

## SU LİSELİLERE YAZ OKULU 2012

Lise ve üniversite öğrencileri başvurabilir.

Ayrıntılı bilgi ve başvuru formu için <http://liseyazokulu.sabanciuniv.edu>

Toplam 32 ders

2 dönem: 2-13 Temmuz 2012 ve 16-27 Temmuz 2012

Ders saatları: 9:40-11:10 veya 9:40-11:30

13:00-14:30 veya 13:00-14:50

15:00-16:30 veya 15:00-16:50

Dönemlere ve konulara göre sıralanmış dersler

### 2-13 TEMMUZ DÖNEMİ Eğitim dili Türkçe olan dersler

LYOFN04 (09:40-11:10 2-13 Temmuz) **Moleküler Biyoloji, Gen Mühendisliği ve Nano Tıp**  
Devrim Gözüaçık, Özlem Oral

LYOFN02 (09:40-11:10 2-13 Temmuz) **Astrofizik ve Öte-Gezegenler** Ersin Göğüş

LYOFN01 (13:00-14:30 2-13 Temmuz) **Kuantum Mekanik ve Nano Bilim** Sondan Durukanoğlu  
Feyiz

LYOFN07 (13:00-14:50 2-13 Temmuz) **Arttırılmış Mekanik 1** Nihat Berker

LYOFN05 (15:00-16:30 2-13 Temmuz) **Mekatronik ve İnsansı Robotlar** Kemalettin Erbatur

LYOYB01 (09:40-11:10 2-13 Temmuz) **Girişimcilik ve Başarı** Ziya Boyacıgiller

LYOSB01 (09:40-11:10 2-13 Temmuz) **Önümüzdeki Yıllarda Küresel Ekonomi ve Çin** Fatih  
Oktay

LYOYB03 (13:00-14:30 2-13 Temmuz) **Toplum, Ekonomi ve Politika** Ahmet Öncü

LYOSA02 (15:00-16:50 2-13 Temmuz) **Modern Sanatın, 20. Yüzyıl Müziğinin ve Operanın  
Büyük Eserleri** Filiz Ali, Fulya Çelikel, Sena Arcak

LYODI01 (09:40-11:30 2-13 Temmuz) **Temel İngilizce Öğrenimi I** Anna Hreczuch

LYODI02 (09:40-11:30 2-13 Temmuz) **Temel İngilizce Öğrenimi II** Shari Young

LYODI03 (13:00-14:50 2-13 Temmuz) **Temel İspanyolca Öğrenimi I** Nuria Gelado Rodriguez

LYOGN01 (15:00-16:30 2-13 Temmuz) **Üniversiteler ve Meslekler: Bilgilenmek, Seçmek ve  
Başarmak** Sondan Durukanoğlu Feyiz

### 2-13 JULY PERIOD Courses conducted in English and German

The students admitted to the three courses below will not pay tuition for these classes and will receive free lodging and meals. To be admitted to these classes, in addition to the normal admission procedure, the students must also pass a language test administered by Sabancı University.

Attendance from outside and inside Turkey are expected to these classes.

LYOSB04GE (09:40-11:30 16-27 Temmuz) **Gesellschaft, Kulturen und Sektoren** Adanır, Bahri  
Yılmaz, Aytuğ Şaşmaz

LYOSB04EN (09:40-11:30 16-27 Temmuz) **Society, Culture, and Sectors** Akşin Somel, İzak  
Atiyas, Neyyir Berktaş

LYOSA01GEEN (13:00-14:50 16-27 Temmuz) **Visual Communication, Composition, and Art /  
Visuelle Kommunikation, Gestaltung und Kunst** Wieslaw Zaremba

### 16-27 TEMMUZ DÖNEMİ Eğitim dili Türkçe olan dersler

LYOFN04 (09:40-11:10 16-27 Temmuz) **Moleküler Biyoloji, Gen Mühendisliği ve Nano Tıp**  
Devrim Gözüaçık, Özlem Oral

LYOFN03 (09:40-11:10 16-27 Temmuz) **Kozmoloji ve Evren** Emrah Kalemci

LYOFN01 (13:00-14:30 16-27 Temmuz) **Kuantum Mekanik ve Nano Bilim** Sondan Durukanoğlu  
Feyiz

LYOFN08 (13:00-14:50 16-27 Temmuz) **Arttırılmış Mekanik 2** Nihat Berker

LYOFN06 (15:00-16:30 16-27 Temmuz) **Mekatronik, Uçan ve Yüzen Robotlar** Mustafa Ünel

LYOYB02 (09:40-11:10 16-27 Temmuz) **Yönetim Bilimleri ve Modern İpek Yolu: Strateji ve Performans** Çağrı Haksöz

LYOSB02 (13:00-14:30 16-27 Temmuz) **Küreselleşme, Küresel Adalet ve Türkiye** Fuat Keyman

LYOSB03 (13:00-14:30 16-27 Temmuz) **Bir Kentin Tarihi: Konstantinopolis/İstanbul** Zeynep  
Yelçe

LYOSA03 (15:00-16:50 16-27 Temmuz) **Batı Sanatının, Klasik Müziğin ve Tiyatronun Büyük Eserleri**  
Berrak Nil Boya, Deniz Ceylan, Elif Süsler

LYODI01 (09:40-11:30 16-27 Temmuz) **Temel İngilizce Öğrenimi I** Anna Hreczuch

LYODI02 (09:40-11:30 16-27 Temmuz) **Temel İngilizce Öğrenimi II** Shari Young

LYODI03 (13:00-14:50 16-27 Temmuz) **Temel İspanyolca Öğrenimi I** Nuria Gelado Rodriguez

LYOGN01 (15:00-16:30 16-27 Temmuz) **Üniversiteler ve Meslekler: Bilgilenmek, Seçmek ve Başarmak**  
Nihat Berker

### 16-27 JULY PERIOD Courses conducted in English and German

The students admitted to the three courses below will not pay tuition for these classes and will receive free lodging and meals. To be admitted to these classes, in addition to the normal admission procedure, the students must also pass a language test administered by Sabancı University.

Attendance from outside and inside Turkey are expected to these classes.

LYOSB04GE (09:40-11:30 16-27 Temmuz) **Gesellschaft, Kulturen und Sektoren** Fikret Adanır,  
Bahri Yılmaz, Aytuğ Şaşmaz

LYOSB04EN (09:40-11:30 16-27 Temmuz) **Society, Culture, and Sectors** Akşin Somel,  
İzak Atiyas, Neyyir Berktaş

LYOSA01GEEN (13:00-14:50 16-27 Temmuz) **Visual Communication, Composition, and Art / Visuelle Kommunikation, Gestaltung und Kunst** Wieslaw Zaremba

Ders saatlarına göre sıralanmış dersler

### 2-13 TEMMUZ DÖNEMİ

LYOFN04 (09:40-11:10 2-13 Temmuz) **Moleküler Biyoloji, Gen Mühendisliği ve Nano Tıp**  
Devrim Gözüaçık, Özlem Oral

LYOFN02 (09:40-11:10 2-13 Temmuz) **Astrofizik ve Öte-Gezegenler** Ersin Göğüş

LYOYB01 (09:40-11:10 2-13 Temmuz) **Girişimcilik ve Başarı** Ziya Boyacıgiller

LYOSB01 (09:40-11:10 2-13 Temmuz) **Önümüzdeki Yıllarda Küresel Ekonomi ve Çin** Fatih  
Oktay

LYODI01 (09:40-11:30 2-13 Temmuz) **Temel İngilizce Öğrenimi I** Anna Hreczuch  
 LYODI02 (09:40-11:30 2-13 Temmuz) **Temel İngilizce Öğrenimi II** Shari Young  
 LYOSB04EN (09:40-11:30 2-13 Temmuz) **Gesellschaft, Kulturen und Sektoren** Fikret Adanır,  
 Bahri Yılmaz, Aytuğ Şaşmaz  
 LYOSB04GE (09:40-11:30 2-13 Temmuz) **Society, Culture, and Sectors** Akşin Somel,  
 İzak Atiyas, Neyyir Berktaş

LYOFN01 (13:00-14:30 2-13 Temmuz) **Kuantum Mekanik ve Nano Bilim** Sondan Durukanoğlu  
 Feyiz  
 LYOFN07 (13:00-14:30 2-13 Temmuz) **Arttırılmış Mekanik 1** Nihat Berker  
 LYOYB03 (13:00-14:30 2-13 Temmuz) **Toplum, Ekonomi ve Politika** Ahmet Öncü  
 LYODI03 (13:00-14:50 2-13 Temmuz) **Temel İspanyolca Öğrenimi I** Nuria Gelado Rodriguez  
 LYOSA01ENGE (13:00-14:50 2-13 Temmuz) **Visual Communication, Composition, and Art /  
 Visuelle Kommunikation, Gestaltung und Kunst** Wieslaw Zaremba

LYOFN05 (15:00-16:30 2-13 Temmuz) **Mekatronik ve İnsansı Robotlar** Kemalettin Erbatur  
 LYOSA02 (15:00-16:50 2-13 Temmuz) **Modern Sanatın, 20. Yüzyıl Müziğinin ve Operanın  
 Büyük Eserleri** Filiz Ali, Hale Fulya Çelikel, Sena Arcak  
 LYOGN01 (15:00-16:30 2-13 Temmuz) **Üniversiteler ve Meslekler: Bilgilenmek, Seçmek ve  
 Başarmak** Sondan Durukanoğlu Feyiz

### 16-27 TEMMUZ DÖNEMİ

LYOFN04 (09:40-11:10 16-27 Temmuz) **Moleküler Biyoloji, Gen Mühendisliği ve Nano Tıp**  
 Devrim Gözüaçık, Özlem Oral  
 LYOFN03 (09:40-11:10 16-27 Temmuz) **Kozmoloji ve Evren** Emrah Kalemci  
 LYOYB02 (09:40-11:10 16-27 Temmuz) **Yönetim Bilimleri ve Modern İpek Yolu: Strateji ve  
 Performans** Çağrı Haksöz  
 LYODI01 (09:40-11:30 16-27 Temmuz) **Temel İngilizce Öğrenimi I** Anna Hreczuch  
 LYODI02 (09:40-11:30 16-27 Temmuz) **Temel İngilizce Öğrenimi II** Shari Young  
 LYOSB04GE (09:40-11:30 16-27 Temmuz) **Gesellschaft, Kulturen und Sektoren** Fikret Adanır,  
 Bahri Yılmaz, Aytuğ Şaşmaz  
 LYOSB04EN (09:40-11:30 16-27 Temmuz) **Society, Culture, and Sectors** Akşin Somel, İzak  
 Atiyas, Neyyir Berktaş

LYOFN01 (13:00-14:30 16-27 Temmuz) **Kuantum Mekanik ve Nano Bilim** Sondan Durukanoğlu  
 Feyiz  
 LYOFN08 (13:00-14:30 16-27 Temmuz) **Arttırılmış Mekanik 2** Nihat Berker  
 LYOSB02 (13:00-14:30 16-27 Temmuz) **Küreselleşme, Küresel Adalet ve Türkiye** Fuat Keyman  
 LYOSB03 (13:00-14:30 16-27 Temmuz) **Bir Kentin Tarihi: Konstantinopolis/İstanbul** Zeynep  
 Yelçe  
 LYODI03 (13:00-14:50 16-27 Temmuz) **Temel İspanyolca Öğrenimi I** Nuria Gelado Rodriguez  
 LYOSA01GEEN (13:00-14:50 16-27 Temmuz) **Visual Communication, Composition, and Art /  
 Visuelle Kommunikation, Gestaltung und Kunst** Wieslaw Zaremba

LYOFN06 (15:00-16:30 16-27 Temmuz) **Mekatronik, Uçan ve Yüzen Robotlar** Mustafa Ünel

LYOSA03 (15:00-16:50 16-27 Temmuz) **Batı Sanatının, Klasik Müziğin ve Tiyatronun Büyük Eserleri** Berrak Nil Boya, Deniz Ceylan, Elif Süsler

LYOGN01 (15:00-16:30 16-27 Temmuz) **niversiteler ve Meslekler: Bilgilenmek, Seçmek ve Başarmak** Nihat Berker

### **Ders İçerikleri: Eğitim dili Türkçe olan dersler**

LYOFN01 (Her iki dönem de verilmektedir: 13:00-14:30 2-13 Temmuz veya 16-27 Temmuz 2012 alınabilir)

#### **Kuantum Mekanik ve Nano Bilim**

Sondan Durukanoğlu Feyiz

Kuantum temel deneyleri ve kavramları. Atom ve çekirdek. Kara cisim ışınlanması. Fotoelektrik olgu. Maddenin parçacık-dalga ikililiği. Parçacıkların de Broglie dalga boyu. Hidrojen atomu enerji seviyeleri. Heisenberg Belirsizlik Prensibi. Schrödinger denklemi. Laboratuvar gezileri: SU Nanoteknoloji Araştırma ve Uygulama Merkezi, atomik kuvvet mikroskopları, grafen nanoaygıtlar, elektrokimya ve yakıt pilleri, nanokompozit laboratuvarı, chip üzerinde laboratuvar.

LYOFN02 (Birinci dönem verilmektedir: 9:40-11:10 2-13 Temmuz 2012)

#### **Astrofizik ve Öte-Gezegenler**

Ersin Göğüş

Astrofiziğe giriş ve temel fiziksel kavramlar. Güneş sistemi, gezegenler ve öte gezegenler. Yıldız astrofiziği: yıldız oluşumu, termonükleer füzyon, yıldızın evrimi, elementlerin oluşumu. Yıldız yaşamının sonu: beyaz cüceler. Süpernova patlamaları: süpernova çeşitleri, ağır elementlerin oluşması, gökadalardaki madde döngüsü. Nötron yıldızları: nötron yıldızı yapısı, nötron yıldızlarının özellikleri ve çeşitleri, magnetarlar. Kara delikler: kara deliklerin genel özellikleri, olay ufkun belirlenmesi ve tekillik.

LYOFN03 (İkinci dönem verilmektedir: 16-27 Temmuz 2012)

#### **Kozmoloji ve Evren**

Emrah Kalemci

Kozmolojiye giriş. Temel fiziksel kavramlar: elektromanyetik tayf, karacisim ışınması, emisyon ve soğurma tayf çizgileri. Gökadalar: gökadalardan özellikleri, gökada merkezlerindeki kara delikler, kuvazarlar, gökadalardan dönme eğrileri, kayıp kütle problemi ve karanlık madde. Hubble yasası. Büyük Patlama: maddenin oluşumu, mikrodalga fon ışınması, evrenin hızlanarak genişlemesi ve karanlık enerji. 2011 Nobel ödülü. Evrenin geleceği.

LYOFN04 (Her iki dönem de verilmektedir: 9:40-11:10 2-13 Temmuz veya 16-27 Temmuz 2012 alınabilir)

#### **Moleküler Biyoloji, Gen Mühendisliği ve Nano Tıp**

Devrim Gözüaçık, Özlem Oral

Moleküler hücre biyolojisine giriş: Hücreler ve genomları, hücre kimyası ve biyosentez. Temel genetik mekanizmalar: DNA ve kromozomlar, DNA çoğalması, onarımı ve rekombinasyonu, RNA transkripsyonu, gen ifadesinin kontrolü, protein yıkım mekanizmaları. Moleküler biyoloji ve genetik araştırmalarında kullanılan yöntemler: DNA, RNA ve proteinlerin manipülasyonu, görüntüleme yöntemleri, özel yöntemler. Hücrenin yapısı: Hücre zarı, organeller ve protein dağılımı, veziküler taşıma, mitokondri ve kloroplastlar, hücre iskeleti, hücreler arası iletişim, hücre içi sinyal iletimi, hücre bölünmesi ve çevirimi, programlı hücre ölümü. Hücrelerden doku ve organlara: Hücreler arasındaki bağlantılar, dölllenme ve çok hücreli canlıların gelişimi, doku ve organlar. Hastalık biyolojisi ve moleküler tıp: Hastalık oluşum mekanizmaları, kanser, genetik hastalıklar, enfeksiyonlar, Alzheimer hastalığı ve dejeneratif hastalıklar. İlaç araştırmaları ve nano tıp: İlaç nedir, ilaç araştırması nasıl yapılır, nano tıp yöntemlerinin tanı ve tedavide kullanımı. Laboratuvar

çalışmaları: Gen mühendisliği yöntemleri: Bakterilerde gen üretimi, DNA saflaştırma ve gen manipülasyonu. Hücre biyolojisi ve biyokimya yöntemleri: Kanseri hücrelerine dışarıdan gen verilmesi, üretilen proteinin hücre içinde izlenmesi, protein analizleri. Sabancı Üniversitesi'nde yapılan moleküler tıp ve nano tıp buluşları: Hücrelerin strese karşı verdikleri tepkileri kontrol eden yeni proteinler, kanserli hücreleri öldüren gen tabancası, kanserli hücreleri aç bırakan yeni bir ilaç.

LYOFN05 (Birinci dönem verilmektedir: 15:00-16:30 2-13 Temmuz 2012)

### **Mekatronik ve İnsansı Robotlar**

Kemalettin Erbatur

Bu dersin ilk haftasında mekatronik mühendisliğinin ana öğeleri ve diğer mühendislik bilimlerinin mekatroniğe katkıları tanıtılmakta, robotiğin mekatronik içindeki yeri anlatılmaktadır. İşlevlerine göre robot kategorileri üzerinde durulmakta, endüstriyel robotik ve otomasyon uygulama örnekleri verilmektedir. Robotiğin matematiksel temelleri, kinematik, dinamik ve kontrol unsurları özetlenmekte, endüstriyel robot programlama dillerinin kullanımı tanıtılmaktadır. Programlanabilir Lojik Kontrolör (PLC), hareket kontrolü donanımları ve endüstriyel robotların kullanımı laboratuvar uygulamaları ile gösterilmektedir. İlk haftada öğretilen konular ikinci haftaya temel teşkil edecek niteliktedir. Günümüzde robotik alanında en dikkat çeken konulardan biri de insansı robot tasarımıdır. Dersin ikinci haftası insansı robotlara ayrılmıştır. İnsansı robot araştırmalarının mekanik tasarım, yürüme planlama ve kontrolü, çevreyi algılama ve doğal davranış fonksiyonları üzerinde durulmaktadır. Sabancı Üniversitesi'nde geliştirilen Türkiye'nin ilk insansı robotu SURALP (Sabancı Üniversitesi Robot Araştırmaları Laboratuvar Platformu) tasarım ve imal evreleri ile incelenmektedir. Robot ile gerçekleştirilen deneyler ile robotun yürüme ve kol hareketlerinin planlanma ve programlanması gösterilmektedir. İnsansı robot simülasyon ve animasyon teknikleri üzerinde durulmaktadır.

LYOFN06 (İkinci dönem verilmektedir: 15:00-16:30 16-27 Temmuz 2012)

### **Mekatronik, Uçan ve Yüzen Robotlar**

Mustafa Ünel

Mekatronik, teknolojik ürün ve süreçlerin tasarım ve geliştirilmesinde makine, elektrik-elektronik ve bilgisayar mühendisliklerinin eşamaçlı sıkı bir kaynaşmasını ifade eden çok disiplinli ve disiplinlerarası konuları kapsayan yeni bir mühendislik yaklaşımıdır. Mekanik ve elektronik bileşenlerden oluşan, [algılayıcıları](#) (sensörler) ile veri toplayan, bu verileri çeşitli kontrol donanım ve yazılımlarıyla yorumlayarak kararlar alabilen, tahrik elemanları (eyleyiciler) ile çevrelerine gerekli tepkileri veren makine, cihaz ve sistemler mekatronik sistemler olarak düşünülebilir. Bu derste, mekatronik mühendisliğine genel bir giriş yapılarak bu alanın temel kavramları ve uygulamaları tanıtılacaktır. Bir mekatronik sistemin ana bileşenleri olan algılayıcılar ve eyleyiciler ile kontrol donanım ve yazılımları etraflıca tartışılacaktır. Uygulama olarak mekatronik teknolojisinin en ileri örneklerinden biri olan robotlardan özellikle de uçan ve yüzen robotlardan bahsedilecektir. Uçan robotlar günümüz teknolojisinde etkin gözetleme gerektiren birçok sivil ve askeri uygulamalarda kullanılmaktadır. Yüzen robotlar ise yüksek basınç, düşük sıcaklık, ortamın kimyasal yapısı ya da güvenlik gibi nedenlerle birçok çalışmada insanların yerini almaktadır. Uçan ve yüzen robotlar konusunda dünyadan çeşitli örnekler sunulurken aynı zamanda Sabancı Üniversitesi Mekatronik Mühendisliğinde yakın zamanda geliştirilen farklı İnsansız Hava Araçları (İHA) da detaylı olarak tanıtılacaktır.

LYOFN07 (Birinci dönem verilmektedir: 13:00-14:50 2-13 Temmuz 2012)

### **Arttırılmış Mekanik 1**

Nihat Berker

Vektörler, bir boyutta hareket, iki boyutta hareket, Newton'un hareket yasaları, Newton'un hareket yasaları: uygulamalar, Newton'un evrensel kütle çekimi yasası, iş ve enerji, enerjinin korunumu, basit harmonik hareket. Aşağıdaki Arttırılmış Mekanik 2 dersini almak için, Arttırılmış Mekanik 1 dersini almış olmak gerekmektedir. Geçmişte, Arttırılmış Mekanik 1 ve 2 derslerini başarıyla tamamlayan öğrencilere University of Michigan ve Yeditepe Üniversitesi'nden Üniversite Fiziği I: Mekanik dersi kredisi verilmiştir, Yurtdışında veya yurtiçinde başka üniversiteler de böyle bir kredi verebilir.

LYOFN08 (İkinci dönem verilmektedir: 13:00-14:50 16-27 Temmuz 2012)

### **Arttırılmış Mekanik 2**

Nihat Berker

Momentum ve sistemlerin hareketi, katı cisimlerin statik dengesi, dönme hareketi, açısal momentum ve küresel simetrik potansiyelde hareket, basit kuantum mekanik, özel görelilik kuramı. Arttırılmış Mekanik 2 dersini almak için, yukarıdaki Arttırılmış Mekanik 1 dersini almış olmak gerekmektedir. Geçmişte, Arttırılmış Mekanik 1 ve 2 derslerini başarıyla tamamlayan öğrencilere University of Michigan ve Yeditepe Üniversitesi'nden Üniversite Fiziği I: Mekanik dersi kredisi verilmiştir, Yurtdışında veya yurtiçinde başka üniversiteler de böyle bir kredi verebilir.

LYOSB01 (Birinci dönem verilmektedir: 13:00-14:30 2-13 Temmuz 2012)

### **Küreselleşme, Küresel Adalet ve Türkiye**

Fuat Keyman

Küreselleşen bir dünyada yaşıyoruz, ve küreselleşme, ekonomik, siyasal, kültürel, teknolojik, doğaya ve günlük yaşama dair süreçleri içeren çok boyutlu bir toplumsal olgu. Küreselleşme olgusunu nasıl anlayacağız ve çözümleneceğiz? Küreselleşme üzerine yapılan çalışmaları ve tartışmaları, somut ülke ve dünya deneyimleri üzerinde yoğunlaşarak incelenmesi; bu yolla, öğrencilerin analitik, eleştirel ve ampirik düşünce gelişimine katkı vermeyi amaçlamak. Küreselleşmeyle ilgili sorular sorma ve yanıtlar arama. Küresel kriz nedir, nasıl ortaya çıkıyor, hangi boyutlarda yaşanıyor? Küreselleşmeye karşı dünya ölçeğinde ortaya çıkan direniş, muhalefet ve "başka bir dünya mümkündür" arayışı ne söylüyor, hangi taleplerde bulunuyor? Küreselleşme, bölgeselleşme ilişkisi nasıl oluşuyor; Avrupa Birliği, bu anlamda, nasıl değerlendirilmeli? Kültürel boyutta küreselleşme, dünyayı küçük bir köye dönüştürerek, aynılaştırma mı yaratıyor, yoksa, iletişim ve bilişim alanında yaşanan gelişmelerle, küreselleşme, muhalefet ve demokrasi çağrılarını güçlendirecek bir niteliği de içinde taşıyor mu? Türkiye, son yıllarda, küresel görünürlüğü artan, giderek önemli bir ülke konumuna gelen, ve "model" olarak algılanan bir ülke. Türkiye - küreselleşme ilişkisine nasıl yaklaşmalıyız? Tüm bu sorulara yanıt aranırken, küreselleşme üzerine, somut dünya ve ülke deneyimlerine dayanan, sınıf içi tartışma ve iletişimi başlatacak, giriş niteliğinde sunuşların hocalar tarafından yapılması; sınıf içi iletişimi güçlendirecek öğrenci sunuşlarının yapılması; öğrenciler arasında müzakere ve mülazara etkinliklerin yapılması; kısa filmler ve belgeseller üzerinden tartışma yapılması.

LYOSB02 (Birinci dönem verilmektedir: 9:00-11:10 2-13 Temmuz 2012)

### **Önümüzdeki Yıllarda Küresel Ekonomi ve Çin**

Fatih Oktay

Çin, 30 yıl önce uluslararası gelir sıralamasında ilk 10 arasında değilken bu gün ABD. den sonra ikinci sırada, önümüzdeki yıllarda da birinci sıraya geçmesi kesin görünüyor. Derste bu gelişmeyi anlamayı ve geleceğin dünya ekonomisi üzerine kestirimler yapmayı hedefleyeceğiz; bunu yaparken biraz da ekonomi öğreneceğiz. Bu hedefler peşinde şu konulara gireceğiz: Çin’de insanlar nasıl yaşıyor, neler düşünüyorlar, hangi sorunlarla uğraşıyorlar - nasıl bir yer bu Çin? Geçmişte nasıl ve neler yaşamış Çinliler, tarih içinde nasıl bir kültür, dünyayı algılama ve onunla etkileşme modelleri geliştirmişler. Yakın tarihte, Mao döneminde Çin’in ekonomik, politik, sosyal düzen nasıl biçimlenmiş ve bu dönem daha sonraki dönemlere nasıl bir miras bırakmış? 1980 lerde başlayan reform sürecinde hangi yöntemler kullanılmış ve bu yöntemler hangi dinamiklerle izlediğimiz büyük ekonomik gelişmeyi etkilemiş? Çin’de politik yapı, parti-hükümet-ekonomi ilişkileri. Makroekonomik olarak Çin’i diğer ekonomilerden farklı kılan özellikler, eğilimler, yönetim yapı ve araçları. Çin’de eğitim, bilim, teknoloji ve bunların ekonomik gelişim sürecindeki etkileri. Ekonomik gelişme sürecinin sosyal ve çevresel maliyetleri, Çin’in önündeki sorunlar ve çözüm seçenekleri. Çin’in ekonomik gelişmesinin, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere etkileri. Çin’in gelişme modelinin sorunları ve sınırları, küresel ekonomik kriz ile ilişkisi. Ekonomik yeniden yapılanma çerçevesinde iç ve dış politik dinamikler, olası gelişmeler ve sonuçları. Tüm bu bilgiler ışığında önümüzdeki yıllarda dünya ekonomisinin şekillenmesi üzerine öngörüler. Geçmiş ve günümüz Çin’inden video görüntüler. Çin’li yaşlılar ile konulu sohbet. Çin’de yaşayan, çalışan kişilerin izlenimleri.

LYOSB03 (İkinci dönem verilmektedir: 13:00-14:30 16-27 Temmuz 2012)

### **Bir Kentin Tarihi: Konstantinopolis/İstanbul**

Zeynep Yelçe

Milattan sonra 330 tarihinde Doğu Roma imparatoru Constantinus, adıyla anılacak olan Konstantinopolis şehrini Roma'ya bir alternatif olarak kurmuştu. 1453'te (Fatih) Sultan Mehmed II tarafından fethedilen Doğu Roma'nın başkenti, bu tarihten 1923'de Cumhuriyet'in ilanına kadar Osmanlı imparatorluğunun başkenti olmuş, Konstantiniye, Dersaadet, Âsîtâne, İstanbul olarak isimlendirilmişti. Bu derste, iki imparatorluğun izlerini taşıyan şehrin ayırtdedici kimliğini oluşturan fiziksel, mimari ve sosyal olgular irdelenecektir. Bu ders aracılığıyla İstanbul'da tarihi / kültürel zenginliğin farkında olarak yaşama bilincinin kazanılması amaçlanmaktadır. Dersin bir parçası olarak, ayrıntılı kültürel kent gezisi yapılacaktır.

LYOSA02 (Birinci dönem verilmektedir: 15:00-16:50 2-13 Temmuz 2012)

### **Modern Sanatın, 20. Yüzyıl Müziğinin ve Operanın Büyük Eserleri**

Filiz Ali, Hale Fulya Çelikel, Sena Arcak

Batı sanatının en önemli dönemlerinden biri olan Modern sanatın ortaya çıkış ve gelişim öyküsünü anlatılacaktır. Avrupa'da 18. yüzyılın sonlarından 19. yüzyılın ortasına kadar ki süreyi kapsayan bu dönemde, Modern sanatın ortaya çıkışı yükselişi ve yaygınlaşması irdelenecektir. Buradaki hedef sadece tarihsel ve akımlara dayalı bir akıştan çok, Manet, Van Gogh, Picasso, Dali ve Pollock gibi bu dönemin önemli sanatçıları ve onların eserleri üzerinden dönemin sosyal ve sanatsal bir portresini çizmek, sanatla ilgili temel konular ve görsel eserlerin yorumlanması bağlamında öğrencilere belli bir farkındalık kazandırmaktır. 20. Yüzyıl Müziğinde, yüzyılın başlangıcından Debussy'nin impresionistik yapıtı *L'après midi d'un Faune* ile Stravinsky'nin devrimci yapıtı *The Rite of Spring*'i

bağlantılayan yol incelenecektir. *Jazz* gibi özgün 20. yüzyıl yenilikleri ve dünyayı sarsan *Beattles* gibi popüler trendler de incelenecektir. Türkiyeli bestekarların başyapıtları araştırılacaktır. Amerika, Batı ve Doğu Avrupa, Sovyetler Birliği'nden İkinci Dünya Savaşı evveli ve sonrası müziğin analizi yapılacaktır. Çeşitli milletlerden birçok bestekarların yarattığı yeni şekillerle tanışacağız. Yüzyıl sonundaki avangard trendler de sunulacaktır. Bir Batı yüksek sanat formu olan opera üzerine yoğunlaşılacak, öne çıkan örneklerini çoklu ortamda (sunum, video, ses materyeli, dinleme aktiviteleri, tartışma) masaya yatırılacaktır. Eserler yalnızca yüksek Batı merkezli kültürün gösteri sanatına bir yansıması olarak değil, yaratıldıkları dönemin tarihsel ve sosyopolitik çerçevesi içinde ele alınarak irdelenecektir. Bu süreçte öğrencilere opera terminolojisinin ve güdümlü müzik dinleme/değerlendirme becerisinin yanı sıra, daha genel kültür ve sanat idraki kazandırılması da hedeflenmektedir.

LYOSA03 (İkinci dönem verilmektedir: 15:00-16:50 16-27 Temmuz 2012)

### **Batı Sanatının, Klasik Müziğin ve Tiyatronun Büyük Eserleri**

Berrak Nil Boya, Deniz Ceylan, Elif Süsler

Sanat sadece güzel çiçekleri, alımlı ya da büyük insanları mı betimler? Oysa sanatın tarihi, aynı zamanda insanlığın tarihidir. Sanat, dilinden anlayanlar için güzel renkler veya çekici formlardan çok daha fazlasını vaadeder. Hepsinde zamanını, insanların ve gerçeklerini ele veren ayrıntılar gizlidir. Batı sanatında bu eserlerin peşine düşerek onların rehberliğinde tarihi bir yolculuğa çıkmayı amaçlıyoruz. Bu yolculuğumuz, tarihi sanatla, sanatı da tarihle anlamaya çalışmak için bir fırsat; sanatı, görselin gücünü ve dilini açığa çıkarmak ve bu uğraşı hayatlarının bir parçası haline getirmek isteyenler için de önemli bir adımdır. Klasik müziği tanımak ve anlamak için gerekli olan temel bilgiler verilecektir. Bu doğrultuda klasik müziğin temellerinin atıldığı Rönesans döneminden başlayarak, günümüze dek temel müzik biçimleri, stiller ve dönemler ele alınacak, bu biçim ve stillerin en yetkin örnekleri üzerinde durulacaktır. Müzik tarihinde iz bırakan bu eserlerin yaratıcılarının tarihsel süreçler içindeki konumları saptanacak, sosyal değişimlerin klasik müzikteki yansımaları irdelenecektir. Modern tiyatronun gelişimi, 19. ve 20. yüzyılda üretilen eserler üzerinden incelenecektir. Dersin amacı, değişik toplum ve kültürlerde üretilmiş tiyatro yapıtlarından örneklerle, öğrencilere hem metin hem performans eleştirisi yapabilme donanımı sağlamaktır. Özellikle Avrupa ve Türkiye'deki metin ve performans örnekleri üzerinde durulacak, karşılaştırmalı okuma ve analizler yapılacaktır.

LYOYB01 (Birinci dönem verilmektedir: 9:40-11:10 2-13 Temmuz 2012)

### **Girişimcilik ve Başarı**

Ziya Boyacıgiller

Girişimcilik nedir? Girişimci olmak doğuştan gelen bir yetenek midir yoksa öğrenilebilir mi? Yaratıcı ekonomi yeni düşüncülerin sonucunda oluşur. Yeni düşüncülerin temelini oluşturan girişimciler bu yüzden oldukça önemlidirler. Dolayısıyla, bu ders girişimcilik konusuna yoğunlaşacaktır. Silikon Vadisinde çok başarılı bir girişimcilik geçmişi olan Ziya Boyacıgiller, hem Kaliforniya'daki deneyimlerini, hem de Türkiye'de Airties, Artesis ve Vistek'deki deneyimlerini inceleyecek. Girişimciliğin hem teorisi hem pratiğini sizlerle paylaşacak. Özellikle yeni iş düşüncelerinin nasıl geliştirilmesi gerektiği konuların başında gelecektir. İster girişimci olun, ister kurumsal bir şirkette çalışın, insan ilişkilerinin ve "yumuşak yeteneklerin" çok önemi gösterilecek. Nakiye Boyacıgiller her girişimci için şart olan networking, liderlik, iyi iletişim ve motivasyon konularını sizlere anlatacak. Nihat Berker, liseden üniversiteye ve profesörlüğe, akademik girişimciliği anlatacak. Genç girişimci öğrencilerin ticari potansiyele sahip iş fikirlerini hayata

geçirmelerine ortam, bu amaçla Sabancı Üniversitesinin kurduğu Inovent tarafından sağlanmaktadır. Derste, genç girişimci öğrencilerimizin başarı örnekleri ve deneyimleri aktarılacak.

LYOYB02 (İkinci dönem verilmektedir: 9:40-11:10 16-27 Temmuz 2012)

### **Yönetim Bilimleri ve Modern İpek Yolu: Strateji ve Performans**

Çağrı Haksöz

Ders tarihi İpek Yolundan günümüze kadar ulaşan zaman diliminde ortaya çıkan ürün geliştirme - tedarik - üretim - pazarlama - satış süreçleri üstünde yoğunlaşarak öğrencileri modern yönetim bilimleri ile tanıştıracaktır. Stratejik ve yaratıcı düşünmenin, yüksek performanslı ve esnek organizasyonları tasarlamak ve geleceğe taşımak için önemini ortaya koyacaktır. Aynı zamanda öğrencilerle geçmiş ve günümüzden farklı başarılı ve başarısız yönetim örnekleri de paylaşacaktır.

LYOYB03 (Birinci dönem verilmektedir: 13:00-14:30 2-13 Temmuz 2012)

### **Toplum, Ekonomi ve Politika**

Ahmet Öncü

Günlük ekonomi ve politika haberlerini neden ve nasıl daha iyi izlemeliyiz? Dünya liderlerini bir araya getiren bir zirve, burada aldıkları yeni ekonomik ve siyasi kararlar, bu süreçlerle doğrudan herhangi bir ilişkisi olmayan geniş kitleleri nasıl etkilemektedir? Dünya ekonomisi denilen şey nedir? Dünya ekonomisinin siyasal ve örgütsel yapısı ve dinamikleri (örneğin ekonomik büyüme dönemleri ile krizler) nasıl oluşmakta ve şekillenmektedir? Bu yapının içinde devlet toplum ilişkisi nasıl kavranabilir? Devletler ve şirketler dünya piyasasında nasıl hareket ederler? Bunların arasındaki işbirliklerini, rekabeti ve çatışmaları tetikleyen güdüler nelerdir? Toplumsal ve kültürel yaşam alanları dünya ekonomisindeki gelişmelerle ne tür etkileşimler içerisindedir? Devletler ve şirketler rekabet güçlerini artırmak amacıyla neler yapmaktadırlar? Dünya ölçeğinde son yirmi yılda gözlenen ekonomik gelişme ve büyüme sonucunda asırlardır süregelen toplumsal eşitsizlikler nasıl bir yol izlemiştir? Toplumsal kesimler ve sınıflar arasındaki gelir eşitsizliğinin artışının temel nedenleri nelerdir? Toplumsal cinsiyete dayanan baskılar ve ayrımcılıklarla toplumlar ve bölgeler arasındaki gelişmişlik düzeyi farkları neden artmaya devam etmektedir? Ülkemizde kadına yönelik şiddetin artışında hangi ekonomik ve sosyal değişimler etkin rol oynamaktadır? Ekonomik büyümenin kazananları ve kaybedenleri kimlerdir? Bunlar ne tür siyasi davranışlar sergilemektedirler? Dünyada değişen tüketici davranışlarının sosyolojik ve siyasi sonuçları nelerdir? İnternet kullanımının yaygınlaşması, sosyal ağların çığ gibi büyüüp dünyayı sarmasının siyasi ve kültürel sonuçları nelerdir? IMF, Dünya Bankası, G20, Dünya Ticaret Örgütü, AB gibi dünya ekonomisinde etkili rol oynayan uluslararası organizasyonlar, küresel değişim ve dönüşümlere uyum sağlamaya çalışırken neler yapmaktadırlar? Sosyoloji disiplinini temel alan bu derste yukarıdaki sorular etrafında sürdürülecek tartışmalar belgesel ve kurgusal filmler izlenerek zenginleştirilecektir.

LYODI01 (Her iki dönem de verilmektedir: 9:40-11:30 2-13 Temmuz veya 16-29 Temmuz 2012 alınabilir) **Temel İngilizce Öğrenimi I**

LYODI02 (Her iki dönem de verilmektedir: 9:40-11:30 2-13 Temmuz veya 16-27 Temmuz 2012 alınabilir) **Temel İngilizce Öğrenimi II**

Anna Hreczuch, Shari Young

“Avrupa Dilleri Ortak Çerçeve Programı” (*Common European Framework of Reference for Languages*) yetkinlikleri doğrultusunda minimum A1 dil yetkinlik düzeyini hedefleyen, Temel İngilizce öğrenimi. Dinleme, okuma, karşılıklı konuşma, sözlü anlatım, yazılı anlatım becerileri.

Bireyin kendisi, ailesi ve yakın çevresi ile ilgili tanıdık sözcükleri ve temel kalıpları, yavaş ve net konuşulduğunda anlayabilmek; katalog, duyuru ya da afiş gibi yazılı metinlerdeki bildik adları, sözcükleri ve tümceleri anlayabilmek; karşısındaki kişinin söylediklerini yinelemesi ve söylemek istediklerini oluşturmada yardımcı olması koşuluyla, temel yoldan iletişim kurabilmek; o anki gereksinime ya da çok bildik konulara ilişkin alanlarda temel sorular sorabilmek ve cevap verebilmek; yaşadığı yeri ve tanıdığı insanları betimlemek için temel kalıp ve tümceleri kullanabilmek; kısa tümcelerle yazabilmek; kişisel bilgi içeren formları doldurabilmek.. Etkinlikler: Poster projesi; kısa film ve belgesel gösterimleri; çağdaş dil öğrenimi teknolojilerinin aktif kullanımı (dil blogları, podcastler, wikis, v.b.); ana dili İngilizce olan bireylerle sohbetler ve kısa mülakatlar.

LYODI02 dersini başarıyla tamamlayanlar, “Avrupa Dilleri Ortak Çerçeve Programı” (*Common European Framework of Reference for Languages*) dil yetkinlik düzeyleri doğrultusunda bir SÜ sertifikasyonu alacaklardır.

LYODI03 (Her iki dönem de verilmektedir: 13:00-14:50 2-13 Temmuz veya 16-27 Temmuz 2012 alınabilir) **Temel İspanyolca Öğrenimi I**

Nuria Gelado Rodriguez

“Avrupa Dilleri Ortak Çerçeve Programı” (*Common European Framework of Reference for Languages*) yetkinlikleri doğrultusunda minimum A1 dil yetkinlik düzeyini hedefleyen, Temel İspanyolca öğrenimi. Dinleme, okuma, karşılıklı konuşma, sözlü anlatım, yazılı anlatım becerileri. Bireyin kendisi, ailesi ve yakın çevresi ile ilgili tanıdık sözcükleri ve temel kalıpları, yavaş ve net konuşulduğunda anlayabilmek; katalog, duyuru ya da afiş gibi yazılı metinlerdeki bildik adları, sözcükleri ve tümceleri anlayabilmek; karşısındaki kişinin söylediklerini yinelemesi ve söylemek istediklerini oluşturmada yardımcı olması koşuluyla, temel yoldan iletişim kurabilmek; o anki gereksinime ya da çok bildik konulara ilişkin alanlarda temel sorular sorabilmek ve cevap verebilmek; yaşadığı yeri ve tanıdığı insanları betimlemek için temel kalıp ve tümceleri kullanabilmek; kısa tümcelerle yazabilmek; kişisel bilgi içeren formları doldurabilmek. Etkinlikler: Poster projesi; kısa film ve belgesel gösterimleri; çağdaş dil öğrenimi teknolojilerinin aktif kullanımı (dil blogları, podcastler, wikis, v.b.); ana dili İspanyolca olan bireylerle sohbetler ve kısa mülakatlar.

LYOGN01 (Her iki dönem de verilmektedir: 15:00-16:30 2-13 Temmuz veya 16-27 Temmuz 2012 alınabilir)

**Üniversiteler ve Meslekler: Bilgilenmek, Seçmek ve Başarmak**

Sondan Durukanoglu Feyiz, Nihat Berker

Yurtiçi ve yurtdışında üniversite eğitimi ve üniversiteler. Üniversiteleri seçme ve seçilme: başvurma ve kabul edilme stratejileri. Meslek seçimi: Mühendislik, yüksek teknoloji, iş idaresi, sosyal bilimler, sanat, tıp, hukuk, kamu ve akademik sektörlerden başarılı kişiler, dersimize gelerek kendi sektörlerinde fırsatları, başarı yollarını, kişi hayatını ve çeşitli safhaları anlatacaklar.

LYOSB04GE (Her iki dönem de verilmektedir: 9:40-11:30 2-13 Temmuz veya 16-27 Temmuz 2012 alınabilir) **Gesellschaft, Kulturen und Sektoren** Fikret Adanır, Bahri Yılmaz, Aytuğ Şaşmaz  
This class, conducted in German, will provide historical and cultural information, comprehensive site visits in and outside Istanbul, and lectures by people from all sectors of Turkish society. Overview of Turkish history and the multicritical tradition. Visits to Byzantine and Ottoman historical sites, mosques, churches, and synagogues in Istanbul. The Turkish political system. Visit to mayoral offices in Tuzla and metropolitan Istanbul. Trip to Ankara via classic sleeper–train. Visits to governmental

sites. The mainstays of the Turkish economy. Visits to industrial sites in greater Istanbul and lectures from the leading industrial and financial sectors. The streets and the people: bookstores, open markets, discussion cafés, shopping streets in Kadıköy, Pera, Ortaköy, and Bebek. Nostalgia sustained: Visit to the the Princess Islands.

LYOSB04EN (Her iki dönem de verilmektedir: 9:40-11:30 2-13 Temmuz veya 16-27 Temmuz 2012 alınabilir) **Society, Culture, and Sectors** Akşin Somel, İzak Atiyas, Neyyir Berktaş  
This class, conducted in English, will provide historical and cultural information, comprehensive site visits in and outside Istanbul, and lectures by people from all sectors of Turkish society. Overview of Turkish history and the multicritical tradition. Visits to Byzantine and Ottoman historical sites and museums, mosques, churches, and synagogues in Istanbul. The Turkish political system. Visit to mayoral offices in Tuzla and metropolitan Istanbul. Trip to Ankara via classic sleeper–train. Visits to governmental sites. The mainstays of the Turkish economy. Visits to industrial sites in greater Istanbul and lectures from the leading industrial and financial sectors. The streets and the people: bookstores, open markets, discussion cafés, shopping streets in Kadıköy, Pera, Ortaköy, and Bebek. Nostalgia sustained: Visit to the the Princess Islands.

LYOSA01GEEN (Her iki dönem de verilmektedir: 13:00-14:50 2-13 Temmuz veya 16-27 Temmuz 2012 alınabilir) **Visual Communication, Composition, and Art / Visuelle Kommunikation, Gestaltung und Kunst** Wieslaw Zaremba  
This studio class, conducted in German and English, blends visual arts and professional psychology. In the first part it concentrates on hand drawing, reflecting the psychological content of facial expressions onto paper. The body language of mimes and dancers, appearing as models, are also captured on drawing. The cultural contrasts in this respect, will be an interesting and novel outcome from a multicultural perspective. In the second part, computers are used for poster illustrations and animations. Photography and stroboscopy are also used to capture motion and emotion. A high amount of contentful mingling results between students and instructors, yielding a functioning young artistic community and leading to a final exposition of produced art works.