



FİZİKSEL TIP VE REHABİLİTASYON

TIPTA UZMANLIK

EĞİTİM PROGRAMI

Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı
26 Ağustos 2021



FTR Tıpta Uzmanlık Eğitim Programı

Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi **Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon** Anabilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Kurulu'nun gerekli gördüğü ve Tıpta Uzmanlık Kurulu Müfredat oluşturma ve Standart Belirleme Sistemi (TUKMOS) – Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanlık Eğitimi Çekirdek Müfredatına ait yeterlilik şartlarını sağlamaktadır.



FTR Tıpta Uzmanlık Eğitim Programı

TUKMOS Standartları

Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon

ASGARİ ŞARTLAR	MEVCUT KOŞULLAR
Eğitici Standartları: En az biri en az doçent unvanına sahip en az iki eğitici bulunmalı	2 Profesör
Mekan ve Donanım Standartları: Yataklı Servis Terapötik Enjeksiyon Uygulama İmkanının Oluşturulması Müfredatta Yer Alan Uygulamaların Yapılacağı İmkanların Bulunması Ya Da Uygulamayı Yapan Merkezlere Uzmanlık Öğrencisinin Gönderilmesi Elektroterapi, Isı Tedavisi, Mekanoterapi, Paralel Bar	Yataklı servis + Terapötik enjeksiyon + Ultrason eşliğinde Eklem içi Kas içi Botulinum toksin Elektroterapi + Isı tedavisi + Mekanoterapi+ Paralel bar+



FTR Tıpta Uzmanlık Eğitim Programı

- **Uzmanlık Eğitim Programı Üyeleri**

- Prof. Dr. Özden Özyemişçi Taşkiran (AD Başkanı ve Eğitim Sorumlusu)
- Prof. Dr. Nazan Canbulat
- Uzm. Dr. Mahir Topalođlu
- Uzm. Dr. Havvanur Albayrak



FTR Tıpta Uzmanlık Eğitim Programı

- **Amaç**

- Güncel bilimsel temellere dayalı FTR yaklaşımı sergileyen
- Tıbbi çözümler üretebilen
- FTR alanındaki ulusal ve uluslararası gelişmeleri takip eden, uluslararası araştırmalara ve bilgi üretimine katkıda bulunan



FTR Tıpta Uzmanlık Eğitim Programı

- **Amaç**

- İleri tıp teknolojilerine hakim
- Etik değerlerden ayrılmayan,
- İnterdisipliner ve transdisipliner takım çalışması yapabilen ve liderlik özellikleri kazanmış

fiziksel tıp ve rehabilitasyon *uzmanları* yetiştirmek



FTR Tıpta Uzmanlık Eğitim Programı

• Programın Hedefleri

- Sistemlere yönelik **öykü alma ve fizik muayene** konusunda uzmanlaşmak,
- FTR hastalıklarının **tanısı, tedavisi ve yönetimi** konusunda yetkinlik kazanmak,
- FTR'yi ilgilendiren sistemlerle örtüşen anatomi, biyomekanik, kinezyoloji, fizyoloji ve biyokimya temel bilgilerinin yanı sıra branşla ilişkili algoloji, romatoloji, ortopedi, nöroloji, elektrofizyoloji, radyoloji, nöroşirurji, endokrinoloji, kardiyoloji, göğüs hastalıkları, pediatri, geriatri, spor hekimliği ve onkoloji gibi diğer alanlarda **kapsamlı ve güncel bilgi** ile donanmak,
- FTR'nin tüm unsurlarında nitelik ve nicelik olarak **klirik yetkinliğe** sahip olmak,
- FTR tedavi **planlanması**, komplikasyonlardan kaçınma ve **komplikasyonların** yönetimi, rehabilitasyon sonrası **takip** hakkında kapsamlı bilgi edinmek ve bu bilgileri hasta yararına uygulamak,



FTR Tıpta Uzmanlık Eğitim Programı

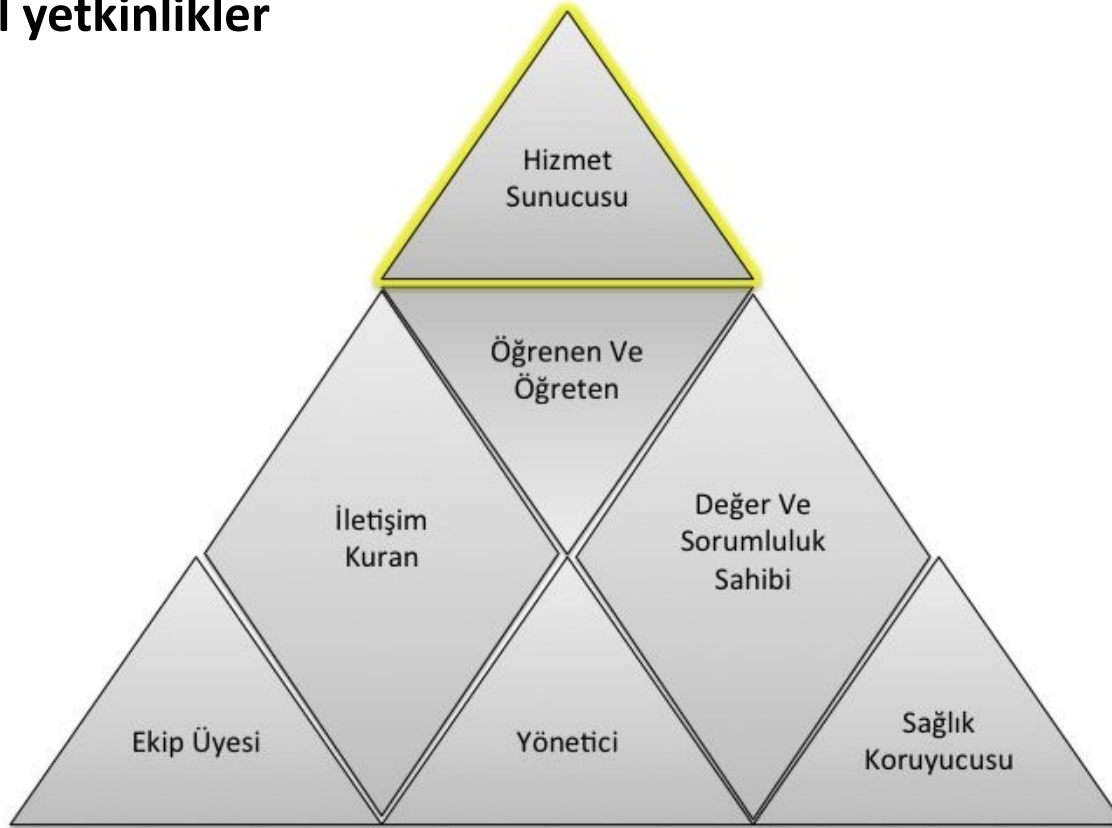
• Programın Hedefleri

- Ulusal ve uluslararası branş ve alt branş **yeterlik sınavlarından** başarılı olabilecek bilgi-beceri düzeyine ulaşmak,
- Güçlü **iletişim**, yönetim, akademik gelişim, eleştirel düşünme, problem çözme becerisine sahip, takım çalışmasına yatkın, etik değerlere bağlı bir hekim olarak yetişmek,
- Yeni tedavilerin ve teknolojilerin keşfi, uygulanması ve değerlendirilmesi yoluyla FTR **biliminin** ilerlemesine katkıda bulunmak için donanım kazanmak,
- Motive, kendine güvenen, klinik yetkinlik ve beceriye sahip, rehabilitasyon ekibinin **lideri** olabilecek bir hekim olarak yetişmek.



FTR Tıpta Uzmanlık Eğitim Programı

- **Eğitimin içeriği ve öğrenme yöntemleri**
 - **Temel yetkinlikler**



Şekil - TUKMOS'un Yeterlilik Üçgeni (Yedi temel yetkinlik alanı)



FTR Tıpta Uzmanlık Eğitim Programı

- **Eğitimin planlanması**
 - **Klinik içi eğitim**

	Süre
Toplam eğitim süresi	48 ay
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği toplam	39 ay
Poliklinik – Servis – konsültasyon	31 ay
Girişimsel uygulama	6 ay
Elektrofizyoloji	2 ay
Dış rotasyonlar	9 ay



FTR Tıpta Uzmanlık Eğitim Programı

- **Eğitimin planlanması**

- **Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon AD'ye uyum**

- FTR öğretim üyeleri, uzmanlar, diğer asistanlar ve personel ile tanışma
- Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi ve FTR AD genel işleyişi ve idari kurallar
- Acil müdahaleler ve idari sorunlar
- Tüm bilim dallarında genel yaklaşım ilkeleri
- Poliklinikler, fizik tedavi ünitesi, kas-iskelet sistemi ultrasonografisi ve enjeksiyon temelinde genel yaklaşım



FTR Tıpta Uzmanlık Eğitim Programı

- Öğrenme ve öğretim yöntemleri

Anabilim Dalında Düzenlenen Toplantılar	Klinikler arası toplantılar (konseyler)
Asistan eğitim toplantısı	Mortalite ve Morbidite Toplantısı
Bölüm içi seminerler	Amerikan ve Medamerikan Ortak Eğitim Saati
Dergi kulübü	Kas Hastalıkları Konseyi
Araştırma toplantısı	Pediyatrik Rehabilitasyon Konseyi
FTR Hasta konseyi	Nöroloji/Nöroşirurji/Algoloji/FTR Toplantısı
FTR Uygulamalı Eğitim Saati	Ortopedi konseyi
Kas-İskelet Sistemi Ultrasonografisi Eğitim Saati	
Konuk konuşmacılar	



FTR Tıpta Uzmanlık Eğitim Programı

- **Uygulamalı eğitim etkinlikleri**

- Öğretim üyesi ile yapılan günlük FTR tedavi ünitesi, ayaktan ve yatan hasta vizitleri sırasında hasta başı eğitim yapılır.
- Uygulanan girişimsel işlemler (eklem, yumuşak doku, botulinum toksin enjeksiyonları) sırasında hasta başı eğitim yapılır
- Poliklinik eğiticisinin, her asistanın yeterli çeşitlilik ve sayıda hasta gördüğünden emin olması istenir.



FTR Tıpta Uzmanlık Eğitim Programı

- **Pratik uygulamalar**
 - Asistanların FTR alanı ile ilgili ÇEP'te ve TFTRYK'nın programında bulunan tüm girişimlerin yeterli sayıda ve uzman hekim gözetiminde yapması sağlanır,
 - Bu girişimlerin asistanlığın hangi ay veya yılında yaptırılacağı **asistan karnesinde** belirtilir.
- **Beceri laboratuvarından (AIMES) yararlanmak**



FTR Tıpta Uzmanlık Eğitim Programı

- **Eğitim planlanması**
 - **Dış rotasyonlar**

Dış rotasyon	Süre
Göğüs Hastalıkları	1 ay
İç Hastalıkları	4 ay
Kardiyoloji	1 ay
Nöroloji	2 ay
Ortopedi ve Travmatoloji	1 ay
Toplam	9 ay



FTR Tıpta Uzmanlık Eğitim Programı

TUKMOS YETKİNLİKLER

Klinik Yetkinlikler

İmmobil hastaya fiziksel tıp ve rehabilitasyon yaklaşımı

Dejeneratif romatizmal hastalıklarda fiziksel tıp ve rehabilitasyon

İnflamatuvar romatizmal hastalıklarda fiziksel tıp ve rehabilitasyon

Enfeksiyöz romatizmal hastalıklarda fiziksel tıp ve rehabilitasyon

Yumuşak doku sorunlarında fiziksel tıp ve rehabilitasyon

Metabolik kemik hastalıklarında fiziksel tıp ve rehabilitasyon

Biyomekanik/anatomik bozukluklarda fiziksel tıp ve rehabilitasyon

Hereditör ve konjenital patolojilerle birlikte olan romatizmal hastalıklarda fiziksel tıp ve rehabilitasyon

Travmatik durumlarda fiziksel tıp ve rehabilitasyon

Ağrılı durumlarda fiziksel tıp ve rehabilitasyon

Spor ve fiziksel tıp ve rehabilitasyon

Santral ve periferik sinir sistemi patolojilerinde fiziksel tıp ve rehabilitasyon

Kardiyovasküler patolojilerde fiziksel tıp ve rehabilitasyon

Pediyatriye fiziksel tıp ve rehabilitasyon

Nörojenik mesane/nörojenik barsak ve fiziksel tıp ve rehabilitasyon

Seksüel problemlerde fiziksel tıp ve rehabilitasyon

Yanık ve fiziksel tıp ve rehabilitasyon

Geriatric ve fiziksel tıp ve rehabilitasyon

Onkolojik hastalıklar ve fiziksel tıp ve rehabilitasyon

Vestibüler hastalıklar ve fiziksel tıp ve rehabilitasyon

Dil ve konuşma bozukluklarında fiziksel tıp ve rehabilitasyon

Yutma bozukluklarında fiziksel tıp ve rehabilitasyon

Gebelik ve fiziksel tıp ve rehabilitasyon

Ürojinekoloji ve fiziksel tıp ve rehabilitasyon



FTR Tıpta Uzmanlık Eğitim Programı

TUKMOS YETKİNLİKLER

Girişimsel Yetkinlikler

Enjeksiyonla terapi ultrason ve diğer görüntüleme yöntemlerinin rehberliğinde enjeksiyon tekniklerinin kullanımı, tedavi etkilerine ait temel bilgiler, endikasyon ve kontraendikasyonları, reçetelendirilmesi, uygulanması ve kontrol

Spesifik alanlarda rehabilitasyon uygulamaları (değerlendirme, planlama ve reçetelendirme, uygulama, gözetim ve izlem) (Ampute rehabilitasyonu, Spor ve fiziksel tıp ve rehabilitasyon uygulamaları...)

Fiziksel tıp ve rehabilitasyonda klinik değerlendirme (Postür ve yürüme analizi ..)

Fiziksel tıp ve rehabilitasyonda tedavi: farmakolojik tedavi

Fiziksel tıp ve rehabilitasyonda tedavi: kinezyoterapi ve terapötik egzersizler

Fiziksel tıp ve rehabilitasyonda tedavi: iş ve uğraşı terapisi (ergoterapi)

Fizik tedavi tekniklerinin kullanımı, tedavi etkilerine ait temel bilgiler, endikasyon ve kontraendikasyonları, reçetelendirilmesi, uygulanması ve kontrolü

Fiziksel tıp ve rehabilitasyonda tedavi:

Manuel tedavi tekniklerinin kullanımı, tedavi etkilerine ait temel bilgiler, endikasyon ve kontraendikasyonları, reçetelendirilmesi, uygulanması ve kontrolü

Laboratuvar testleri ve görüntüleme yöntemleri

Sinovyal sıvı analizi ve yorumlanması

Elektrodiagnostik ve elektrofizyolojik inceleme (elektronöromiyografi)

Pulmoner rehabilitasyon ve egzersiz reçetelendirilmesi kapsamında solunum fonksiyon testleri ve dinamik akciğer fonksiyonlarının değerlendirilmesi

Kardiyak rehabilitasyon ve egzersiz reçetelendirilmesi kapsamında; ekg, kardiyovasküler fonksiyon testleri, oksijen tüketimi, basamaklı egzersiz testleri, fizyolojik enerji tüketimi testleri uygulaması

Kas iskelet ultrasonu ve kantitatif ultrason yöntemlerinin endikasyonlarının bilinmesi, uygulanması ve yorumlanması



FTR Tıpta Uzmanlık Eğitim Programı

Ölçme ve değerlendirme

Uzmanlık Eğitimi ile ilgili akademik davranışsal ve hizmete yönelik beklentiler	1. yıl, 2.yıl, 3.yıl, 4.yıl
Seminer, Bilimsel Toplantı Katılımı ile ilgili beklentiler	<ul style="list-style-type: none">-Seminer, toplantılar ve olgu tartışmalarına katılmak, bu toplantılarda olgu ve makale sunmak, tartışmalara katılmak-TFTR Derneği Aylık Bilimsel Toplantıları'na katılmak-ISPRM webinar sunumlara katılmak-FTR Kurs Günleri'ne katılım-Tıbbi Rehabilitasyon Kongresi'ne katılım-TRASD Romatoloji Kongresi'ne katılım-En az 1 TFTR Derneği Asistan Okulu'na katılım



FTR Tıpta Uzmanlık Eğitim Programı

Uzmanlık Eğitimi ile ilgili akademik davranışsal ve hizmete yönelik beklentiler	1. Yıl	2. Yıl	3. Yıl	4. Yıl
Tıp Eğitimi katkısı	-Ders ve OSCE asistanlığı -Formative değerlendirme (Workplace-based assessment, gibi)	-Bedside, Poliklinik OSCE Süpervizörlüğü	-Öğrenci sunum danışmanlığı	-OSCE Sınavı
Bilimsel Araştırma Beklentileri	-En az 1 Olgu sunumu yazmak -Research Weeks'e katılım	-Ulusal kongrede sunum -Uluslararası kongrede sunum -Research Weeks'e katılım -Tez konusu belirlenmesi	-Ulusal kongrede sunum -Uluslararası kongrede sunum	-Ulusal ve uluslararası kongrelere katılım - Tezin uzmanlıktan hemen sonra prestijli peer review bir dergiye gönderilmesi



FTR Tıpta Uzmanlık Eğitim Programı

Uzmanlık Eğitimi ile ilgili akademik davranışsal ve hizmete yönelik beklentiler	1. Yıl	2. Yıl	3. Yıl	4. Yıl
Rotasyonlar	-İç Hastalıkları -Ortopedi ve Travmatoloji	-İç Hastalıkları -Nöroloji -Ziyaretçi Asistan Rotasyonu -Araştırma Rotasyonu	-Göğüs Hastalıkları -Kardiyoloji -Seçmeli Rotasyon -Ziyaretçi Asistan Rotasyonu -Araştırma Rotasyonu	-Seçmeli Rotasyon -Ziyaretçi Asistan Rotasyonu -Araştırma Rotasyonu
Kişisel Gelişim Beklentileri	-KOLT Eğitimleri -Research Methodologies and Ethics Programı -İleri İngilizce -Suna Kıraç Kütüphanesi Eğitim Programları (Excel, SPSS, Endnote, Qualtrics vb)	- Eğiticilerin eğitimi - KEYPS sertifikasyonları	- Coursera Programları	



FTR Tıpta Uzmanlık Eğitim Programı

	1. Yıl	2. Yıl	3. Yıl	4. Yıl
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon poliklinik ve servis işleyişi ilgili beklentiler	<ul style="list-style-type: none">□ Yatan hastalardan anamnez almak, fizik muayene yapmak ve dosya düzenini eksiksiz sağlamak□ Sabah başasistan viziti öncesi hastaları muayene etmek, tetkikleri istemek ve dosyaya izlem notu düşmek□ Öğretim üyeleri ve başasistan ziyaretlerine aktif olarak katılmak, hastasının vizitini vermek□ Hasta taburcu edilirken epikriz ve reçete yazmak□ Kıdemli asistan ve öğretim üyesi ile hasta bakmak□ Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon raporu çıkarmak□ Konsültasyonlarda uzmana yardımcı olmak, hasta hazırlayıp danışmak	<p>Eğitim Yılına Özgü İlave Beklentiler</p> <ul style="list-style-type: none">□ Poliklinikteki öğretim üyesi ile hasta bakmak ve rehabilitasyon kararı aşamasına katılmak	<p>Eğitim Yılına Özgü İlave Beklentiler</p> <ul style="list-style-type: none">□ Tüm klinik dökümantasyonu supervize etmek□ Başasistana vekalet etmek	<p>Eğitim Yılına Özgü İlave Beklentiler</p> <ul style="list-style-type: none">□ Uzman konsültasyonuna vekalet etmek□ İç ve dış rotasyonları düzenlemek□ Yıllık izin düzenini oluşturmak□ Kongre ve diğer toplantı katılımlarını organize etmek□ Morbidite & Mortalite Toplantısı Olgularını seçmek ve sunmak



FTR Tıpta Uzmanlık Eğitim Programı

• Ölçme ve değerlendirme

	1. Yıl	2. Yıl	3. Yıl	4. Yıl
Dönem İçi ve Sonu Değerlendirme	<p>OSCE kataloğu</p> <p>1-Fiziyatrik muayene</p> <p>2-Klinik ortamında davranış</p> <p>3-Simüle hasta ile yapılandırılmış klinik değerlendirme</p> <p>4-Fiziksel modalite kullanımı</p> <p>- Yıl içinde minimum 2 kez bölüm hocaları ve danışman öğretim üyesi ile 360 derece değerlendirme</p>	<p>OSCE kataloğu</p> <p>1-Etkili sunum teknikleri</p> <p>2-Kötü haber verme</p> <p>3-Egzersiz reçetesi oluşturma</p> <p>4- Girişimsel uygulamalar</p> <p>- Yıl içinde minimum 2 kez bölüm hocaları ve danışman öğretim üyesi ve tez sorumlusu ile 360 derece değerlendirme</p>	<p>OSCE kataloğu</p> <p>1-Makale yorumlama</p> <p>2-Zor hasta ile iletişim</p> <p>3-Rehabilitasyon programı oluşturma</p> <p>4- Girişimsel uygulamalar</p> <p>5-Kas-iskelet ultrasonu değerlendirme</p> <p>- Yıl içinde minimum 2 kez bölüm hocaları, danışman öğretim üyesi ve tez sorumlusu ile 360 derece değerlendirme</p>	<p>OSCE Kataloğu</p> <p>1- Rehabilitasyon programı oluşturma</p> <p>2-Girişimsel uygulamalar</p> <p>3- Kas-iskelet ultrasonu değerlendirme</p> <p>- Yıl sonundan önce TFTR Yeterlilik Sınavı'na girmesi</p>



FTR Tıpta Uzmanlık Eğitim Programı

- **Farklılıklarımız**

A-Müfredat Zenginleştirici Unsurlar

1. Seçmeli rotasyon:

1. Algoloji
2. Spor Hekimliği
3. Elektrofizyoloji

2. Temel/Klinik araştırma rotasyonu:

Koç Üniversitesi Translasyonel Tıp Araştırma Merkezi (KUTTAM) (6 ay)

1. Ziyaretçi Asistan (Visiting Resident) Programı
2. Yurtiçi ve yurt dışı akademik fiziksel tıp ve rehabilitasyon merkezinin işleyişini 1 ay süre ile deneyimlemek
3. TFTRYK ve UEMS sınavları
4. Uzmanlık öğrencisi **el kitabı**
5. Danışman öğretim üyesi



FTR Tıpta Uzmanlık Eğitim Programı

- **Farklılıklarımız**

B- Bilim İnsanı ve Eğitici Olarak Kişisel Gelişim Unsurları

Koç Üniversitesi Öğrenme ve Öğretme Ofisi (KOLT)

Öğrencinin İngilizce düzeyine göre geliştirme programları

Koç Üniversitesi Kariyer Gelişim Merkezi

Research Methodology and Ethics in Health Sciences

Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğrenci Araştırma Günleri

Eğiticilerin Eğitimi

KEYPS (Müfredat Yönetim Sistemi) Eğitimi

Coursera ve Suna Kıraç Kütüphanesi Eğitim Programları

Panopto



FTR Tıpta Uzmanlık Eğitim Programı

- **Farklılıklarımız**

C- Bütünleşik Tıpta Uzmanlık / Tezsiz Yüksek Lisans Doktora Programı

Eğitim sürelerine entegre edilmiş olan programlardan birisini tamamlayarak tezsiz yüksek lisans yapma imkanı

- Biyo-Medikal Bilimler ve Mühendislik Doktora Programı
- Moleküler Biyoloji ve Genetik Doktora Programı
- Hücresel ve Moleküler Tıp Doktora Programı
- Nörobilim Doktora Programı



FTR Tıpta Uzmanlık Eğitim Programı

- **Eğitim açısından farklılıklarımız**
 - Girişimsel işlemler (ağrı ve spastisite tedavisi)
 - Kas iskelet sistemi ultrasonografisi
 - Elektrofizyoloji
 - Özellikle rehabilitasyon alanları (Örn. Kardiyopulmoner, pediatrik, skolyoz)



FTR Tıpta Uzmanlık Eğitim Programı

Açılması Önerilen Programa Öğrenci Talebi İle İlgili Tahmini Bilgiler

	Programa Başlayacak Öğrenci Sayıları		Toplam Öğrenci Sayısı
	Güz	İlkbahar	
1. Yıl	1	1	2
2. Yıl	1	1	2
3. Yıl	1	1	2
4. Yıl	1	1	2
Genel Toplam			8



- *Teşekkür ederim.*