbul, 1977

# IKT451 - Türkiye Ekonomisi (3 0 3) (AKT S5,6 Seçimlik Ders)

Türkiye ekonomisinin yapısal dönüşümü-ekonomik kalkınma süreci, Türkiye ekonomisinde sanayileşme politikaları, Türkiye ekonomisinde sektörler ve gelişimi, Türkiye ekonomisinde dış ticaret rejimi ve ödemeler bilançosu, Türkiye ekonomisinde para ve döviz kuru politikaları, Türkiye ekonomisinde yabancı sermaye, Türkiye ekonomisinde maliye ve borçlanma politikaları, Türkiye ekonomisinde bankacılık sektörü ve tarihsel gelişimi.

# Ders Kitabı:

Prof. Dr. İlhan Uludağ, Prof. Dr. Erişah Ancan, Türkiye Ekonomisi, Der Yayınlan, 2003

# Yıl 4; Yarıyıl 8

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **8. YARIYIL** | | | | | | |
| **No** | **Ders Kodu** | **Ders Adı** | **T** | **U** | **Kredi** | **ECTS** |
| 1 | AKT402 | Emeklilik Matematiği | 2 | 0 | 5 | 5 |
| 2 | AKT412 | Hayat Dışı Sigortalar Matematiği II | 4 | 0 | 7 | 7 |
| 3 | AKT422 | Risk Analizi ve Aktüeryal Modelleme II | 2 | 0 | 5 | 5 |
| 4 | AKT- S7,8 | Seçimlik Ders - 7 - 8 (Ders 1)[Bu ders AKT-S7,8 ders grubundan alınacaktır,  aşağıya bakınız] | 3 | 0 | 4 | 4 |
| 5 | AKT- S7,8 | Seçimlik Ders - 7 - 8 (Ders 2)[Bu ders AKT-S7,8 ders grubundan alınacaktır,  aşağıya bakınız] | 3 | 0 | 4 | 4 |
| 6 | AKT-US | Üniversite Seçimlik Ders (Ders 1)[Bu ders AKT-US ders grubundan alınacaktır,  aşağıya bakınız] | 3 | 0 | 4 | 4 |
| 7 | THU100 | Topluma Hizmet Uygulamaları | 0 | 2 | 1 | 1 |
|  |  | Toplam | 17 | 2 | 30 | 30 |

**AKT422 - Risk Analizi ve Aktüeryal Modelleme II (2 0 5)**

Aktüeryal Modelleme II dersi Hazine Müşteşarlığı’nın hazırladığı aktüerya sınavlarından ikinci seviye sınavlardan biri olan “Risk Analizi ve Aktüeryal Modelleme” sınavının konularını kapsamaktadır. Bunlara ek olarak 4.sınıf aktüerya öğrencilerini sektöre hazırlamak, sektördeki aktüerya hakkında bilgilendirmek, aktüerya sınavları hakkında danışmanlık yapmak.

# Ders Kitabı:

Bowers N.L., Gerber H.U., Hıckman J.C., Jones D.A. and Nesbıtt C. J., 1997, Actuarial Mathematics Dickson, C.M., 2004, Insurance Risk and Ruin, Cambridge University Press, Cambridge.

Ross, Introduction to Probability Models, 10th edition

# AKT402 - Emeklilik Matematiği (2 0 5)

Sosyal güvenlik ve emeklilik, yurt içi ve yurt dışı uygulamaları, emeklilik teminatlarının aktüeryal karşılıkları, bunlara ait rezervlerin hesaplanması.

# Ders Kitabı:

William H. Aitken, A Problem Solving Approach to Pension Funding and Valuation, 2th edition.

# AKT412 - Hayat Dışı Sigortalar Matematiği II (4 0 7)

İflas Modelleri (Kesikli zamanlı iflas modeli, Sürekli zamanlı iflas modeli) , Reasürans Türleri ve Fiyatlandırması (Hasar fazlası reasürans, Hasar oranı fazlası reasürans, Burn maliyet, Riske maruz kalan birim sayısı, Deneyim fiyatlandırması) , Benzetim (Rasgele sayı üretim yöntemleri, Ters dönüşüm yöntemiyle benzetim, Markov zincirleri, Poisson süreçleri, Brown hareketi, risk süreçleri ve iflas modellerinde benzetim uygulamaları)

# Ders Kitabı:

Klugman S.A., Panjer H.H., Willmot G.E., 2008, Loss Models: From Data to Decisions, Third Ed , Wiley Bowers N.L., Gerber H.U., Hıckman J.C., Jones D.A. ve Nesbıtt,C., 1997,Actuarial Mathematics, SOA.

# IKT354 - Para Teorisi ve Politikası (3 0 3) (AKT-S7,8 Seçimlik Ders)

Para kavramı ve paranın fonksiyonları; Klasik, Keynesyen ve Parasal Ekol’de para teorileri; ödemeler bilançosu; para politikasının hedefleri ve araçları; Merkez Bankacılığı; Merkez Bankası bilançosu ve kalemleri; Merkez Bankası bağımsızlığı; bütçe ve kalemleri; hazine - TCMB ilişkisi.

# Ders Kitabı:

Prof. Dr. Merih Paya, Para Teorisi ve Politikası, 2.b., İstanbul: Filiz Kitapevi, 1998.

Prof. Dr. Osman Z. Orhan ve Yrd. Doç. Dr. Seyfettin Erdoğan, Para Politikası, 1.b., İstanbul: Avcı Ofset,

2003.

# AKT454 – Simülasyon Teknikleri (3 0 3) (AKT-S7,8 Seçimlik Ders)

Simülasyonun avantaj ve dezavantajları, uygulama alanları, Simülasyon yazılımları hakkında genel bilgi, İstatiksel analiz araçları, Tesadüfi sayı ve tesadüfi değişken üretme teknikleri, Kesikli tesadüfi sayı üretilmesi, Sürekli tesadüfi sayı üretilmesi, Simülasyon modelleri için doğrulama ve sağlama, Monte-Carlo simülasyonu, Excel Uygulamaları.

# Ders Kitabı:

Prof. Dr. Fikri Öztürk, Yrd. Doç. Dr. Levent Özbek Matematiksel Modelleme ve Simülasyon, Ankara: Akademisyen Kitabevi, 3.Baskı, 2015.

Jerry Banks vd, Discrete-Event System Simulation, Pearson, 4th Edition, 2004.

# FIN456 – Finansal Kurumlarda Kurumsal Yönetim (3 0 4) (AKT-US Seçimlik Ders)

Kurumsal yönetim kavramı, kurumsal yönetim teorileri (pay, paydaş ve vekalet teorisi) ışığında kurumsal yönetimin önemi, uluslararası kurumsal yönetim ilkeleri ve Türkiye’de kurumsal yönetim ilkeleri hakkında bilgi vermek, kurumsal yönetim uygulamalarının ölçülmesine yönelik çalışmaları irdelemek

# Ders Kitabı:

Idowu, S. ve Çalıyurt,.K.T. (2014). Corporate Governance: An International Perspective, Springer- Verlag, Germany

# THU100 - Topluma Hizmet Uygulamaları (0 2 1)