



FEN, EDEBİYAT, FEN - EDEBİYAT, DİL VE TARİH - COĞRAFYA FAKÜLTELERİ  
ÖĞRETİM PROGRAMLARI DEĞERLENDİRME VE AKREDİTASYON DERNEĞİ

## FEF LİSANS PROGRAMLARI DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

FEDEK

FEN, EDEBİYAT, FEN-EDEBİYAT, DİL VE TARİH-COĞRAFYA FAKÜLTELERİ  
ÖĞRETİM PROGRAMLARI DEĞERLENDİRME VE AKREDİTASYON DERNEĞİ

Zincirli dere Caddesi, 86 /4

Meriçođlu Plaza

Esentepe, Şişli, 34394 İstanbul

Tel: (0212) 211 0281, (0212) 211 0282

Faks: (0212) 211 0289

[fedek@fedek.org.tr](mailto:fedek@fedek.org.tr)

<http://www.fedek.org.tr/>

# FEF LİSANS PROGRAMLARI DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

GİRİŞ	2
TANIMLAR	2
I. GENEL ÖLÇÜTLER	2
Ölçüt 1 ÖĞRENCİLER	2
Ölçüt 2 PROGRAM ÖĞRETİM AMAÇLARI	3
Ölçüt 3 PROGRAM ÇIKTILARI	3
Ölçüt 4. ÖĞRETİM PLANI	4
Ölçüt 5 ÖĞRETİM KADROSU	4
Ölçüt 6 YÖNETİM YAPISI	5
Ölçüt 7 ALT YAPI	5
Ölçüt 8 KURUM DESTEĞİ VE PARASAL KAYNAKLAR	5
Ölçüt 9 SÜREKLİ İYİLEŞTİRME	6
Ölçüt 10 PROGRAMA ÖZGÜ ÖLÇÜTLER	6
II PROGRAMA ÖZGÜ ÖLÇÜTLER	6
ALMAN DİLİ VE EDEBİYATI	6
AMERİKAN KÜLTÜR VE EDEBİYATI	6
ANTROPOLOJİ	7
ARKEOLOJİ	7
ASTRONOMİ VE UZAY BİLİMLERİ ÖLÇÜTLER	8
BİLGİ VE BELGE YÖNETİMİ	8
BİYOLOJİ	9
FELSEFE	9
FİZİK	10
FRANSIZ DİLİ VE EDEBİYATI	10
İNGİLİZ DİLİ VE EDEBİYATI	11
İSTATİSTİK	11
KİMYA	12
MATEMATİK	12
MOLEKÜLER BİYOLOJİ ve GENETİK	12
MÜTERCİM TERCÜMANLIK	13
PSİKOLOJİ	13
SANAT TARİHİ	14
SOSYOLOJİ	14
TARİH	15
TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI	15

## GİRİŞ

Bu ölçütlerin amacı, paydaşların beklentilerini karşılamak üzere, en az 8 yarıyıl ya da eşdeğerinden (240 AKTS Kredisi) oluşan lisans düzeyindeki FEF programlarının kalite güvencesini sağlamak ve bu programların sürekli iyileştirilmesini desteklemektir. FEF programlarının değerlendirilmesi için başvuruda bulunan ilgili birim, söz konusu programların bu belgede yer alan ölçütleri yerine getirdiğini kanıtlamakla yükümlüdür.

## TANIMLAR

FEDEK ölçütlerini kullanarak yapılan değerlendirmelerde aşağıdaki temel tanımların tutarlı olarak kullanılması gerekmektedir.

**I. Program Öğretim Amaçları:** Programın mezunlarının erişmeleri istenen kariyer hedeflerini ve alanındaki beklentilerini tanımlayan genel ifadeler.

**II. Program Çıktıları:** Öğrencilerin programdan mezun oluncaya kadar kazanmaları gereken bilgi, beceri ve davranışları tanımlayan ifadeler.

**III. Ölçme:** Program öğretim amaçları ve program çıktılarına erişim düzeylerini saptamak üzere çeşitli yöntemler kullanılarak yürütülen verilerin ve kanıtlarının tanımlanması, toplama ve düzenleme süreci.

**IV. Değerlendirme:** Ölçmeler sonucu elde edilen verilerin ve kanıtların çeşitli yöntemler kullanılarak yorumlanması süreci. Değerlendirme süreci, program öğretim amaçlarına ve program çıktılarına erişim düzeylerini vermeli ve programı iyileştirmek üzere alınacak kararlar ve yürütülecek eylemlerde kullanılmalıdır.

**V. Kredi:** Bir kredi, yarıyıl boyunca her hafta düzenli olarak verilen bir saatlik teorik dersin ya da yapılan iki ya da üç saatlik uygulama veya pratik / laboratuvar çalışmalarının öğretim yüküne eşdeğerdir.

**VI. AKTS Kredisi:** Avrupa Kredi Transfer Sisteminde tanımlanan kredi.

## I. GENEL ÖLÇÜTLER

### Ölçüt 1 ÖĞRENCİLER

Bir FEF programının değerlendirilmesinde, öğrencilerin niteliği, gelişimi ve başarıları önemlidir. Bu nedenle:

- 1.1. Programa kabul edilen öğrenciler, programın kazandırmayı hedeflediği çıktıları öngörülen sürede edinebilecek altyapıya sahip olmalıdırlar. Öğrencilerin kabulünde göz önüne alınan göstergeler izlenmeli ve bunların yıllara göre değişimi değerlendirilmelidir.
- 1.2. Yatay ve dikey geçişle öğrenci kabulü, çift anadal ve yandal uygulamaları ile başka kurumlarda ve/veya programlarda alınmış dersler ve kazanılmış kredilerin değerlendirilmesinde uygulanan ölçütler ayrıntılı olarak tanımlanmış ve uygulanıyor olmalıdır.
- 1.3. Kurum ve/veya program tarafından başka kurumlarla yapılacak ulusal ve uluslararası anlaşmalar ve kurulacak ortaklıklar ile öğrenci hareketliliğini teşvik edecek ve sağlayacak çalışmalar yapılmalıdır.

- 1.4. Öğrencileri ders ve kariyer planlaması konularında yönlendirecek danışmanlık hizmeti verilmelidir.
- 1.5. Öğrencilerin program kapsamındaki tüm dersler ve diğer etkinliklerdeki başarıları şeffaf ve tutarlı yöntemlerle ölçülmeli ve değerlendirilmelidir.
- 1.6. Öğrenci memnuniyetinin değerlendirilmesi mutlaka yapılmalı, bu çıktıların çeşitli yönetim aşamalarında değerlendirilmesi ve değerlendirme sonuçlarının ilgili birim ve bireylere geri dönüşümü sağlanmalıdır.
- 1.7. Öğrencilerin mezuniyetlerine karar verebilmek için, programın gerektirdiği tüm koşulların yerine getirildiğini belirleyecek güvenilir yöntemler geliştirilmiş ve uygulanıyor olmalıdır.

## **Ölçüt 2 PROGRAM ÖĞRETİM AMAÇLARI**

2.1. Değerlendirilecek her program için program öğretim amaçları tanımlanmış olmalıdır.

2.2. Bu amaçlar;

- (a) FEDEK program öğretim amaçları tanımına uymalıdır,
- (b) kurumun, fakültenin ve bölümün özgörevleriyle uyumlu olmalıdır,
- (c) programın çeşitli iç ve dış paydaşlarını sürece dahil ederek belirlenmelidir,
- (d) kolayca erişilebilecek şekilde yayımlanmış olmalıdır,
- (e) programın iç ve dış paydaşlarının gereksinimleri doğrultusunda uygun aralıklarla güncellenmelidir.

2.3. Öğretim amaçlarına ulaşıldığını belirlemek ve belgelemek için kullanılan bir ölçme ve değerlendirme süreci kurulmuş ve işletiliyor olmalıdır. Bu süreç yardımıyla program eğitim amaçlarına ulaşıldığı kanıtlanmalıdır.

## **Ölçüt 3 PROGRAM ÇIKTILARI**

3.1. Program çıktıları, program öğretim amaçlarına ulaşabilmek için gerekli bilgi, beceri ve davranış bileşenlerinin tümünü kapsamalı ve Tablo 3.1'de sıralanan FEDEK çıktılarını içerecek biçimde tanımlanmalıdır. Programlar, öğretim amaçlarıyla tutarlı olmak koşuluyla, kendilerine özgü ek çıktılar tanımlayabilirler.

**Tablo 3.1 FEDEK Çıktıları**

<b>I. Kendi programları ile ilgili alanlarında yeterli bilgi birikimi ile kuramsal ve uygulamalı bilgilerini alanlarında kullanabilme becerisi.</b>
<b>II. Alanlarındaki problemleri saptama, tanımlama, yorumlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.</b>
<b>III. Bir süreci, olayı, olguyu, donanımı veya ürünü anlama, yorumlama, ilgili sorunları çağdaş yöntemlerle çözme becerisi</b>
<b>IV. Öğretim programlarında en az iki adet alan dışı ders almış olması.</b>
<b>V. Alan uygulamaları için gerekli olan çağdaş araçları seçme, kullanma, geliştirme ve bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.</b>

<b>VI. Alanlarına göre tasarlama, deney yapma, alan çalışması, veri toplama, sonuçları analiz etme, arşivleme, metin çözme ve/veya yorumlama becerisi.</b>
<b>VII. Bireysel olarak ve takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi.</b>
<b>VIII. Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.</b>
<b>IX. Yaşam boyu öğrenme bilinci, bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.</b>
<b>X. Mesleki etik ve sorumluluk bilinci.</b>
<b>XI. Alan uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkileri (Çevre sorunları, ekonomi, sürdürülebilirlik vb.) ve hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.</b>

3.2. Program çıktılarının gerçekleştirilme düzeyini dönemsel olarak belirlemek ve belgelemek için kullanılan bir ölçme ve değerlendirme süreci oluşturulmuş ve işletiliyor olmalıdır.

3.3. Mezuniyet aşamasına gelmiş öğrencilerin program çıktılarını sağladıklarını kanıtlamak için izleme yöntemleri uygulanmalıdır.aa

#### **Ölçüt 4. ÖĞRETİM PLANI**

4.1. Program öğretim amaçlarını ve program çıktılarını destekleyen bir öğretim planı olmalı ve öğretim planı bu ölçütte verilen ortak bileşenler ile Ölçüt 10'da verilen programa özgü bileşenleri içermelidir.

4.2. Öğretim planının uygulanmasında kullanılacak eğitim yöntemleri, istenen bilgi, beceri ve davranışların öğrencilere kazandırılmasını garanti edebilmelidir.

4.3. Öğretim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına alacak ve sürekli gelişimini sağlayacak bir öğretim sistemi bulunmalıdır.

4.4. Öğrencileri, önceki derslerde edindikleri bilgi ve becerileri kullanacakları, ilgili alan yeterliliklerini ve gerçekçi koşulları/kısıtları (ekonomi, çevre sorunları, sürdürülebilirlik, üretilebilirlik, etik, sağlık, güvenlik, sosyal ve politik sorunlar gibi) içerecek bilgi ve deneyimle çalıştığı alanda uygulamaya hazır hale getirmelidir

4.5. Öğretim planı aşağıdaki bileşenleri içermelidir:

(a) İlgili bilim alanına uygun temel öğretim

(b) İlgili bilim alanına uygun öğretim

(c) Program amaçları doğrultusunda programın içeriğini bütünleyen en az %25 oranında seçmeli ders.

(d) Dört yıllık lisans programlarının mezuniyet kredisi en az 240 AKTS,

olmalıdır.

#### **Ölçüt 5 ÖĞRETİM KADROSU**

Öğretim kadrosu bir öğretim programının temel unsurudur. Bu nedenle,

5.1. Öğretim kadrosu, yeterli akademik düzeye sahip ve programın tüm alanlarını kapsayacak sayıda olmalıdır.

Öğretim kadrosu programın etkin bir şekilde sürdürülmesini, değerlendirilmesini ve geliştirilmesini sağlamalıdır.

Öğretim kadrosu, ilgili sektör, mesleki kuruluşlar ve işverenlerle ilişkileri sürdürebilecek nitelikte olmalıdır

5.2. Öğretim elemanları, öğretim programlarının yürütülmesinin yanında, bilimsel araştırma yapma, öğretim elemanı-öğrenci ilişkisi, öğrenci danışmanlığı, üniversiteye hizmet ve mesleki gelişim hizmetlerinin yerine getirilmesi gibi konularda etkin olmalıdır.

5.3. Atama ve yükseltme yöntemleri var ve uygulanmakta.

5.4. Öğretim hizmetlerine destek olarak dışarıdan alınacak bireylerde gerekli yeterlilik şartı aranmalıdır.

### **Ölçüt 6 YÖNETİM YAPISI**

6.1. Kuruluş ve yönetim yapısı, bu yapının ana kuruluş içindeki yeri, öğretim faaliyetleri ve destek hizmetleri arasındaki ilişkiler tanımlanmış olmalıdır.

6.2. Öğretim sonuçlarının değerlendirilebilmesi için gereken tüm strateji, program ve yöntemler belgelendirilmelidir. Yönetim sistemine ait bu belgeler ilgili bireylere iletilmiş, anlaşılır, ulaşılabilir ve uygulanabilir olmalıdır.

6.3. Arşivler, çağdaş kayıt teknikleri kullanılarak tutulmalıdır.

6.4. Yönetim, iç işleyişi denetleyecek, sorgulayacak ve düzeltebilecek yöntemleri kurmuş, çalışıyor olmalıdır.

### **Ölçüt 7 ALT YAPI**

7.1. Sınıflar, laboratuvarlar ve gerekli donanım, öğretim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşmak için yeterli olmalıdır.

7.2. Öğrencilerin, alan dışı sosyal ve kültürel gereksinimlerini karşılayan, alanındaki faaliyetlere ortam yaratarak gelişimlerini destekleyen ve öğrenci-öğretim elemanı ilişkilerini canlı tutan uygun altyapı var olmalıdır.

7.3. Birimler öğrencilerine ilgili alan donanımlarını sağlamalıdır. Bilgisayar ve bilişim altyapıları, programın öğretim amaçlarını destekleyecek doğrultuda tasarlanmalıdır.

7.4. Öğrencilere sunulan kütüphane olanakları öğretim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşmak için yeterli düzeyde olmalıdır.

7.5. Öğrencilerin öğrenim ve yaşam ortamlarında gerekli güvenlik önlemleri alınmış olmalıdır.

7.6. Engelliler için altyapı düzenlemesi yapılmış olmalıdır.

### **Ölçüt 8 KURUM DESTEĞİ VE PARASAL KAYNAKLAR**

8.1. Üniversitenin idari desteği, yapıcı liderliği, parasal kaynaklar ve bunların dağıtımında izlenen strateji, programın kalitesini ve sürdürülebilmesini sağlayacak düzeyde olmalıdır.

8.2. Kaynaklar, nitelikli bir öğretim kadrosunu çekecek, tutacak ve akademik gelişiminin sürdürülmesini sağlayacak yeterlilikte olmalıdır.

8.3. Program için gereken altyapıyı temin etmeye, bakımını yapmaya ve işletmeye yetecek parasal kaynak sağlanmalıdır.

8.4. Program gereksinimlerini karşılayacak destek personeli ve kurumsal hizmetler sağlanmalıdır. Teknik ve idari kadrolar, program çıktılarını sağlamaya destek verecek sayı ve nitelikte olmalıdır.

### **Ölçüt 9 SÜREKLİ İYİLEŞTİRME**

9.1. Kurulan ölçme ve değerlendirme sistemlerinden elde edilen sonuçların programın sürekli iyileştirilmesine yönelik olarak kullanıldığına ilişkin kanıtlar sunulmalıdır.

9.2. Bu iyileştirme çalışmaları, başta Ölçüt 2 ve Ölçüt 3 ile ilgili alanlar olmak üzere, programın tüm gelişmeye açık alanları ile ilgili, sistematik bir biçimde toplanmış, somut verilere dayalı olmalıdır

### **Ölçüt 10 PROGRAMAMA ÖZGÜ ÖLÇÜTLER**

10.1. Programa özgü ölçütlerin sağlandığı kanıtlanmış

10.2. Bir programın, adı nedeniyle, birden fazla ölçüt kümesine ait olması durumunda, ilgili her kümedeki ölçütleri sağlaması gerekir.

## **II PROGRAMAMA ÖZGÜ ÖLÇÜTLER**

### **ALMAN DİLİ VE EDEBİYATI**

Bu program ölçütleri başlığında “Alman Dili ve Edebiyatı” nitelemesi bulunan programlar için geçerlidir. Mezunların, programın öngördüğü amaçlar doğrultusunda aşağıdaki alanlarda bilgi, beceri ve yetkinlik kazandığı kanıtlanmalıdır.

- Alman Tarihi ve Alman Dili ve Edebiyatının geçirdiği gelişim süreci hakkında bilgili olma;
- Alman Dili ve Edebiyatı alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarda desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma; bu bilgileri kullanabilme; bunlar aracılığıyla verileri yorumlayabilme, değerlendirebilme, analiz edebilme;
- Avrupa kültür ve medeniyet tarihinde önemli sanat anlayışları, Rönesans, Reformasyon ve Aydınlanma çağı hakkında bilgi sahibi olma;
- Diğer Avrupa dillerinden biri hakkında yeterli bilgiye sahip olma;
- Edebi metinlerin çözümlenmesi ve edebi metinlere eleştirel yaklaşım, dil eğitimi ve öğretimi gibi alanlarda yeterli bilgiye sahip olma;
- Almanca ses bilimi, morfolojik, semantik, etimolojik özelliklerini hakkında yeterli olma;
- Almanca kelimelerin doğru telaffuzu ve karşılıklı metin tercümelerinin gerektirdiği bilgi birikimine sahip olma;
- Diğer sosyal bilimler (tarih, edebiyat, sanat tarihi, hukuk, sosyoloji, felsefe vb.) alanlarından faydalanabilme;
- Alman Dili ve Edebiyatı araştırmalarında bilgi toplama, sınıflandırma, analiz ve güvenilir yazılar oluşturma süreçleri hakkında yeterli olma;

### **AMERİKAN KÜLTÜR VE EDEBİYATI**

Bu program ölçütleri başlığında “Amerikan Kültür ve Edebiyatı” nitelemesi bulunan programlar için geçerlidir. Mezunların, programın öngördüğü amaçlar doğrultusunda aşağıdaki alanlarda bilgi, beceri ve yetkinlik kazandığı kanıtlanmalıdır.

- Kuruluşundan günümüze Amerika Birleşik Devletleri'nin tarihsel gelişimi hakkında bilgi sahibi olma;
- Amerikan Kültürü ve Edebiyatı alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarda desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma; bu bilgileri kullanabilme; bunlar aracılığıyla verileri yorumlayabilme, değerlendirebilme, analiz edebilme;
- İngiliz Kültürü Edebiyatı ve Tarihi hakkında bilgi sahibi olma;
- Amerikan edebiyat ve kültür tarihinin dönem ve akımlarını, tarihsel, felsefi, dinsel, toplumsal, sanatsal ve politik geleneklerin oluşumu ve günümüze değin gelişimini kavrama;
- Edebiyat türlerinin belirgin özelliklerini tanıyabilme ve ilgili edebiyat gelenekleriyle ilişkilendirme;
- Edebiyat ve kültür ürünlerine eleştiri kuramları ışığı altında bakabilme ve bu metinleri uygun terminolojiyi kullanarak inceleyebilme;
- Sözlü iletişim becerilerini sunum ve grup çalışmalarında ortaya koyabilme;
- İleri düzeyde çeviri yapabilme;
- Diğer sosyal bilimler (tarih, edebiyat, sanat tarihi, hukuk, sosyoloji, felsefe vb.) alanlarından faydalanabilme;

### **ANTROPOLOJİ**

Bu program ölçütleri, başlığında "Antropoloji" nitelemesi bulunan programlar için geçerlidir. Mezunların, programın öngördüğü amaçlar doğrultusunda aşağıdaki alanlarda bilgi, beceri ve yetkinlik kazandığı kanıtlanmalıdır.

- Antropolojinin uygulama alanları hakkında bilgi sahibi olma;
- Biyolojik ve sosyokültürel antropoloji hakkında bilgi sahibi olma;
- Geçmişte ve günümüzde toplumlar arasındaki kültürel ve biyolojik çeşitlilikleri anlama ve yorumlayabilme;
- Gerek teorik gerekse saha pratiği açısından tam bir kaynaştırıcı ve açıklayıcı donanıma sahip olma;
- Antropoloji kuramlarını bilme ve araştırma geleneği kapsamında teorik çerçeve/zemin hazırlama düşünce ve yeteneğine sahip olma;
- Kalitatif araştırma yöntemleri ve analizler hakkında bilgi sahibi olma; insan ve kültür ilişkisine etnosentrik bakmama, tüm kültürlerle ve içerdiği insan ilişkilerine üstün bir bakış açısı ile yaklaşımdan saygı, merak ve anlayışla yaklaşma;
- Sosyal proje geliştirme, proje teklifi hazırlama ve sunma bilgisine sahip olma;
- Antropolojinin disiplinler arası nitelikte bir bilim dalı olduğunun kabulünde, çok disiplinli çalışma gruplarına katılabilme;
- Diğer sosyal bilimler (tarih, edebiyat, sanat tarihi, hukuk, sosyoloji, felsefe vb.) alanlarından faydalanabilme;
- Bibliyografya ve arşiv kaynakları gibi bilgiye ulaşım araçlarını kullanabilme ve uygun şekilde kataloglama becerisi;

### **ARKEOLOJİ**

Bu program ölçütleri başlığında Arkeoloji nitelemesi bulunan programlar için geçerlidir. Mezunların, programın öngördüğü amaçlar doğrultusunda aşağıdaki alanlarda bilgi, beceri ve yetkinlik kazandığı kanıtlanmalıdır.



- Paleolitik'ten başlayarak Anadolu başta olmak üzere Mezopotamya, İnan, Kafkasya, Balkanlar, Ege Dünyası ve Doęu Akdeniz çevre kültürlerinin tarih ve kültürleri hakkında bilgi sahibi olma;
- Arkeolojik terminolojiyi kullanabilme;
- Arkeolojik sorunların farkında olma;
- Anadolu ve çevre kültür bölgelerinde sözlü ve yazılı olarak kullanılmış dilleri tanıma;
- Bireysel ya da kolektif çalışma yeteneğinin yanı sıra araştırmayı disiplinler arası bilgiyle destekleyebilme;
- Sistemli bir araştırma yürütebilme; arkeolojik buluntuları, tasvirleri ya da belgeleri değerlendirebilme, sınıflandırabilme, karşılaştırabilme uygun şekilde kataloglarda sunabilme;
- Kazı, yüzey araştırması gibi belirli bir alan çalışmasında buluntuları sistemli olarak toplayabilme ve belgeleyebilme;
- Arkeolojik buluntu ya da kalıntıların restorasyonu ve/veya korunmasına ilişkin bilgi sahibi olma;
- Diğer sosyal bilim (tarih, edebiyat, sanat tarihi, hukuk, sosyoloji vb.) alanlarından faydalanabilme;
- Arkeolojik buluntuların depolanması, korunması, sergilenmesi ve tanıtılmasına ilişkin çağdaş müzecilik yöntemleri hakkında bilgi sahibi olma;

### **ASTRONOMİ VE UZAY BİLİMLERİ ÖLÇÜTLER**

Bu program ölçütleri başlığında "astronom" nitelemesi bulunan temel bilim programları için geçerlidir. Doğası gereği, lisans astronomi eğitim-öğretimi; yoğun biçimde matematik ve fizik derslerinin alınmasını gerekli kılmaktadır. Mezunların, programın öngördüğü amaçlar doğrultusunda aşağıdaki alanlarda bilgi, beceri ve yetkinlik kazandığı kanıtlanmalıdır.

- Temel Fizik Dersleri (Fizik I ve II)
- Temel Matematik Dersleri ( Matematik I ve II, Lineer Cebir)
- Bilgisayar Programlama
- Temel Kimya Dersleri (Kimya I ve II)
- Astrofizik I ve II
- Astronomi I ve II

Yukarıdaki alanları daha ayrıntılı şekilde genişletecek ve tamamlayacak nitelikte; Atom ve Molekül Fiziği, Kuantum Fiziği, Elektromagnetik Teori, Yüksek Enerji Fiziği, Analitik Geometri, Diferansiyel Denklemler, Olasılık-İstatistik, Uzay Araştırmaları, Çift Yıldızlar, Değişen Yıldızlar, Gökadalar, Bulutsular, Yüksek Enerji Astrofiziği, Uzun Dalgaboyu Astrofiziği, Yıldızların Evrimi, Gözlem Teknikleri, Veri Analizi, ve benzeri ilgili konularda seçmeli ve/veya zorunlu derslerle ve Bitirme Tezi ile alınacak bilgiler.

### **BİLGİ VE BELGE YÖNETİMİ**

Bu program ölçütleri başlığında "Bilgi ve Belge Yönetimi" nitelemesi bulunan programlar için geçerlidir. Mezunların, programın öngördüğü amaçlar doğrultusunda aşağıdaki alanlarda bilgi, beceri ve yetkinlik kazandığı kanıtlanmalıdır.

- Bilgi ve belge yönetimi, bilişim, kütüphanecilik, arşivcilik, dokümantasyon, bilgi teknolojileri gibi alanlarda ileri düzeyde kuramsal ve uygulamalı bilgilere ve becerilere sahip olma;

- Yazılı, basılı ve elektronik ortamlarda yayımlanan bilgi birikiminden bireysel, örgütsel ve toplumsal bağlamda en üst düzeyde yararın sağlanması için uygun bilgi sistemlerini tasarlayabilme;
- Kullanıcıların bilgi gereksinimlerini karşılamak için bilgi teknolojilerinden de yararlanarak bilgi kaynaklarını keşfedebilme, tanımlama, düzenleyebilme, sınıflayabilme, hizmete sunabilme ve bu tür hizmetler veren kütüphane, arşiv, bilgi merkezi ve müzeleri yönetebilme;
- İlgili alanlardaki sorunları saptayabilme, bu sorunları çözmek için veri toplayabilme, analiz edebilme; yorumlayabilme ve çözüm önerileri sunabilme;
- Bilgi arama, bulma, değerlendirme, düzenleme, kullanma, yönetme ve bilgi/bilgisayar/medya okuryazarlığı bilgi ve becerilerine sahip olma;
- Eleştirel düşünme, analiz ve sentez yapma becerilerine sahip olma;

## **BİYOLOJİ**

Bu program ölçütleri başlığında “biyoloji” nitelemesi bulunan temel bilim programları için geçerlidir. Mezunların, programın öngördüğü amaçlar doğrultusunda aşağıdaki alanlarda bilgi, beceri ve yetkinlik kazandığı kanıtlanmalıdır.

- Program için gerekli Temel Matematik, Temel Fizik ve Laboratuvarı, Temel Kimya ve Laboratuvarı, Organik Kimya ve Laboratuvarı;
- Hayvan ve bitki morfoloji, anatomi ve fizyolojisi;
- Hücre biyolojisi;
- Ekoloji;
- Biyometri;
- Genetik;
- Evrim;
- Biyokimya;
- Mikrobiyoloji;
- Bitki ve hayvan sistematigi;

Yukarıdaki alanları daha ayrıntılı şekilde genişletecek ve tamamlayacak nitelikte, hayvan davranışı, bitki sosyolojisi, biyoçeşitlilik, çevre biyolojisi, bağışıklık, nörobiyoloji, viroloji, endokrinoloji, biyomedikal malzeme, bulaşıcı hastalıklar, beslenme, rekombinant DNA teknikleri, klinik biyokimya, moleküler farmakoloji, biyoteknoloji, ornitoloji, sulak alanlar ve benzeri ilgili konularda seçmeli ve/veya zorunlu derslerle alınacak bilgiler.

## **FELSEFE**

Bu program ölçütleri başlığında “Felsefe” nitelemesi bulunan programlar için geçerlidir. Mezunların, programın öngördüğü amaçlar doğrultusunda aşağıdaki alanlarda bilgi, beceri ve yetkinlik kazandığı kanıtlanmalıdır. ☐

- Eskiçağ’dan günümüze felsefe tarihine ilişkin bilgi sahibi olma;
- Filozofların temel metinlerini okuma ve temel kavramlarını belirleme;
- Felsefe tarihindeki temel problemleri öğrenme;
- Her bir dönemin felsefe tarihindeki özel yerini ayırt etme;
- Felsefenin belli başlı alanlarını, bu alanlarındaki temel problemleri, bu problemlere önerilen belli başlı çözümleri öğrenme
- Felsefeyi öteki bilgi alanlarından ayırabilme becerisi edinme;

- Bilginin olanağı, kaynağı, sınırları, kesinliği ile ilgili sorunları hem felsefe hem de diğer bilimsel etkinlikler bakımından tartışabilme;
- Doğa bilimleri ile sosyal bilimleri birbirinden ayıran nesne ve yöntem farklılıklarını kavrama;
- Doğruluk ve yöntem sorunları üzerine düşünebilme; var olanlara ontolojik açıdan bakabilme;
- Yabancı dilde bir felsefe metnini anlayabilme ve çevirebilme; akademik konuşma ve yazma;
- Tutarlı, eleştirel, yöntemli, kavramsal düşünebilme ve ayrımlar yapabilme;
- Diğer sosyal bilim (tarih, edebiyat, sanat tarihi, hukuk, sosyoloji vb.) alanlarından faydalanabilme;

## **FİZİK**

Bu program ölçütleri başlığında “fizik” nitelemesi bulunan temel bilim programları için geçerlidir. Mezunların, programın öngördüğü amaçlar doğrultusunda aşağıdaki alanlarda bilgi, beceri ve yetkinlik kazandığı kanıtlanmalıdır.

- Program için gerekli Temel Matematik, Fizik ve Fizik Laboratuvarı, Temel Kimya ve Laboratuvarı;
- Klasik mekanik;
- Elektrik ve elektromanyetizma;
- Termodinamik;
- İstatistiksel fizik;
- Kuantum mekaniği;
- Nükleer fizik;

Yukarıdaki alanları daha ayrıntılı şekilde genişletecek ve tamamlayacak nitelikte, sağlık fiziği, biyofizik, nanofizik, yüksek enerji fiziği, yenilenebilir enerji, katı hal fiziği, görecelik, plazma fiziği, astrofizik, yarıiletkenler, optik, optoelektronik, parçacık, atomik fizik, reaktör fiziği, ölçüm bilimi (metroloji) ve benzeri ilgili konularda seçmeli ve/veya zorunlu derslerle alınacak bilgiler.

## **FRANSIZ DİLİ VE EDEBİYATI**

Bu program ölçütleri başlığında “Fransız Dili ve Edebiyatı” nitelemesi bulunan programlar için geçerlidir. Mezunların, programın öngördüğü amaçlar doğrultusunda aşağıdaki alanlarda bilgi, beceri ve yetkinlik kazandığı kanıtlanmalıdır.

- Fransız Dili ve Edebiyatının geçirdiği tarihi gelişim süreci hakkında yeterli olma;
- Fransız Dili ve Edebiyatı alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarda desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma;
- Avrupa kültür ve medeniyet tarihinde önemli sanat anlayışları, Rönesans, Reformasyon ve Aydınlanma çağı hakkında bilgi sahibi olma;
- Diğer Avrupa dillerinden biri hakkında yeterli bilgiye sahip olma;
- Edebi metinlerin çözümlenmesi ve edebi metinlere eleştirel yaklaşım, dil eğitimi ve öğretimi gibi alanlarda yeterli bilgiye sahip olma;
- Fransızcanın ses bilimi, morfolojik, semantik, etimolojik özelliklerini hakkında yeterli olma;

- Fransızca kelimelerin doğru telaffuzu ve karşılıklı metin tercümelerinin gerektirdiği bilgi birikimine sahip olma;
- Diğer sosyal bilimler (tarih, edebiyat, sanat tarihi, hukuk, sosyoloji, felsefe vb.) alanlarından faydalanabilme;

## İNGİLİZ DİLİ VE EDEBİYATI

Bu program ölçütleri başlığında “İngiliz Dili ve Edebiyatı” nitelemesi bulunan programlar için geçerlidir. Mezunların, programın öngördüğü amaçlar doğrultusunda aşağıdaki alanlarda bilgi, beceri ve yetkinlik kazandığı kanıtlanmalıdır.

- İngiliz Dili ve Edebiyatının geçirdiği tarihi gelişim süreci hakkında bilgi sahibi olma;
- İngiliz Dili ve Edebiyatı alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarda desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma;
- Amerikan Kültürü, Edebiyatı ve Tarihi hakkında bilgi sahibi olma;
- Avrupa kültür ve medeniyet tarihinde önemli sanat anlayışları, Rönesans, Reformasyon ve Aydınlanma çağı hakkında bilgi sahibi olma;
- Diğer Avrupa dillerinden biri hakkında yeterli bilgiye sahip olma;
- Edebi metinlerin çözümlenmesi ve edebi metinlere eleştirel yaklaşım, dil eğitimi ve öğretimi gibi alanlarda yeterli bilgiye sahip olma;
- İngilizcenin ses bilimi, morfolojik, semantik, etimolojik özelliklerini hakkında yeterli olma;
- İngilizce kelimelerin doğru telaffuzu ve karşılıklı metin tercümelerinin gerektirdiği bilgi birikimine sahip olma;
- Diğer sosyal bilimler (tarih, edebiyat, sanat tarihi, hukuk, sosyoloji, felsefe vb.) alanlarından faydalanabilme;

## İSTATİSTİK

Bu program ölçütleri başlığında “İstatistik” nitelemesi bulunan temel bilim programları için geçerlidir. Mezunların, programın öngördüğü amaçlar doğrultusunda aşağıdaki alanlarda bilgi, beceri ve yetkinlik kazandığı kanıtlanmalıdır.

- Veri düzenlenmesi ve yorumlanması;
- Olasılık kuramı;
- İstatistik kuramı,
- Tahmin;
- Hipotez testleri;
- Parametrik olmayan testler;
- Lineer modeller;
- Varyans Analizi;
- Çok değişkenli analiz;

Yukarıdaki alanları daha ayrıntılı şekilde genişletecek ve tamamlayacak nitelikte, matris kuramı, optimizasyon, kategorik veri analizi, örnekleme ve anket tasarımı, istatistiksel paket programlar, nümerik analiz ve benzeri ilgili konularda seçmeli ve/veya zorunlu derslerle alınacak bilgiler.

## **KİMYA**

Bu program ölçütleri başlığında “kimya” nitelemesi bulunan temel bilim programları için geçerlidir. Mezunların, programın öngördüğü amaçlar doğrultusunda aşağıdaki alanlarda bilgi, beceri ve yetkinlik kazandığı kanıtlanmalıdır.

- Program için gerekli Temel Matematik, Fizik ve Fizik Laboratuvarı, Temel Kimya ve Laboratuvarı
- Temel ve enstrümantal analitik kimya;
- Anorganik kimya;
- Organik kimya;
- Biyokimya;
- Fizikokimya ve kuantum kimyası;

Yukarıdaki alanları daha ayrıntılı şekilde genişletecek ve tamamlayacak nitelikte ayırma teknikleri, elektroanalitik kimya, çevre, gıda, yüzey kimyası, endüstriyel kimya, örnekleme ve örnek hazırlama, laboratuvar ve iş güvenliği, kemometri, ve benzeri ilgili konularda seçmeli ve/veya zorunlu derslerle alınacak bilgiler.

## **MATEMATİK**

Bu program ölçütleri başlığında “matematik” nitelemesi bulunan temel bilim programları için geçerlidir. Mezunların, programın öngördüğü amaçlar doğrultusunda aşağıdaki alanlarda bilgi, beceri ve yetkinlik kazandığı kanıtlanmalıdır.

- Program için gerekli Temel Matematik, Fizik ve Fizik Laboratuvarı,
- Analiz;
- Analitik Geometri;
- Sayılar Kuramı;
- Soyut Matematik;
- Cebir;
- Diferansiyel Denklemler;
- Olasılık-İstatistik;
- Kompleks Analiz;
- Fonksiyonel Analiz;
- Topoloji;

Yukarıdaki alanları daha ayrıntılı şekilde genişletecek ve tamamlayacak nitelikte, nümerik analiz, matris kuramı, işlemsel matematik, kodlama teorisi, kombinatorik, doğrusal programlama, cisimler kuramı, grafik teorisi, ölçüm kuramı, topolojik uzaylar, bilgisayar programlama dilleri, bilgisayarda veri yapıları, internet tabanlı programlama ve benzeri ilgili konularda seçmeli ve/veya zorunlu derslerle alınacak bilgiler.

## **MOLEKÜLER BİYOLOJİ ve GENETİK**

Bu program ölçütleri başlığında “Moleküler Biyoloji ve Genetik” nitelemesi bulunan temel bilim programları için geçerlidir. Mezunların, programın öngördüğü amaçlar doğrultusunda aşağıdaki alanlarda bilgi, beceri ve yetkinlik kazandığı kanıtlanmalıdır.

- Program için gerekli Temel Matematik, Temel Fizik ve Lab., Temel Kimya ve Lab., Organik Kimya ve Lab;
- Moleküler Hücre Biyolojisi;
- Genetik, Moleküler Genetik;

- Biyoistatistik;
- Biyoinformatik;
- Biyokimya;
- Fizyoloji;
- Mikrobiyoloji;
- Popülasyon Genetiği;
- Evrim ve Biyoçeşitlilik;
- Ekoloji;

Yukarıdaki alanları daha ayrıntılı şekilde genişletecek ve tamamlayacak nitelikte, moleküler biyoteknoloji, moleküler viroloji, bitki biyolojisi, transgenik bitki teknolojisi, kök hücre biyolojisi, gelişim biyolojisi, gen teknolojisi ve DNA onarımı ve benzeri ilgili konularda seçmeli ve/veya zorunlu derslerle alınacak bilgiler.

### **MÜTERCİM TERCÜMANLIK**

Bu program ölçütleri başlığında “Mütercim-Tercümanlık” ve “Çeviribilim” nitelemesi bulunan programlar için geçerlidir. Mezunların, programın öngördüğü amaçlar doğrultusunda aşağıdaki alanlarda bilgi, beceri ve yetkinlik kazandığı kanıtlanmalıdır.

- Mütercim-Tercümanlığın geçirdiği tarihi gelişim süreci hakkında yeterli bilgi sahibi olma;
- Bütün üslup düzeyleri dâhil olmak üzere, anadili ve kültürüne hâkim olma;
- En az iki yabancı dili çok iyi bilme;
- Üçüncü bir yabancı dili anadile doğru çeviri yapabilecek düzeyde bilme;
- Kaynak dildeki bir metni anlayarak erek dile hatasız aktarabilme;
- Çeviride kalite ve tutarlılığı artırmak amacıyla, terminoloji çalışması hakkında gerekli kuramsal bilgiye ve yöntemlere sahip olma;
- İletişimde kültürel farklılıkları bilme;
- Bildiği yabancı dillerin kültürlerini iyi tanıma ve izleme;
- Bilgiye kısa zamanda erişebilecek araştırma ve bilgi edinme vasıtalarını bilme;
- Çeviri sürecinde kullanılan sözlük, ansiklopedi, bilgisayar ve iletişim teknolojilerini kullanabilme;
- Sözlü ya da yazılı çevirmenlik mesleğinin değişik alanlarda uygulanış şekilleri hakkında bilgiye sahip olma;
- Çevirmenlik mesleğinin ve yasal çerçevesi hakkında bilgi sahibi olma;

### **PSİKOLOJİ**

Bu program ölçütleri başlığında “Psikoloji” nitelemesi bulunan programlar için geçerlidir. Mezunların, programın öngördüğü amaçlar doğrultusunda aşağıdaki alanlarda bilgi, beceri ve yetkinlik kazandığı kanıtlanmalıdır.

- Psikolojinin temel kavram ve terimlerini tanımlayabilme; ilgili kuram bilgisine ve farklı yaklaşım ve bakış açılarına sahip olma;
- Psikolojinin, bilimsel bir disiplin olarak konumlanışını, davranışsal ve zihinsel süreçleri tarihsel bir perspektifle nasıl ele aldığını ve hangi yöntemlerle incelediğini bilme;
- Genel psikoloji tarihini bilme; psikoloji ile ilgili diğer alanları tanıma;
- Psikolojinin konuları ve diğer bilimsel alanlarla olan bağlantılarını kurabilme;

- Temel kuramsal yaklaşım ve bakış açılarının (davranışsal, biyolojik, bilişsel, evrimsel, hümanistlik, psikodinamik ve sosyokültürel) belirgin vurgularını bilme;
- Uzmanlık eğitimi sürecine temel oluşturacak, ilgi alanına yönelik uygulama alanlarıyla tanışma;
- Psikolojik değerlendirmenin temel ilkelerini bilme;
- Alanda sık kullanılan ölçüm araçlarına ilişkin temel düzey bilgilere ve psikolojinin farklı alt dallarındaki uygulamaların yürütülmesi açısından temel düzey görüşme becerilerine sahip olma;
- Psikoloji araştırmalarında araştırma desenini oluşturma, veri toplama, yorumlanma, rapora dönüştürme ve tartışma beceri ve deneyimine sahip olma;
- Bilimsel düşünce anlayışına, öğrenme, eleştirel düşünme ve muhakeme becerilerine sahip olma;
- Psikolojinin etik ilke ve değerlerini, etik uygulamaları ve bilimsel sorgu biçimlerini bilme.

### **SANAT TARİHİ**

Bu program ölçütleri başlığında "Sanat Tarihi" nitelemesi bulunan programlar için geçerlidir. Mezunların, programın öngördüğü amaçlar doğrultusunda aşağıdaki alanlarda bilgi, beceri ve yetkinlik kazandığı kanıtlanmalıdır.

- Batı ve Çağdaş Sanatlar ile Türk İslam Sanatları hakkında bilgi sahibi olma;
- Verilen ders programları içeriğinde farklı coğrafya ve tarihi kesitlerde üretilmiş yapıtları kültürel ve toplumsal bağlamı içinde kuramsal yöntemlerle değerlendirebilme becerisine sahip olma;
- Sanat, kültür ve yaşamın bütünlüğünü güncellenmiş bilgilerle öğrenmeye ve kültür varlıklarını koruma, sahip çıkma ve tanıtma bilincini kazandırmaya sahip olma;
- Hayat boyu öğrenmenin gerekliliğinden yola çıkarak almış olduğu eğitim paralelinde bilgilerin güncelliğini sağlayacak yöntemleri kullanabilme;
- Kendi çalışma alanı dışındaki yardımcı disiplinlerden (edebiyat, tarih, arkeoloji, antropoloji, felsefe, sosyoloji gibi) yararlanma becerisine sahip olma;
- Bibliyografya ve arşiv kaynakları gibi bilgiye ulaşma yollarını etkin olarak kullanabilme;

### **SOSYOLOJİ**

Bu program ölçütleri başlığında "Sosyoloji" nitelemesi bulunan programlar için geçerlidir. Mezunların, programın öngördüğü amaçlar doğrultusunda aşağıdaki alanlarda bilgi, beceri ve yetkinlik kazandığı kanıtlanmalıdır.

- Genel, Kurumlar, Aile, Ekonomi, Siyaset, Eğitim, Sağlık, Din, Hukuk, Uygulamalı Sosyoloji gibi sosyolojinin temel alanları hakkında bilgi sahibi olma;
- Sosyolojinin ve sosyolojik çözümlemenin tarihsel gelişimi, insan toplumsal hayatının anlaşılması ve açıklanmasında sosyolojik çözümlemeyi ilgilendiren temel ontolojik, epistemolojik, metodolojik ve kuramsal sorunlar, istihdam edilen başlıca bakış açıları, temel kavramlar, kuramlar, metodolojik yaklaşımlar, araştırma ve veri analiz yöntemleri hakkında bilgi sahibi olma;
- Diğer alanlardaki meslektaşları ve ilgili kişilerle birlikte çalışarak toplumsal ilişkiler, süreçler ve yapıların işleyiş biçimlerini, toplumsal politikaların etki ve sonuçlarını değerlendirebilme;

- Yeni politika önerileri geliştirebilmek için temel veya uygulamalı yüksek vasıflı araştırma projeleri tasarlayabilme, uygulayabilme ve elde edilen verileri uygun yöntem ve teknikleri kullanarak analiz edebilme;
- Diğer sosyal bilimler (tarih, edebiyat, sanat tarihi, hukuk, sosyoloji, felsefe vb.) alanlarından faydalanabilme;

## **TARİH**

Bu program ölçütleri başlığında “Tarih” nitelemesi bulunan programlar için geçerlidir. Mezunların, programın öngördüğü amaçlar doğrultusunda aşağıdaki alanlarda bilgi, beceri ve yetkinlik kazandığı kanıtlanmalıdır.

- Yerel tarih hakkında bilgi sahibi olma;
- Türkiye tarihi hakkında bilgi sahibi olma;
- Avrupa ve Dünya kronolojisi hakkında bilgi sahibi olma;
- Toplumların, kültürlerin ve kurumların zamana bağlı değişme süreçlerinin farkında olma;
- Değişik zaman dilimleri ve metinlerdeki farklı tarihsel yaklaşımların farkında olma;
- Belirli tarihsel gelişmeleri ve bunları geniş anlamda tanımlama ve açıklayabilme;
- Temel tarihsel bilgiyi anlama yeteneğine sahip olma;
- Tarihi olayların sebep ve sonuçlarını belirleme ve analiz edebilme;
- Tarihi olaylar hakkında güvenilir raporlar planlama ve üretebilme;
- Diğer sosyal/insani bilimler (edebiyat, sanat tarihi, arkeoloji, hukuk, sosyoloji, felsefe, vb.) alanlarından faydalanabilme;

## **TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI**

Bu program ölçütleri başlığında “Türk Dili ve Edebiyatı” nitelemesi bulunan programlar için geçerlidir. Mezunların, programın öngördüğü amaçlar doğrultusunda aşağıdaki alanlarda bilgi, beceri ve yetkinlik kazandığı kanıtlanmalıdır.

- Türk Dili ve Edebiyatının tarihî gelişimi ve güncel konumu hakkında bilgi sahibi olma; eski/yeni Türk Dili/Edebiyatı, Türk Halk Edebiyatı ve Çağdaş Türk Edebiyatı hakkında bilgi sahibi olma;
- Türk Dili ve Edebiyatının ürünlerini bilimsel ölçütler çerçevesinde anlama ve inceleme;
- Türkçeyi güzel ve doğru bir şekilde kullanabilme; dil ve edebiyat bilgilerini kullanabilme becerisine sahip olma;
- Dil ve edebiyat problemlerinin çözümüne yönelik olarak disiplinler arası yaklaşıma sahip olma;
- Çağın getirdiği güncel dil ve edebiyat alanlarındaki problemlerin farkında olma;
- Temel dil ve edebiyat bilgilerini kavrama becerisini kazanmış ve alan bilgilerini eğitim öğretim amacına yönelik olarak kullanabilecek durumda olma;
- Diğer sosyal/insani bilimler (edebiyat, sanat tarihi, arkeoloji, hukuk, sosyoloji, felsefe) alanlarından faydalanabilme becerisine sahip olma;