



TOROS ÜNİVERSİTESİ

DERS ÖĞRENME ÇIKTILARI HAZIRLAMA KILAVUZU

Bu doküman Toros Üniversitesi Rektörlüğü Öğrenme ve Öğretme Koordinatörlüğü tarafından hazırlanmıştır.

Ocak 2024

Öğrenme çıktısı nedir?

Öğrenme çıktıları, bir öğrenme sürecini tamamlayan öğrencinin neleri bileceği, anlayacağı ve/veya yapabileceğini açıklayan ifadelerdir. Bir öğrencinin programdan mezun olduğunda kazanmış olması öngörülen ve gereken yetkinlikler program öğrenme çıktılarıdır. Program Öğrenme Çıktıları (PÖÇ) ile uyumlu olmak koşuluyla her bir ders için ayrı ayrı belirtilir. Dersin sonunda öğrencinin kazanmış olması gereken bilgi, beceri ve tutumları/davranışları ifade eden öğrenme çıktıları ise Ders Öğrenme Çıktılarıdır. Öğrenme çıktılarında bilgi, beceri veya tutumlar/davranışlar gözlenebilir ve ölçülebilir şekilde tanımlanır. Öğrenme süreci, bir ders veya bir modül olabilir.

Öğrenme çıktılarında bilgi, beceri veya tutumlar gözlenebilir ve ölçülebilir şekilde tanımlanır.

Örnekler;

- 1- Akılcı ilaç kullanımını ilkelerine uyararak reçete düzenler.
- 2- Bilim tarihi ve bilimsel bilginin üretimiyle ilgili yöntemleri açıklar.
- 3- Etkili öğrenme ve öğretme süreçlerini oluşturmak için uygun eğitim materyelleri geliştirir.

Öğrenme çıktısı, spesifik olarak bir derse özel öğrenmeyi içerebileceği gibi, eğitim boyunca kazanılacak problem çözme, etkili ekip çalışması yapma gibi bir beceriyi de içerebilir.

Öğrenme çıktıları alt çıktılar içerebilir.

Program öğrenme çıktısı nedir?

Bir programın eğitsel misyonunun nasıl planlandığı ve paydaşlarının gereksinimlerini nasıl karşılayacağını bildiren açık, genel ifadeler programın eğitim amaçlarıdır. Programın nasıl bir mezun profili istediğini ortaya koyar. Programın eğitim amacı ifadesi, mezunun profesyonel yerini belirtir. Program Öğrenme Çıktısı ise öğrencilerin programdan mezun oluncaya kadar kazanmaları gereken bilgi, beceri ve yetkinliklerin tanımıdır. Program Öğrenme Çıktıları belirlenmesi, derslerin, derslerle ilgili öğrenme çıktılarının, öğrenme-öğretme süreçlerinin, değerlendirme sürecinin doğru bir şekilde belirlenmesi için önem taşır.

Program çıktısı Bilgi (kuramsal-uygulamalı), Beceri (bilişsel-uygulamalı), Kişisel ve mesleki yeterlilik (bağımsız çalışabilme ve sorumluluk alabilme, öğrenme yetkinliği, iletişim ve sosyal, alana özgü ve mesleki yeterlik) boyutlarında yazılır.

Bu kapsamda;

- Program çıktıları bilgi beceri ve yetkinliklere göre sınıflandırılmalı ve programa özgü olmalıdır.
- Program çıktılarında çok detaya girilmemelidir.
- 10-20 adet program çıktısı idealdir.
- Bir program çıktısının sağlanması pek çok dersin altında açık ya da örtük öğrenmelerle sağlanabilir. Bu nedenle program çıktılarının değil, ders öğrenme çıktılarının ölçülebilir olması gerekir.

Ders öğrenme çıktısı nedir?

Dersin sonunda, dersi alan öğrencilerin gerçekleştirmeleri beklenen davranışları genel olarak tanımlayan ifade dersin amacını belirtir. Bir dersin başarı ile tamamlanmasından sonra, öğrenenin neleri bileceği, neleri yapabileceği ve nelere yetkin olacağına dair ifadeler ise ders öğrenme çıktılarıdır. Bir başka deyişle dersin amacı, öğrenme sürecinde öğrencinin öğrenme çıktılarına dayalı öğreneceklerini ölçülebilir biçimde ifade eden geniş ve genel beyandır. Ders Öğrenme Çıktısı ise öğrenenin ne öğrenmesi gerektiğinin beklentisidir. Ders Öğrenme Çıktısı bir dersle ilgili olarak yazılır ve dersin sonunda öğrencilerin sergilemesi gereken özellikleri ifade eder. Planlı, düzenli öğrenme-öğretme yaşantıları yoluyla bireylere kazandırılması düşünülen bilgiler, yetenekler, beceriler, tutumlar, ilgiler ve alışkanlıkların ifadesidir.

Bu kapsamda ders öğrenme çıktıları;

- Öğrenme deneyiminden sonra öğrencinin yeni davranışlarının neler olacağını ortaya koyar.
- Öğrencinin öğrenme sürecini tamamladıktan sonra neleri bilmesi, anlaması ve /veya yapabileceğini açıklar.
- Öğrencilerin neleri başarmaları gerektiği ve bu başarıya nasıl ulaşacaklarını açıklamak için kullanılır.
- Öğretenin niyetinden daha çok öğrenenin başardıklarına odaklanır.
- Süreç içerisinde yapılacakları değil, süreç sonunda öğrencinin kazanacaklarını betimler.
- İç ve dış paydaşlar tarafından kolaylıkla anlaşılabilir şekilde sade ve muğlak olmayan şekilde yazılır
- Öngörülen düzey için ve öngörülen zamanda ulaşılabilir.
- Ölçülebilirdir.

Öğrenme çıktısı neden önemlidir?

- Öğrenciden başarması beklenen öğrenmenin derinliğini ve tiplerini (bilişsel, psikomotor ve duyuşsal) tanımlar.
- Biçimlendirici ve belgelendirici değerlendirme ve önceki öğrenmelerin ölçülmesi için objektif kriterler sağlar.
- Modül ya da alt birimler oluşturulabilecek şekilde öğrenmenin bir birleri ile uyumlu birimlerini ortaya koyar.
- Eğiticiler ve öğrencilere eğitim sürecinde rehberlik eder.
- Öğrenme beklentileri konusunda öğrencilere net bilgi sağlar.
- Mezunları istihdam edecekleri mezunların yeterlikleri konusunda net bilgi sağlar.

Öğrenme çıktıları yazılırken nelere dikkat edilmesi gerekmektedir?

- Öğrenme çıktıları yazarken öğrenenlerin gereksinimleri ve bireysel farklılıkları dikkate alınarak farklı düzeylerde, başka bir deyişle, basitten karmaşığa, kolaydan zora şeklinde sıralanmalıdır.
- Öğrencinin dersi geçmesini sağlayacak kabul edilebilir minimum standartların açıkça belirtilmesi gereklidir.

- Geniş sayıda yüzeysel çıktıkların yerine az sayıda önemli çıktıklar yazılmalıdır. Bir ders için 8'den fazla öğrenme çıktısı yazılmaması önerilir. Akılda kalıcı ve anlamlı olacak şekilde az sayıda, önem düzeyi yüksek çıktıkların yazılmasına dikkat edilmelidir.
- Herhangi bir dersteki konuların başlıkları öğrenme çıktısı olarak ifade edilmemelidir.
- Her bir öğrenme çıktısının hangi program çıktısı/çıktılarıyla ilişkili olduğunu belirlenmelidir. Bu süreç, dersin programa nasıl katkıda bulunduğunun tespitine ya da dersin programa olan katkısını artırmak için dersin genel hedeflerini ve öğrenme çıktıklarının gözden geçirilmesine yardımcı olacaktır.
- Ortalama bir öğrenci dikkate alınmalıdır.
- Bir öğrenme çıktısı için birden fazla fiil kullanılmamalıdır. Her fiil ayrı bir öğrenme çıktısı olarak tanımlanmalıdır.

Öğrenme çıktısı yazımında sık tekrarlanan hatalardan biri, amaçların öğretenden açısından ifade edilmesidir. Bununla ilgili doğru ve yanlış örnekler aşağıda verilmiştir.

- Öğrencilerin zanaat ile sanat arasındaki ayrımı açıklamasına yardımcı olma (Yanlış)
- Zanaat ile sanat arasındaki ayrımı kendi ifadeleriyle açıklayabilir (Doğru)

Öğrenme çıktıklarının ölçülebilir (gözlenebilir) ve ulaşılabilir olmalıdır. Öğretme-öğrenme etkinliği sonunda kazanılacak davranışın ölçülebilir-gözlenebilir bir fiille ifade edilmesi gerekir. Aksi halde, davranışın oluşup oluşmadığını belirlemek mümkün olmayacaktır. Bununla ilgili doğru ve yanlış örnekler aşağıda verilmiştir.

- Yaratıcı düşünür (Yanlış)
- Orijinal bir heykel tasarlayabilir (Doğru)

Öğrenme Çıktıları Yazılırken Dikkat Edilecek Noktalar:

1) Öğrenme çıktıkları yazılırken, her bir öğrenme çıktısı için tek bir fiil kullanılmalıdır. Aşağıdaki örneği inceleyelim:

- Bilirubin metabolizması ile sarılık etyopatogenezini ilişkilendirerek sarılıklı hastaya yaklaşımı planlayabilme (Yanlış: iki fiil kullanılmış)
- Bilirubin metabolizması ile sarılık etyopatogenezini ilişkilendirebilme (Doğru)
- Sarılıklı hastaya yaklaşımı planlayabilme (Doğru)

2) Öğrenme çıktıklarında bilmek, anlamak, öğrenmek, aşina olmak, maruz kalmak, haberdar olmak gibi belirsiz ifadelerden kaçınılmalıdır. Öğrenme çıktısı yazılırken kullanılması ve kaçınılması gereken fiil örnekleri Tablo 1'de verilmiştir.

Kaçınılması Gereken Fiiller	Kullanılabilecek Fiiller
bilme	Listeleme
Anlama	Tanımlama
önemini fark etme	Ayırt etme
farkında olma	Belirtme

İnanma	Savunma
İlgilenme	Gösterme
Takdir etme	Destekleme

Tablo 1. Öğrenme çıktısı yazımında kullanılabilir ve kullanılmaması gereken fiiller

4) Öğrenme çıktılarını dersin süresine, öğrenci özelliklerine, dersin seviyesine(ön lisans, lisans, yüksek lisans ya da doktora) uygun olmalıdır.

Öğrenme Çıktılarının Yazımı İçin Neler Kontrol Edilmelidir?

- Süreçlere değil, çıktılara odaklanıldı mı?
- Her öğrenme çıktısını bir aktif fiille bitirildi mi?
- Bir öğrenme çıktısı için sadece bir aktif fiil kullanıldı mı?
- Öğrenme çıktıları gözlemlenebilir ve ölçülebilir mi?
- Öğrenme çıktıları değerlendirilmeye yatkın mı?
- Öğrenme çıktıları Bloom Taksonomisi'ndeki düzeylere göre ifade edildi mi?
- Tüm öğrenme çıktıları dersin içerik ve amaçları ile uyumlu mu?
- Önerilen (ders başına maksimum 8 çıktı) sayıda öğrenme çıktısı yazıldı mı?
- Mevcut zaman ve kaynaklarla yazılan öğrenme çıktılarına ulaşılabilir mi?
- Bilmek, anlamak, öğrenmek, aşina olmak, haberdar olmak, tanıştırmak, bilgi sahibi olmak, kavramak, değer biçmek, karşılamak, gerçekleştirmek, farkında olmak, tanıtmak, çalışmak gibi ifadelerden kaçındım mı?

İdeal Bir Öğrenme Çıktısı Nasıl Olmalıdır?

İdeal bir öğrenme çıktısı sırasıyla üç bölüm içermelidir.

Davranış: Bir öğrenme etkinliği sonucunda öğrencilerin neyi yapabileceklerini ifade eden bir etken fiil kullanılmalıdır.

Koşul: Öğrencilerin davranışı gerçekleştirecekleri ortam veya durum ya da öğrendiklerini göstermelerini istediğimiz, onlara verdiğimiz araçlar/bilgilerdir.

Kriter: Kabul edilebilir yanıt aralığı ya da limitleri. Öğrenenin öğrenme çıktısını ne ölçüde başardığını nasıl belirleyebiliriz sorusunun cevabıdır.

Örnek 1: “Bu dersin sonunda öğrenciler; verilen öğrenme çıktılarından, öğrenme çıktılarını kazanma başarılarını ölçmek için uygun bir çoktan seçmeli soru seti geliştirebilecektir.”

Verilen örneğin içerdiği Davranış, Koşul ve Kriter bölümleri aşağıda belirtilmiştir:

- Davranış: Çoktan seçmeli soru seti geliştirebilecektir.
- Koşul: Verilen öğrenme çıktıları.
- Kriter: Uygun bir çoktan seçmeli soru seti.

Örnek 2: “Bu dersin sonunda öğrenciler; söylemsel ve/veya dilbilimsel teoriler gibi farklı edebi yaklaşımları kullanarak bir metni ayrıntılı olarak analiz ederler.”

Öğrenme Alanları ve Öğrenme Çıktılarının Yazılması

Öğrenme çıktılarının yazılması açısından literatürde en çok kullanılan yöntem “Bloom Taksonomi-si”dir.

Benjamin Bloom, öğrenmenin 3 alanda gerçekleştiğini belirtmiştir:

1. Bilişsel alan (Zihinsel beceriler, bilgi)
2. Duyuşsal alan (Duygusal alanlarda gelişme, tavır)
3. Psikomotor alan (Fiziksel beceriler)

Bazı öğrenme birimleri aynı zamanda birden fazla alanı içerebilir.

→Bilişsel Alan

Bilişsel alanda öğrenmenin hiyerarşik olarak düzenlenmiş 6 birbirini izleyen düzeyden oluştuğu öne sürülmüştür. Bunlar basitten karmaşığa, kolaydan zora, somuttan soyuta ve birbirinin önkoşulu olacak şekilde aşamalı olarak aşağıdaki şekilde sıralanır:

Basit

1. Bilgi
2. Kavrama
3. Uygulama (Bilgiyi kullanma)
4. Analiz
5. Sentez
6. Değerlendirme



Karmaşık

1) Bilgi: Bu düzey öğrencinin bilgiyi tanıması veya hatırlamasını içerir. Anlama ya da kavramaya gerek duymadan gerçeklerin anımsanması olarak ifade edilebilir.

Bilginin niteliğini belirlemede kullanılacak bazı aktif fiiller

Adlandırabilme, alıntılatabilme, anımsayabilme, anlatabilme, belirleyebilme, betimleyebilme, bir araya getirebilme, bulabilme, çerçevesini çizebilme, düzenleyebilme, ezberleyebilme, gösterebilme, ifade edebilme, ilişkilendirebilme, inceleyebilme, kaydedebilme, listeleyebilme, sayabilme, sıralayabilme, sunabilme, tablolatabilme, tanımlayabilme, tanıyabilme, toplayabilme, yineleyebilme, vb.

Örnekler (Bilişsel Alan – Bilgi Düzeyi):

- Stratejik yönetim sürecini anlatabilme
- Stratejik yönetimi tanımlayabilme

2) **Kavrama:** Bu seviyede bilgi düzeyinde kazanılan davranışların öğrenci tarafından özümsemesi ve kendine mal edilmesi söz konusudur. Öğrenilen bilgiyi anlama ve yorumlama yeteneği olarak ifade edilebilir.

Kavramanın niteliğini belirlemede kullanılacak bazı aktif fiiller

Açıklayabilme, ayırt edebilme, belirtebilme, betimleyebilme, çıkarımda bulunabilme, çizimle anlatabilme, çözebilme, çözümleyebilme, değiştirebilme, dönüştürebilme, farklı ifade edebilme, genelleştirebilme, görselleştirebilme, gözden geçirebilme, ilişkilendirebilme, karşıtını bulabilme, konumlandırabilme, netleştirebilme, öngörebilme, rapor edebilme, savunabilme, seçebilme, sınıflandırabilme, tahmin edebilme, tanımlayabilme, tanıyabilme, tartışabilme, yapılandırabilme, yorumlayabilme, vb.

Örnekler (Bilişsel Alan – Kavrama Düzeyi) :

- Hipotez testi türlerini sınıflandırabilme
- Endokardit profilaksisi uygulanması gerekli durumları açıklayabilme

3) **Uygulama:** Bu düzeyde öğrenilenlerin yeni koşullarda kullanılması söz konusudur. Uygulama, öğrenilen fikirleri ve kavramları iş ortamındaki yeni problemleri çözebilmek için kullanılır hale getirme becerisi olarak tanımlanabilir.

Uygulamanın niteliğini belirlemede kullanılacak bazı aktif fiiller

Aktarabilme, bulabilme, çizimle anlatabilme, çözebilme, değerlendirebilme, değiştirebilme, deney yapabilme, düzenleyebilme, geliştirebilme, gösterebilme, hazırlayabilme, hesaplayabilme, ilişkilendirebilme, inceleyebilme, keşfedebilme, kullanabilme, oyunlaştırabilme, öngörebilme, planlayabilme, seçebilme, tahmin edebilme, tamamlayabilme, uygulayabilme, uygulayarak gösterebilme, uygulayarak kullanabilme, yapılandırabilme, yorumlayabilme, yönlendirebilme, vb

Örnekler (Bilişsel Alan – Uygulama Düzeyi):

- SWOT analizini yorumlayabilme
- Akut apikal apse tedavisini düzenleyebilme

4) **Analiz:** Bu düzeyde bilgi, öğeler, ilişkiler, onu oluşturan bileşenler ve aralarındaki ilişkiler açısından irdelenir. Bu aşamada öğrencilerin kritik ve derinlemesine düşünmeleri gerekir.

Analizin niteliğini belirlemede kullanılacak bazı aktif fiiller

Analiz edebilme, alt bölümlere ayırabilme, ayırt edebilme, araştırabilme, bağlantı kurabilme, bölebilme, çerçevesini çizebilme, çıkarımda bulunabilme, çizimle anlatabilme, çözümleyebilme, değerlendirebilme, deney yapabilme, düzenleyebilme, eleştirebilme, gruplandırabilme, hesaplayabilme, ilişkilendirebilme, inceleyebilme, işaret edebilme, karşıtını bulabilme, kıyaslayabilme, örneklendirebilme, parçalara ayırabilme, sınıflandırabilme, sınavabilme, sıraya koyabilme, sorgulayabilme, tanımlayabilme, tartışabilme, vb.

Örnekler (Bilişsel Alan – Analiz Düzeyi):

- Oral bölgede görülen benign tümörlerde ayırıcı tanıyı analiz edebilme
- İş performansını alt bölümlere ayırabilme

5) **Sentez** Bu düzey parçaları birleştirebilme (bir araya getirebilme) yeteneği olarak tanımlanabilir. Öğrencinin farklı kaynaklardan bilgiyi kullanarak kendine özgü bir ürün geliştirmesi, bir bütün oluşturması söz konusudur.

Sentezin niteliğini belirlemede kullanılacak bazı aktif fiiller

Açıklayabilme, akıl edebilme, bir araya getirebilme, birleştirebilme, buluş yapabilme, değiştirebilme, derleyebilme, düzenleyebilme, entegre edebilme, formüle edebilme, geliştirebilme, genelleyebilme, gözden geçirebilme, gruplandırabilme, hazırlayabilme, ilişkilendirebilme, kurabilme, oluşturabilme, önerebilme, özetleyebilme, planlayabilme, tartışabilme, tasarlayabilme, toplayabilme, türetebilme, üretebilme, yapılandırabilme, yaratabilme, yeniden düzenleyebilme, yeniden yazabilme, yönetebilme, vb.

Örnekler (Bilişsel Alan – Sentez Düzeyi) :

- Stratejik yönetim sürecini planlayabilme
- Dentin hassasiyetinin tedavisini düzenleyebilme

6) **Değerlendirme;** Bu düzeyde fikir veya materyallerin önemi (değeri) hakkında yargılamalar yapmak hedeflenir. Öğrencinin kendi fikir ve düşüncelerini kullanarak herhangi bir konudaki fikir, amaç, soruna bulunan çözüm, işlem, yöntem veya ürün hakkında karar vermesi ve verdiği kararları savunması istenir.

Değerlendirmenin niteliğini belirlemede kullanılacak bazı aktif fiiller

Açıklayabilme, ayırt edebilme, belirleyebilme, çözümleyebilme, değer biçebilme, değerlendirebilme, derecelendirebilme, eleştirebilme, gerekçelendirebilme, ikna edebilme, ilişkilendirebilme, karar verebilme, karşılaştırabilme, kıyaslayabilme, ölçebilme, önerebilme, öngörebilme, savunabilme, seçebilme, sonuçlandırabilme, takdir edebilme, tartışabilme, yargılayabilme, yorumlayabilme, vb.

Örnekler (Bilişsel Alan – Değerlendirme Düzeyi):

- Kriz yönetimi uygulamalarının sonuçlarını değerlendirebilme
- Kronik periodontitis tedavisini gerekçelendirebilme

→Duyuşsal Alan

Bu öğrenme alanı, öğrenmenin duygusal tarafı üzerine odaklanıp bilgi edinme isteğinden, inançların, fikirlerin ve davranışların birleştirilmesine kadar geniş bir alanı kapsar.

Duyuşsal alan ile ilgili kullanılabilir bazı aktif fiiller

Ayırt edebilme, bağlanabilme, birleştirebilme, çözümleyebilme, değer biçebilme, değerini bilebilme, destekleyebilme, dinleyebilme, düzenleyebilme, entegre edebilme, gerekçelendirebilme, girişimde bulunabilme, gösterebilme, harekete geçirebilme, inandığını gösterebilme, ilişkilendirebilme, izleyebilme, işbirliği yapabilme, kabul edebilme, katılabilmek, katılımında bulunabilme, kucaklayabilme, övebilme, paylaşabilme, raporlayabilme, savunabilme, sentezleyebilme, sorabilme, sorgulayabilme, tamamlayabilme, tartışabilme, uyum sağlayabilme, yanıtlayabilme, yargılayabilme, zorlayabilme, vb.

Örnekler (Duyuşsal Alan):

- Evrensel insan hakları, sağlık hakkı ilkelerini savunabilme
- Çocuk istismarı ve ihmali sorgulayabilme
- Irk, dil, din, cinsiyet ayırmadan etik yaklaşım gösterebilme

→Psikomotor Alan

Beyin fonksiyonlarının ve kas hareketlerinin koordinasyonunu içeren fiziksel beceriler üzerine odaklanır. Psikomotor alan, genellikle, sağlık bilimleri, sanat, müzik, mühendislik, tiyatro ve beden eğitimi ve laboratuvar çalışmaları gerektiren alanlarda kullanılmaktadır.

Psikomotor alan ile ilgili kullanılabilir bazı aktif fiiller

Ayarlayabilme, bir araya getirebilme, birleştirebilme, bükebilme, çizimle gösterebilme, değiştirebilme, dengeleyebilme, disseke edebilme, dokunarak ayırt edebilme, düzeltebilme, düzenleyebilme, el ile yapabilme, gösterebilme, ısıtabilme, incelik kazandırabilme, inşa edebilme, kalibre edebilme, karıştırabilme, kavrayabilme, kaydedebilme, kopyalayabilme, kullanabilme, mimikle ifade edebilme, onarabilme, öğütebilme, ölçebilme, parçalara bölebilme, sunabilme, taklit edebilme, tanımlayabilme, tasarlayabilme, tepki verebilme, tespit edebilme, tahmin edebilme, tutabilme, uygulayabilme, uyum sağlayabilme, yapabilme, yapılandırabilme, yürütebilme, vb.

Örnekler (Psikomotor Alan):

- Sütür uygulayabilme
- Total protezlerde oklüzyon ayarlayabilme

Öğrenme Çıktılarının Hazırlanmasına Yönelik Pratik Tavsiyeler

Öğrenme çıktılarını hatasız yazabilmek için aşağıdaki konular göz önünde bulundurulmalıdır:

→Ders öğrenme çıktılarının; alanın ihtiyaçları, programın amaç ve yeterlikleri, **dersin amacı ile ilişkili ve uygun olmasına dikkat edilmelidir.**

→Dersin seviyesine uygun olmalıdır (Lisans-Lisansüstü).

→ Öğrenme çıktıları, öğrencilerin ders ile kazanacağı yetkinlikleri **net olarak yansıtacak sayıda** olmalıdır:

- Ders ya da modüldeki her temel konu için 1 ile 5 öğrenme çıktısının hazırlanması uygun olabilir.
- 3 kredilik ders için 5 ile 8 öğrenme çıktısı uygun olabilir.

→ Öğrenme çıktısı gerektiğinde alt öğrenme çıktıları ile daha açık hale getirilebilir.

→ Öğrenme çıktıları değerlendirilebilir ve ölçülebilir olmalıdır.

→ Öğrenme çıktıları öngörülen düzey için ve öngörülen zamanda ulaşılabilir olmalıdır.

→ Öğrenme çıktısı herkes için **anlaşılır olmalı ve “...-ebilme”** ifadesi ile sonlandırılmalıdır. Karmaşık cümleler kurmaktan kaçınılmalıdır.

Örnekler:

“...çizebilme, ...gösterebilme, ...problem çözebilme, ...açıklayabilme, ...örnek verebilme, ...hatırlayabilme, ...tasarlayabilme, ...uygulayabilme, vb” (**Doğru**)

→ Bir çıktıda yalnızca **bir tane aktif fiil olmalıdır.**

Örnekler:

Yetişkin hastalıklarında tıbbi beslenme tedavisi endikasyonu koyabilme ve uygulayabilme. (Yanlış)
Yetişkin hastalıklarında tıbbi beslenme tedavisi uygulayabilme. (Doğru)

→ Öğrenme çıktılarının yazılmasında mutlaka **aktif fiiller** kullanılmalıdır. Bilmek, anlamak, öğrenmek, aşina olmak, maruz kalmak, haberdar olmak gibi **belirsiz terimlerden kaçınılmalıdır.** Bu terimler öğrenme çıktılarından çok öğretme hedeflerine yöneliktir. Bilmek ve anlamak fiilleri yerine; tanımak, teşhis etmek, tanımlamak, anlatmak, göstermek gibi somut, ölçülebilir fiillerin kullanılması daha uygundur.

Örnekler:

Yetişkin hastalıklarında tıbbi beslenme tedavisinin öğrenilmesi (**Yanlış**)
Yetişkin hastalıklarında tıbbi beslenme tedavisini tanımlayabilme (**Doğru**)

→ Öğrencilerin dersin sonunda kazanması gerekenlere odaklanılmalıdır. Süreç içerisinde yapılacaklar değil, **süreç sonunda öğrencinin kazanacakları** betimlenmelidir.

Örnekler:

Enjeksiyon uygulamasının öğretilmesi (**Yanlış**)
Enjeksiyon uygulayabilme (**Doğru**)

→ Herhangi bir dersteki **konuların başlıkları öğrenme çıktısı olarak ifade edilmemelidir.**

Örnekler: Mandibula anatomisi (Yanlış)
Mandibula anatomisini tanımlayabilme (Doğru)

→ Her bir öğrenme çıktısı tek bir konuyu içermeli, farklı konular aynı öğrenme çıktısında tanımlanamamalıdır.

Örnekler: Dental erozyon ile brüksizmi ilişkilendirerek brüksizimli hastaya tedavi yaklaşımı planlayabilme (Yanlış)
Dental erozyon ile brüksizmi ilişkilendirebilme (Doğru)
Brüksizimli hastaya tedavi yaklaşımı planlayabilme (Doğru)

Hazırlanan Öğrenme Çıktılarının Kontrol Edilmesi

Öğrenme çıktıları ;

- 1 Programın ve dersin genel amaçlarına uygun.
2. Alan için ihtiyaç duyulan bilgi, beceri ve tutumları yansıtıyor.
3. Gerektiğinde alt çıktılar belirlenmiş.
4. Sürece değil, sonuca odaklanılmış.
5. Öğrenciye yönelik yazılmış.
6. Açık ve anlaşılır (bilmek, anlamak, öğrenmek gibi belirsiz terimlere yer verilmemiş) şekilde ifade edilmiş.
7. Hedeflenen öğrenme düzeyine ve tipine (bilişsel, duyuşsal ve psikomotor) uygun yazılmış.
8. Ölçülebilir ve gözlenebilir.
9. Yeterli sayıda yazılmış.
10. Bir öğrenme çıktısı için sadece bir fiil kullanılmış.

Ders Bilgileri				
Öğretim Yılı / Dönemi	Birim	Ders Kodu	Dersin AKTS Kredisi	Ders Adı
Güz	IISBF PSİKO-LOJİ BÖLÜMÜ (TÜRKÇE)	PSİ 107	6.00	DAVRANIŞ BİLİMLERİNDE İSTATİSTİK 1
Ders Genel				
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	Yok			
Dersin Amacı	Dersin amacı olasılık ve istatistiğin temel bazı kavramlarını sağlık işletmeleri problemlerine uygulanmasını sağlamaktır. Bu ders tanımlayıcı ilişkiler ve bilgi yoğun alanlara yoğunlaşmak isteyen öğrenciler için yaygın istatistiksel metotların birçok örneğini göstermektedir.			
Dersin İçeriği	Permütasyon, Kombinasyon, Olasılık, olasılık dağılımları ve beklentileriyle Ayrık ve Sürekli rastgele değişkenler, örneklem dağılımları.			
Ders İçin Önerilen Hususlar	Yok			
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	Büyüköztürk, Ş., Çokluk, Ö., & Köklü, N. (2018). Sosyal Bilimler İçin İstatistik (20. Baskı). Pegem Akademi			
Staj Durumu	Yok			
Dersin Öğretim Üyesi	Öğretim Görevlisi Ece Bülbül			
Ders Öğrenme Çıktıları				
1	Verileri tanımlayabilir ve tanımlayıcı ilişkileri özetleyebilir.			
2	Kategorisel ve sayısal değişkenleri tanımlayıp aralarındaki ilişkileri grafiklerle açıklayabilir.			
3	Merkezi eğilim ve değişkenliğin ölçülerini tanımlayıp değişkenler arasındaki ilişkileri inceleyebilir.			
4	Sonuçlar, olaylar, permütasyon ve kombinasyonlar, olasılık, öznel olasılık, olasılık kuralları, koşullu olasılık, iki değişkenli olasılıklar gibi kavramları değerlendirebilir.			
5	Ayrık ve sürekli rastgele değişkenleri, özelliklerini, olasılık dağılımlarını ve beklentilerini inceleyebilir.			
6	Normal dağılımı ve yaklaşımını uygulayabilir.			
7	Olasılık dağılımlarını kullanabilir ve uygulayabilir.			
8	Verilerin basıklık ve çarpıklık durumunu belirleyebilir.			

Haftalık Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar
1	İstatistik Nedir? Nasıl Öğrenilir?	Anlatım-Örnek Uygulama	
2	Frekans Dağılımları	Anlatım-Örnek Uygulama	
3	Frekans Dağılımlarının Betimlenmesi	Anlatım-Örnek Uygulama-Grafikler	
4	Değişkenlik Ölçüleri	Anlatım-Örnek Uygulama	
5	Standart Puanlar	Anlatım-Örnek Uygulama	
6	Olasılık	Anlatım-Örnek Uygulama	
7	Olasılık	Anlatım-Örnek Uygulama	
8	Olasılık ve Örneklem	Anlatım-Örnek Uygulama	
9	Anlam Çıkartıcı İstatistik	Anlatım-Örnek Uygulama	
10	T İstatistiğine Giriş	Anlatım-Örnek Uygulama	
11	Tek Örneklem için T testi	Anlatım-Örnek Uygulama-Program Uygulaması	
12	Bağımsız İki Örneklem için T testi	Anlatım-Örnek Uygulama-Program Uygulaması	
13	SPSS Uygulamalar	Anlatım-Örnek Uygulama-Program Uygulaması	
14	Final Öncesi Tekrar		

Ders Değerlendirme		
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi, %
Ara Sınav	1	40
Toplam		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi, %
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		60

Ders İş Yükü			
Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Toplam İş Yükü (Saat)	1	3 Saat (Haftalık)	42 saat (Dönemlik)

Ö.Ç. \ P.Ç. İlişkisi	P.Ç. .1	P.Ç. .2	P.Ç. .3	P.Ç. .4	P.Ç. .5	P.Ç. .6	P.Ç. .7	P.Ç. .8	P.Ç. .9	P.Ç. .10	P.Ç. .11	P.Ç. .12	P.Ç. 13	P.Ç. .14	P.Ç. .15
Ö.Ç.1	1					1									
Ö.Ç.2		1		1	1		1								1
Ö.Ç.3				1	1		1	1							
Ö.Ç.4						1	1								
Ö.Ç.5						1	1							1	
Ö.Ç.6							1							1	
Ö.Ç.7							1							1	
Ö.Ç.8							1							1	

Ders Bilgileri				
Öğretim Yılı / Dönemi	Birim	Ders Kodu	Dersin AKTS Kredisi	Ders Adı
Güz	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ-Endüstri Mühendisliği	ENM 423	4.00	PROJE YÖNETİMİ
Ders Genel				
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	Yok			
Dersin Amacı	Öğrencilerin projenin tanımını, proje planını ve proje kaynak yönetiminin programlanmasını, çizelgelenmesini ve proje sürecinin analizini yapabilmesi.			
Dersin İçeriği	Kaynaklar bir proje için çok önemli unsurlar olduğundan, bu ders projenin tanımını, proje planını ve proje kaynak yönetiminin programlanmasını, çizelgelenmesini ve proje sürecinin analizini içermektedir. Ders proje yöneticisini, ekibini ve rollerini kapsar. Projede risk yönetimi, projenin değerlendirilmesi ve kontrolü incelenir. Son olarak projenin kapanışı işlenir.			
Ders İçin Önerilen Hususlar	Yok			
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	Adedeji Badiru, (2012), Project Management Systems, Principles and Applications, CRC Press. İlgın ACAR (editör), (2019), Proje Yönetimi, T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları			
Staj Durumu	Yok			
Dersin Öğretim Üyesi	Dr.Öğr.Üyesi Mehmet Yörükoğlu			
Ders Öğrenme Çıktıları				
1	Proje nedir tanımlayabilir.			
2	Proje planlamasını adım adım açıklayabilir.			
3	Proje çizelgelenmesini temel çizelgeleme yöntemleri ile hazırlayabilir.			
4	Proje planındaki gerekli değişikliklerin belirlenmesi için temel analizleri yapabilir.			
5	Projede kullanılan kaynakların tahsisini hesaplayabilir.			
6	Projede görev alan tüm takım elemanlarını açıklayabilir.			
7	Projedeki risklerin analiz edilmesini açıklayabilir.			
8	Projenin planlandığı şekilde ilerleme seviyesini hesaplayabilir.			
9	Projenin doğru bir şekilde sonlandırılmasının neleri kapsadığını listeleyebilir.			

Haftalık Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar
1	Ders kuralları, içeriği ve giriş	Yüz yüze anlatım	
2	Projenin tanımlanması ve proje planının oluşturulması	Yüz yüze anlatım	
3	Proje çizelgeleme	Yüz yüze anlatım	
4	Proje çizelgeleme - GANT	Yüz yüze anlatım	
5	Proje çizelgeleme - CPM	Yüz Yüze Anlatım	
6	Proje çizelgeleme - PERT	Yüz Yüze Anlatım	
7	Projenin hızlandırılması	Yüz Yüze Anlatım	
8	ARASINAV		
9	Proje kaynak yönetimi	Yüz Yüze Anlatım	
10	Proje kaynak yönetimi	Yüz Yüze Anlatım	
11	Proje yöneticisi ve proje takımı	Yüz Yüze Anlatım	
12	Proje risk yönetimi	Yüz Yüze Anlatım	
13	Projenin değerlendirilmesi ve kontrolü	Yüz Yüze Anlatım	
14	Projenin değer analizi	Yüz Yüze Anlatım	
15	Final		

Ders Değerlendirme		
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi, %
Ara Sınav	1	40
Toplam		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi, %
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		60

Ders İş Yükü			
Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Toplam İş Yükü (Saat)	1	3 Saat (Haftalık)	42 saat (Dönemlik)

Ö.Ç. \ P.Ç. İlişkisi	P.Ç . 1	P.Ç . 2	P.Ç . 3	P.Ç . 4	P.Ç . 5	P.Ç . 6	P.Ç . 7	P.Ç . 8	P.Ç . 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11
Ö.Ç. 1	5	2								5	4
Ö.Ç. 2	3	4	1	2			1		1	5	4
Ö.Ç. 3	4	4	3	5	3	1	2	2	1	5	2
Ö.Ç. 4	4	5	5	5	4	4	2	1		5	2
Ö.Ç. 5	5	3	5	5	5	3	1	4	2	5	2
Ö.Ç. 6	3	2	2	3	1	1	1	1	3	5	1
Ö.Ç. 7	3	3	4	3	4	3	2	1	1	5	4
Ö.Ç. 8	5	4	5	5	3	2	2	3	1	5	3
Ö.Ç. 9	3	3	3	3		4	2	5	5	5	5

Ders Bilgileri				
Öğretim Yılı / Dönemi	Birim	Ders Kodu	Dersin AKTS Kredisi	Ders Adı
Güz	SHMY-Ameli-yathane Hizmetleri	KRY 101	2.00	KARİYER PLAN-LAMA
Ders Genel				
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	Yok			
Dersin Amacı	Öğrencilerin kariyerlerini planlamaları için gereken öz değerlendirme araçlarını ve hedef koyma modellerini paylaşmak. Öğrencilerin mesleki yeterlilik ve yeteneklerini geliştirmeleri konusunda alanlarında uzman olan profesyonellerden gerekli bilgi ve tavsiyeyi almalarını sağlamak. Öğrencilerin kariyerlerinin planlaması için CV hazırlama konularında olduğu kadar, sosyal bağlantılar kurma, etkili iletişim ve ikna becerileri gibi yeteneklerini geliştirmelerini desteklemek. Kariyer planlamada yol göstermek			
Dersin İçeriği	Kariyer, kariyer planlama ve kariyer merkezi kavramlarının açıklanması, Kariyer merkezlerinin önemi ve katkıları . SWOT analizi ve SMART hedef koymak. Mesleki yeterlilik ve yetenekler yanında soft skills yetenek setinin anlaşılması, STK ların, meslek odalarının, ulusal ve uluslararası yardım kuruluşları ile ilgili bilgilerin paylaşılması, kamu ve özel sektörde alanlarında uzmanlaşmış profesyonellerden öğrencilerin kariyerlerine katkı yapacak bilgi ve deneyimlerin paylaşılması ve ilham verici konuşmaların video ların paylaşılması.			
Ders İçin Önerilen Hususlar	CV hazırlama ve yetenek kapısı org adresinde CV bırakmak			
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	Davut ve Golyat, Malcom Gladwell; Mükemmeli büyütme ,Robert I. Sutton ve Hayagreeva Rao; Özgüvenin Şifresi, Katty Kay ve Clarie Shipman; Seçtiğin Yaşam Senindir, Barbara Sher; Keskin kenar : Başarılı Yaşamın Sırrı, Jeff Olson You tube: https://www.youtube.com/watch?v=SZFYfv4dgOo , https://www.youtube.com/watch?v=xcwpU0xrqXI , Kızılay videosu. TC. İNSAN KAYNAKLARI OFİSİ DÖKÜMAN VE ÖNERİLERİ			
Staj Durumu	Yok			
Dersin Öğretim Üyesi	Öğretim Görevlisi Aynur Çelik			

Ders Öğrenme Çıktıları	
1	CV hazırlama
2	Öz değerlendirme
3	Hedef koyma
4	Kariyer planlaması
5	Kariyer merkezleri ile ilgili bilgiler
6	Alanında uzman kişilerden kariyer konusunda tavsiyeler
7	Kamu ve özel hastanelerden yöneticilerin kariyer planlama alanında önerileri, tavsiyeleri
8	Soft-skills geliştirme ve önemi, Kariyer ile ilgili diğer bilgiler.

Haftalık Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar
1	Kariyer Planlama dersine giriş. Amaç ve kapsam	Anlatma, örnek verme, döküman ve video iletme	
2	Kariyer planlama ya genel bakış, temel kavramlar, zeka, kişilik	Anlatma, örnek verme, döküman ve video iletme	
3	Kariyer Planlama Merkezleri amaçları, çalışmaları	Anlatma, örnek verme, döküman ve video iletme	
4	Kariyer nedir? Kariyer planlama nasıl yapılmalı	Anlatma, örnek verme, döküman ve video iletme	
5	Kariyer ile ilgili kavramlar, Sanayinin Üniversite öğrencilerinden beklentileri	Anlatma, örnek verme, döküman ve video iletme	
6	Kariyerime nasıl hazırlanırım,21 yüzyıl becerileri, nasıl geliştirmeliyiz	Anlatma, örnek verme, döküman ve video iletme	
7	Öz değerlendirme (SWOT), hedef koyma (SMART)	Anlatma, örnek verme, döküman ve video iletme	
8	ARASINAV		
9	Kariyer Planlama fırsatları : Özel hastane, kamu hastanesi	Anlatma, örnek verme, döküman ve video iletme	
10	Mesleki yeterlilik ve yetenekler (alanlarında uzman konuşmacılar)	Anlatma, örnek verme, döküman ve video iletme	

11	Uluslararası deneyimin önemi- Erasmus programı	Anlatma, örnek verme, döküman ve video iletme	
12	Yumuşak becerilerin (soft skills) geliştirilmesi	Anlatma, örnek verme, döküman ve video iletme	
13	Etkin CV hazırlama, Başarılı iş görüşmesi (beden dilinin önemi)	Anlatma, örnek verme, döküman ve video iletme	
14	Konu ile ilgili kavram, adres, web siteleri, sınavlar	Anlatma, örnek verme, döküman ve video iletme	
15	Konu ile ilgili kavram, adres, web siteleri, sınavlar, değerlendirmel	Anlatma, örnek verme, döküman ve video iletme	
16	Final		

Ders Değerlendirme		
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi, %
Ara Sınav	1	40
Toplam		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi, %
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		60

Ders İş Yükü			
Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Toplam İş Yükü (Saat)	1	2 Saat (Haftalık)	46 saat (Dönemlik)

Ö.Ç. \ P.Ç. İlişkisi	P.Ç .1	P.Ç .2	P.Ç .3	P.Ç .4	P.Ç .5	P.Ç .6	P.Ç .7	P.Ç .8	P.Ç .9	P.Ç .10	P.Ç .11	P.Ç .12	P.Ç .13	P.Ç .14	P.Ç .15
Ö.Ç.1	1	1	1	1	5	1	1	5	1	1	4		5	1	1
Ö.Ç.2	2	5	5	5	5	5	5	4	2	4	4	1	4	4	3
Ö.Ç.3	5	5	5	1	5	4	5	3	2	4	4	1	4	4	2
Ö.Ç.4	5	5	5	1	4	5	4	5	2	4	4	1	4	4	3
Ö.Ç.5	5	5	5	1	5	5	5	4	2	4	4	1	4	4	3
Ö.Ç.6	5	5	5	1	5	5	5	5	3	4	4		4	4	3
Ö.Ç.7	5	4	5	1	5	5	5	5	3	4	4	1	4	4	3
Ö.Ç.8	5	5	5	1	5	4	5	5	3	4	4	1	4	4	3

Ders Bilgileri				
Öğretim Yılı / Dönemi	Birim	Ders Kodu	Dersin AKTS Kredisi	Ders Adı
Güz	YABANCI DİLLER YÜK-SEKOKULU - MÜTERCİM VE TERCÜMANLIK (İNGİLİZCE)	MTB 103	4.00	SÖZCÜK BİLGİ-Sİ (40201002)
Ders Genel				
Dersin Ön Koşulu Olan Dersler	Yok			
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, sözcüklerin sesbilimsel, biçimbilimsel, sözdizimsel ve anlambilimsel teknik özellikleri hakkında detaylı bilgi vermektir.			
Dersin İçeriği	Sözcük ve sözcük bilgisi çalışmaları; ad, sıfat, adı, belirteç; eylem; ilgeç, bağlaç, ünlem; uygulama çalışmaları			
Ders İçin Önerilen Hususlar	Yok			
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	Harley, H. (2006). English words: A linguistic introduction. Oxford: Blackwell Publishing - Referans Kaynak Amvela, H. J. (2001). Words, meaning and vocabulary. London and New York: Continuum. - Önerilen Kaynak Lipka, L. (1992). An outline of English lexicology. Tübingen: Niemeyer. - Önerilen Kaynak Singleton, D. (2000). Language and the lexicon: An introduction. Oxford: Arnold Publishers. - Önerilen Kaynak Stockwell, R. & Minkova, D. (2001). English words: History and structure. Cambridge: Cambridge University - Önerilen Kaynak			
Staj Durumu	Yok			
Dersin Öğretim Üyesi	Doktor Öğretim Üyesi Umut Ufuk Demirhan			

Ders Öğrenme Çıktıları	
1	Sözcük türleri hakkında bilgi sahibi olur.
2	İngilizcenin sözcük türleri hakkında detaylı bilgi ve yorumlama yeteneği kazanır.
3	İngilizce sözcüklerin sesbilimsel özellikleri ile ilgili bilgi kazanır.
4	İngilizce sözcüklerin biçimbilimsel özellikleri ile ilgili bilgi kazanır.
5	İngilizce sözcüklerin anlambilimsel özellikleri ile ilgili bilgi kazanır.

Haftalık Ders İçerikleri			
Hafta	Konular		
	Teorik Dersler	Uygulama	Laboratuvar
1	Giriş: Dersin amacı ve hedefleri		
2	Sözcük nedir?		
3	İngilizce'nin sesbilgisi		
4	Sesbilimsel sözcükler (Hece, uyak, vurgu, ses-birimsel değişke)		
5	Sesbilimsel sözcükler (Hece, uyak, vurgu, ses-birimsel değişke)		
6	Sözcüklerin geçmişi (Geri oluşum, sözcük kırpımı, ekleştirme, bileşikleme)		
7	Sözcüklerin geçmişi (Geri oluşum, sözcük kırpımı, ekleştirme, bileşikleme)		
8	Ara sınav		
9	Ön ekler ve son ekler: İngilizcenin biçimbilimi		
10	Ön ekler ve son ekler: İngilizcenin biçimbilimi		
11	Sözcüklerin kendine özgü biçimbilimsel özellikleri		
12	Sözcüklerin kendine özgü biçimbilimsel özellikleri		
13	Sözcük anlambilimi: İşlev anlamı & içerik anlamı)		
14	Sözcük anlambilimi: İşlev anlamı & içerik anlamı)		
15	Dönem konularının değerlendirmesi		
16	Son Sınav		

Ders Değerlendirme		
Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi, %
Ara Sınav	1	40
Toplam		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri	Sayı	Katkı Yüzdesi, %
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		60

Ders İş Yükü			
Etkinlikler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
Toplam İş Yükü (Saat)	1	2 Saat (Haftalık)	46 saat (Dönemlik)

Ö.Ç. \ P.Ç. İlişkisi	P.Ç. .1	P.Ç. .2	P.Ç. .3	P.Ç. .4	P.Ç. .5	P.Ç. .6	P.Ç. .7	P.Ç. .8	P.Ç. .9	P.Ç. .10	P.Ç. .11	P.Ç. .12	P.Ç. .13	P.Ç. .14
Ö.Ç.1		1			1							1		
Ö.Ç.2		1	1		1				1					
Ö.Ç.3	1						1			1		1		1
Ö.Ç.4		1		1		1					1			
Ö.Ç.5		1	1					1					1	



TOROS ÜNİVERSİTESİ
DERS ÖĞRENME ÇIKTILARI
HAZIRLAMA KILAVUZU

