

Ders ve Bölüm/Program

Öğrenme Kazanımlarının/Çıktılarının

Yazılması

Prof.Dr. Dinçay Köksal

Bologna Kurum Koordinatörü

Tarih: 25.12.2019

Sunum İçeriği

- Ders İçerikleri/Course Description
- AKTS/ECTS Avrupa Kredi Transfer Sistemi
- Ders Öğrenme Kazanımları/Çıktıları Yazımı
- Bölüm/Program Öğrenme Kazanımları/ Çıktıları Yazımı

Bologna Süreci

Bilindiđi üzere üniversitemiz Bologna Süreci çalışmalarında 2012 yılında Diploma Eki Etiketini ve 2013 yılında da AKTS Etiketini aldı.

Bu sürecin 3. aşaması Kalite Güvencesi çalışmalarıdır. Bu anlamda üniversitemiz önemli adımlar atmış ve gelişme kaydetmiştir.

Bu nedenle ilk iki basamağın sürekli güncel olması ve eksiksiz bilgi girişlerinin yapılması gerekmektedir. Ciddiyetle ele alınması gereken eksiklikler şöyledir:

Tespit edilen Eksiklikler

Programlardaki ders tanımlarında:

- Bir çok ders için içerik girilmediği ya da dersin amaçlarını ifade etmede sıkıntı olduğu;
- Dersin öğrenme kazanımlarının yeterli sayıda ve uygun fiillerle ifade edilmemiş olduğu;
- Ders Öğrenme Kazanımlarının Program kazanımları ile ilişkilendirilmediği/katkı düzeyi
- AKTS Yüklerinin gerçekçi olmadığı;

Tespit edilen Eksiklikler

- Yeterli Kaynakça/materyal belirtilmediği
 - İş Yüklerinin Değerlendirmeye katkısı olup olmadığı net olmadığı
- sorun olarak görülmektedir.

AKTS/ECTS

AKTS

Avrupa Kredi Transfer Sistemi

Dersin dönem içinde öğrencilerin yerine getirmesi gereken dönem içi ve dönem sonu etkinlikleri (ara sınav final sınavı dahil) için harcaması gereken toplam saatin 30 saate(1 AKTS) bölünmesi sonucu ortaya çıkan sayı o dersin kredisini gösterir. Öğrenciye verilmeyen iş yükünün beyan edilmemesi gerekir. Ayrıca bu iş yüklerinden (sunum, proje vb) gibi öğrencinin başarısına etki edecek değerlendirmede kullanılacak iş yüklerinin yüzde kaç etki edeceğinin de belirtilmesi gerekir.

Detaylı bilgi için

<http://ogrenciisleri.comu.edu.tr/mevzuat.html>

Program yada ders sonunda öğrencilerin ;

- Öğrenme kazanımları öğrencinin neyi başarmasının beklendiğini, bu başarıyı nasıl göstereceğini açık olarak ifade eder.
- Öğrenme kazanımları hedeflerden daha açık ve kesindir. Yazımı daha basittir.

Öğrenme Kazanımlarının/Çıktılarının;

- öğrenciler, öğretim elemanları, işverenler ve dış gözlemciler tarafından açıkça anlaşılabilir, sade ve muğlak olmayan eylem fiillerle yazılması

Genelde Öğrenme Çıktıları;

- Bir ders yada program için temel öğrenmeyi belirtmektedir.

Bu nedenle, Öğrenme Kazanımlarının yazılmasında;

- Öğrencinin dersi yada programı tamamladığında başarılı olması için kabul edilebilir asgari kazanımların açıkça belirtilmesi gereklidir.
- Çok sayıda yüzeysel kazanım yerine az sayıda önemli kazanımın yazılmasına dikkat edilmelidir.

DERS ÖĞRENME KAZANIMLARI/ÇIKTILARI

- Genellikle bir ders için 8'den fazla öğrenme kazanımı olmaması ve en az 5 öğrenme kazanımı yazılması tavsiye edilmektedir.
- Programlarımızın öğretim programlarındaki ders tanımlarına ilişkin yapılan kontrollerde pek çok dersin 2 veya 3 öğrenme kazanımı içerdiği görülmektedir. Yeterli değildir.
- Ayrıca ifade birlikteliği de bulunmamaktadır.
- Öğrenme Kazanımlarının sayısı dersin büyüklüğü ile de alakalıdır.
- Akılda kalıcı ve anlamlı olacak şekilde az sayıda, önem düzeyi yüksek kazanımların yazılmasına gayret gösterilmelidir.

Öğrenci açısından faydası

- Öğrenme kazanımlarının öğretimin değerlendirilmesi ile ilişkilendirilmesi öğrenim deneyimini öğrenciler için daha
- şeffaf ve anlamlı kılar.
- Öğrencilerin o ders için kendilerinden göstermeleri beklenen performansın farkında olmaları başarılarını artırır.
- Değerlendirme teknik ve ölçütlerin açıkça belirlenmesi öğrencilerin öğrenme kazanımlarını anlayabilmesine yardımcı olur.
- Öğrenme kazanımlarını bilmek öğrencinin öğrenme sorumluluğunu arttırmasına katkı verir.

Ne Yapılmalı?



Önemle üzerinde durmamız gereken konu aktif fiillerdir. Anahtar Sözcük 'Yapmak' (DO) dır. **Öğrenme Kazanımlarının hazırlanmasındaki esas ihtiyaç da aktif fiillerin kullanılmasıdır.**

Anlamak, bilmek, farkında olmak, takdir etmek gibi **muğlak fiillerden** olabildiğince kaçınılmalıdır. **Bilmek ve anlamak** yerine **tanımak, teşhis etmek, tanımlamak, anlatmak göstermek** gibi ölçülebilir kullanılması daha uygundur.

Tanımlamak, uygulamak, analiz etmek gibi somut fiiller

aşına olmak, bilmek, anlamak gibi fiillere nazaran

değerlendirme açısından daha önemlidir. olmaktadır.

MUĞLAK İFADELER

Öğrenme çıktıları ile ilgili diğer bir genel hata, öğrenmenin betimlenmesi yerine öğrenmenin kendisi ile ilişkilendirilmesidir.

‘Dersin sonunda öğrencinin laboratuvar çalışmalarındaki sağlık ve emniyet uygulamalarını **bilmesi beklenmektedir**’



Öğrencinin bilip bilmediğini ancak bilgisini gösterebildiği zaman söyleyebiliriz. Bu amaçla öğrenciden rapor yazması, soruları cevaplaması, uygulamaları sözlü olarak anlatması... istenebilir. Bu istenenler öğrenme kazanımı olarak yazılabilir



Amaçlar ve Öğrenme Kazanımları farklı fiillerle ifade edilir

AMAÇLAR

**Bilmek
Anlamak
Belirlemek
Kavramak
Aşına olmak**

**Ders Öğrenme Kazanımları
Ölçülebilir Olmalı**

Farkı görmek (ayırt etmek)
Seçmek (karar vermek)
Düzenlemek (birleştirmek)
Ayarlamak
Teşhis etmek (tanımlama)
Çözümlemek,
Uygulamak,
Listelemek

İyi Bir Öğrenme Kazanımının Özellikleri

Belirli

- Başarılı bir öğrencinin neyi başarması gerektiği doğru bir şekilde belirtilmeli

Ölçülebilir

- Öğrenme çıktılarının elde edilip edilmediğini doğru bir şekilde değerlendirmeye elverişli

Başarılabilir

- Öğrencilerin yetenekleri aralığı içinde olmalı

İlgili

- Programın temel amaçlarıyla ilişkilendirilebilir olmalı

Zaman Ölçekli

- Program süresi içinde ulaşılabilir/başarılabilir olmalı

Olumsuz Örnekler

Ders Öğrenme Çıktıları

- 1 Antropoloji Bilimine giriş
- 2 Kültür kavramı hakkında bilgi
- 3 Antropolojik teorilere ilişkin bilgi
- 4 Antropolojinin alt alanlarına ilişkin bilgi
- 5 Antropoloji ile diğer sosyal bilimlerin ilişkisi hakkında bilgi

Olumsuz Örnekler

Ders Öğrenme Çıktıları

- 1 Eski Anadolu Türkçesi metinlerini okuyabilmek.
- 2 Eski Anadolu Türkçesinin ses özelliklerini kavramak.
- 3 Eski Anadolu Türkçesinin biçim özelliklerini kavramak
- 4 Eski Anadolu Türkçesinden yola çıkarak Türkçeyi kavramak
- 5 Eski Anadolu Türkçesi metinlerini tanımak.
- 6 Eski Anadolu Türkçesi eser ve yazarlarını tanımak

Olumsuz Örnekler

Ders Öğrenme Çıktıları

- 1 Yıldızlara ilişkin konsayılar hakkında bilgi verir
- 2 Farklı takımyıldızlarından örnekler verir
- 3 Teleskop türleri hakkında bilgi verir
- 4 CCD'lerin çalışma prensibini açıklar
- 5 CCD kullanılarak elde edilmiş gözlem verisini indirger

Olumsuz Örnekler

Ders Öğrenme Çıktıları

- 1 Grafik tasarımcı ve reklamcı olarak yetiştirilen öğrenciler, reklam ve grafik ajanslarında, matbaalarda, fotoğraf stüdyolarında ve ayrıca büyük kuruluşların kurumsal iletişim bölümlerinde istihdam edilecek ve aranan tasarım elemanları olarak çalışacak biçimde yetiştirileceklerdir
- 2 Tasarım sürecinde bilgi birikimini kullanabilmek
- 3 Sıra dışı ve yaratıcı fikirlerin uygulanabilirliğini önceden görebilmek

Olumsuz Örnekler

Ders Öğrenme Çıktıları

1- PLC kavramı, amaca uygun PLC seçilmesi 2- PLC giriş ve çıkış birimleri ve ladder programlama 3- Endüstriyel kontrol aracı olarak PLC ve çeşitli kontrol uygulamalarının gerçekleştirilmesi.

Olumsuz Örnekler

Ders Öğrenme Çıktıları

1 Doğru okum

2 Hazırlıkta görülen gramar konularının hatırlanması

Olumlu Örnekler

Ders Öğrenme Çıktıları

- 1** Demonstrate an understanding of the research method(s) covered
- 2** Design a research project that draws on the methods discussed in class
- 3** Evaluate existing research that employs the methods covered in the course
- 4** Identify strengths and weaknesses of a particular research methodology
- 5** Write the final report of a research

Ders Öğrenme Çıktıları

- 1** Describe and evaluate the purposes of assessment and evaluation in English as a Second/Foreign Language
- 2** Identify different types of tests (both teacher-prepared and standardized) and various types of test items
- 3** Describe objective and subjective methods of assessing compositions and essays as well as oral production
- 4** Evaluate language samples using holistic and analytic scales
- 5** Use methods of assessing listening, speaking, reading, and integrated skills
- 6** Analyze test results through both statistical and descriptive means.
- 7** Write, administer, score, and analyze tests of communicative competence in all language skills
- 8** Identify socio-cultural factors affecting test performance

Öğrenme Çıktıları



Basit olmalı

Kazanımı tek bir cümlede ve bir fiil eylem fiille ifade edilmelidir.

Anlaşılması güç ifadelerden kaçınılmalıdır

**Çok gerekli durumlarda daha fazla açıklık sağlamak için
alt öğrenme çıktıları yazabilir**

Ekonomi programındaki bir ders için örnek Öğrenme Kazanımı

Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler;

- ekonomik hususların daha büyük açıklıkla anlaşılmasını sağlayacak ekonomik **hesaplamaları yapabilecektir.**
- ekonomik kriterleri kullanarak bütçe ile ilgili kararları **eleştirebilecektir.**
- firma hesapları ve hesap oranlarını **yorumlayabilecektir.**
- iş döngüsündeki değişikliklere karşılık olarak uygun bütçesel politikalar **formüle edebilecektir.**
- devletin ... alanlarda mali politikalarını **değerlendirebilecektir.**

İdeal Bir Öğrenme Kazanımı neleri içermeli?

Sırasıyla üç bölüm içerir.

- **DAVRANIŞ:** 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.
- **KRİTER:** Kabul edilebilir cevap aralığı ya da limitleri. öğrenenin öğrenme kazanımını ne ölçüde elde ettiğini nasıl belirleyebiliriz sorusun cevabıdır.

İdeal Bir Öğrenme Kazanımı neleri içermeli?

DAVRANIŞ

- Öğrenme faaliyeti sonucunda oluşan gözlemlenebilir değişikliklere işaret ettiğinden öğrenme çıktısının bu kısmında bir etken fiil kullanılmalıdır;
- Öğrencilerin ne göstereceklerini/başaracaklarını net bir şekilde anlamaları için, bu kısımda etken fiil kullanımı çok önemlidir.

Örneğin;

listelemek
tanımlamak
göstermek
hesaplamak
raporlamak
karşılaştırmak
analiz etmek
açıklamak

list
describe
demonstrate
calculate
report
compare
analyze
explain

İdeal Bir Öğrenme Kazanımı neleri içermelidir?

DAVRANIŞ

Gözlemlenebilir olmayan ve bu yüzden ölçülmeleri zor olan fillerin kullanımından kaçınılmalıdır.

become acquainted with
gain knowledge of
understand
comprehend
know
learn
appreciate
cover
realize
be aware of
familiarize
Study

tanıştırmak
bilgi sahibi olmak
anlamak
kavramak
bilmek
öğrenmek
değer biçmek
karşılama
gerçekleştirmek
farkında olmak
tanıtmak
Çalışmak

İdeal Bir Öğrenme Kazanımı neleri içermelidir?

KOŞUL

- Davranış nasıl gerçekleştirilecektir?
- ne verilmektedir?
- ne verilmemektedir?
- değişkenler nelerdir?
- hangi araçlar sağlanmaktadır?
- davranışın hangi durum/ortamda gerçekleştirilmesi gereklidir?

İdeal Bir Öğrenme Kazanımı neleri içermelidir?

KRİTERLER

- Etkin bir öğrenme çıktısı öğrenme faaliyetinin başarıldığının kanıtlanması için gerekli **performans niteliklerini içermeli**
- Bu nitelikler **ölçme** ve **seviye tanımlamada** ana unsur.

Örneğin:

- Ne kadar sıklıkla?
- Ne kadar iyi?
- Kaç tane?
- Ne kadar?
- Öğrenme çıktısının başarıldığını nasıl bileceğiz?

İdeal Bir Öğrenme Kazanımı neleri içermelidir?

Örnek - 1

Bu dersin sonunda öğrenciler;

“bir veri setinden standart sapmayı hesaplayabilecektir”

- **Koşul**- Bir veri seti
- **Davranış** – öğrenci standart sapmayı hesaplayabilecektir
- **Kriter (anlaşılan)** – hesaplanan sayı/değer doğru olacak.

İdeal Bir Öğrenme Çıktısı Nasıl Olmalıdır ?

Örnek - 2

Bu dersin sonunda öğrenciler;

“sürdürülebilir konut özelliklerinden en az 3’ünü listeleyerek mevcut bir konut projesinde bu özellikleri uygulayabilecektir.”

- **Koşul**- Mevcut bir konut projesi
- **Davranış** - Özelliklerini listeleyebilecek ve uygulayabilecek
- **Kriter** – en az 3 özellik listeleyebilecek

İdeal Bir Öğrenme Çıktısı Nasıl Olmalıdır ?

Örnek - 3

Bu dersin sonunda öğrenciler;

“verilen öğrenme çıktılarından, öğrenme çıktılarını kazanma başarılarını ölçmek için uygun bir çoktan seçmeli soru seti geliştirebilecektir.”

- **Koşul**- verilen öğrenme çıktıları
- **Davranış**- çoktan seçmeli soru seti geliştirebilecektir.
- **Kriter**- uygun bir çoktan seçmeli soru seti olacak

Bir Öğrenme Çıktısı Nasıl İyileştirilebilir ?

“Öğrenciler doğum sırasında lokal anestezi uygulanacak enjeksiyon yerlerine aşina olacaktır.”

Yorumlar:

- Çok genel, daha çok bir hedef için uygun
- Öğrenen, bu öğrenim çıktısını kazandığını göstermek için ne yapmak zorundadır ? (değerlendirmeyeyle ilişkili)
- Davranışta gözlemlenemeyen/ölçülemeyen değişiklik içeriyor
- Referans alınabilecek kriter veya koşul yok

Bu dersin sonunda öğrenciler, doğum sırasında lokal anestezi uygulanacak enjeksiyon yerlerini **KRİTER**

(doğru olmalı)

örnekler ve modeller üzerinde



KOŞUL

gösterebileceklerdir.



DAVRANIŞ

KONTROL LİSTESİ

Öğrenme Çıktıları

Dersin öğrenme çıktıları, programın Öğrenme Çıktıları ile ilişkili olmalıdır

Nihalaştirmeden önce meslektaşlarınız ve öğrencilerinizle anlamını değerlendirin

Her çıktıyı aktif bir fiil ile sonlandırın. İçeriği verecek nesne ve tümleçlerle bütünleştirin

Çok kaba yazılmış çıktıların etkin olarak değerlendirilmesi zor olabilir.

Gözlemlenebilir ve ölçülebilir olmalı

Bir çıktıda sadece bir aktif fiil kullanın

Çıktının nasıl değerlendirileceği (öğrencinin bahsedilen öğrenme çıktılarına ulaştığını nasıl bileceksiniz)

Komplike cümlelerden kaçının. Eğer gereklyse sadece anlaşılrlığı sağlamak için birden fazla cümle kullanın.

Çıktıya ulaşılacak zaman cetveli unutulmamalıdır. Zamansal olarak yetismeyecek aşırı hırslı ve zaman-kaynaklar açısından gerçekçi olmayanlardan kaçınılmalı

Bilmek, anlamak, öğrenmek, aşına olmak, haberdar olmak gibi muğlak ifadelerden kaçının.
Bunlar Öğrenme Çıktılarından ziyade öğretim amaçları ile ilgili ifadelerdir.

Öğrenme Kazanımlarının Yazımı için KONTROL LİSTESİ

- Bilmek, anlamak, öğrenmek, aşina olmak, haberdar olmak, tanıştırmak, bilgi sahibi olmak, kavramak, değer biçmek, karşılamak, gerçekleştirmek, farkında olmak, tanıtmak, çalışmak gibi ifadelerden kaçındım mı?
- Öğrenme Çıktılarım gözlemlenebilir ve ölçülebilir mi?
- Öğrenme Çıktılarım değerlendirilmeye yatkın mı?

Öğrenme kazanımları KONTROL LİSTESİ

- Bloom Taksonomisindeki düzeylere göre Öğrenme Kazanımlarına sahip miyim?
- Tüm Öğrenme Kazanımlarım dersin, programın içerik ve amaçları ile uyumlu mu?
- Tavsiye edilen sayıda öğrenme kazanımına sahip miyim? (ders başına 5-8 kazanım)
- Mevcut zaman ve kaynaklarla yazdığım Öğrenim Kazanımlarına ulaşmam gerçekçi mi?

BLOOM'UN TAKSONOMİSİ	BLOOM'UN REVİZE EDİLEN TAKSONOMİSİ
Knowledge (Bilgi)	Remembering (Hatırlamak)
<i>Uygun bilgileri hatırlamak</i>	
Comprehension (Kavrama)	Understanding (Anlamak)
<i>Materyalin anlamını kavramak</i>	
Application (Uygulama)	Applying (Uygulamak)
<i>Bilginin (materyalin) yeni ve somut durumlarda kullanılmasını öğrenmek</i>	
Analysis (Analiz)	Analyzing (Analiz Etmek)
<i>Bütünün bileşenlerini parçalara ayırmak ve organizasyonu anlaşılabilmesini sağlamak</i>	
Synthesis (Sentez)	Evaluating (Değerlendirmek)
<i>Parçalardan yeni bir bütün oluşturmak</i>	<i>Kriter ve standartlara dayanan yargılarda bulunmak</i>
Evaluation (Değerlendirme)	Creating (Oluşturmak-Yaratmak)
<i>Materyalin değeriyle ilgili yargıda bulunma/Materyalin değerini yargılama</i>	<i>Tutarlı veya fonksiyonel parçalar yaratmak için elementleri bir araya getirmek. Oluşturmak, planlamak ve üretmek aracılığıyla elementleri yeni bir desenle yapı oluşturacak şekilde yeniden düzenlemek</i>

Bloom Taxonomy

Action verbs and Activities

lecture
visuals
video
audio
examples
illustrations
analogies

REMEMBER
define
list
recall
identify

questions
discussion
review
test
assessments
reports
learner
presentations
writing

UNDERSTAND
restate
summarize
explain
illustrate
give example
match
classify

practice exercises
demonstrations
projects
sketches
simulations
role play
teach back

APPLY
choose
dramatize
explain
organize
prepare
produce
demonstrate
sketch
solve
use

problems
exercises
case studies
discussions
questions
test

ANALYZE
categorize
classify
compare
differentiate
distinguish
point out
select
subdivide
survey

projects
problems
case studies
simulations
appraisals
critiques
debates

EVALUATE
appraise
judge
criticize
defend
compare

develop plans
creative exercises
projects
constructs

CREATE
construct
create
design
develop
formulate
hypothesize
invent
make up
originate
organize
plan
produce
role play



Bloom Taxonomy Action Verbs and Activities by [Ida Hokkanen](#) is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](#).
Adapted from: <ftp://ftp-fc.sc.gov.usda.gov/NEDC/isd/taxonomy.pdf>

Bloom's Digital Taxonomy

Key Terms

Creating

Verbs

Designing, constructing, planning, producing, inventing, devising, making, programming, filming, animating, blogging, video blogging, mixing, re-mixing, wiki-ing, publishing, videocasting, podcasting, directing, broadcasting

Evaluating

Verbs

Checking, hypothesising, critiquing, Experimenting, judging, testing, Detecting, Monitoring, blog commenting, reviewing, posting, moderating, collaborating, networking, refactoring, testing.

Analysing

Verbs

Comparing, organising, deconstructing, Attributing, outlining, finding, structuring, Integrating, mashing, linking, validating, reverse engineering, cracking, media clipping

Applying

Verbs

Implementing, carrying out, using, executing, running, loading, playing, operating, hacking, uploading, sharing, editing

Understanding

Verbs

Interpreting, Summarising, inferring, paraphrasing, classifying, comparing, explaining, exemplifying, advanced searches, Boolean searches, blog journaling, twittering, categorising, tagging, commenting, annotating, subscribing.

Remembering

Verbs

Recognising, Listing, Describing, Identifying, Retrieving, Naming, Locating, Finding, bullet pointing, highlighting, bookmarking, social networking, social bookmarking, favouriting/local bookmarking, searching, googling.

HOTS

Higher Order Thinking Skills

COMMUNICATION SPECTRUM

Collaborating

Moderating

Negotiating

Debating

Commenting

Net meeting

Skyping

video conferencing

Reviewing

Questioning

Replying

Posting & Blogging

Networking

Contributing

Chatting

e-malling

Twittering/Microblogging

Instant messaging

Texting

LOTS

Lower Order Thinking Skills

Bilgi	Kavrama	Uygulama	Analiz Yapma;	Sentez Yapma;	Değerlendirme
Gerçeklerin, terimlerin, temel kavramlar ile gerçekleşen öğrenmenin sergilenmesidir.	Öğrenilen bilginin anlaşılması ve yorumlanmasıdır.	Öğrenilen malzemelerin ve konuların yeni durumlarda kullanılmasıdır.	Bilgileri kısımlarına ayırabilme becerisidir.	Parçaları bir bütün haline getirme yeteneğidir.	;Bir amaç için verilen malzemelerin değerini yargılama yeteneğidir.
Anahtar Fiiller; tanımlar, düzenler, açıklar, toplar, tarif eder, yineler, sayar, inceler, bulur, seçer, belirler, etiketler, listeler, ezberler, isimlendirir, sıraya koyar, taslak oluşturur, sunar, aktarır, hatırlar, kaydeder, tekrarlar, yeniden yapar gösterir, ifade eder, tablo haline getirir, söyler, yazar	Anahtar Fiiller; İlişkilendirir, değiştirir, netleştirir, sınıflar, düzenler, karşılaştırır, dönüştürür, kod çözer, müdafaa eder, tanımlar, farklılaştırır, ayırt eder, tartışır, ayırır, değer biçer, izah eder, ifade eder, genişletir, geneller, belirler, örnekler, işaret eder, sonuç çıkarır, yorumlar, yerleştirir, başka kelimelerle açıklar, tahmin eder, farkına varır, bildirir, yeniden belirler, yeniden yazar, gözden geçirir, ayırır, çözer, çevirir.	Anahtar Fiiller; Uygular, değerlendirir, hesaplar, değiştirir, seçer, tanımlar, düzenler, gösterir, geliştirir, keşfeder, dramatize eder, çalıştırır, inceler, dener, bulur, örnekler, yorumlar, idare eder, değişiklik yapar, işler, organize eder, pratik yapar, tahmin eder, hazırlar, üretir, bağlantı kurar, programlar, ayırır, gösterir, taslağını yapar, çözer, çevirir, kullanır •	Anahtar Fiiller; Analiz eder, değer biçer, düzenler, böler, hesaplar, kategorize eder, sınıflar, karşılaştırır, bağ kurar, iki şey arasında farkı bulur, eleştirir, tartışır, sonuç çıkarır, karşılaştırır, farklılaştırır, ayırt eder, fark eder, bölüştürür, inceler, deney yapar, tanımlar, örnekler, çıkarım yapar, teftiş eder, araştırır, sıraya koyar, taslağını çizer, işaret eder, sorgular, ilişkilendirir, ayırır, alt bölümlere ayırır, test eder.	Anahtar Fiiller; Tartışır, düzenler, toplar, kategorize eder, biriktirir, derler, birleştirir, oluşturur, düzenler, yaratır, tasarlar, geliştirir, planlar, yerleştirir, açıklar, formüle eder, geneller, üretir, birleştirir, bulur, yapar, idare eder, değişiklik yapar, organize eder, meydana getirir, planlar, hazırlar, önerir, yeniden düzenler, yeniden kurar, ilişkilendirir, yeniden organize eder, gözden geçirir, düzeltir, yeniden yazar, kurar, özetler.	Anahtar Fiiller; Değer biçer, aslını öğrenir, tartışır, değerlendirir, ilişilir, seçer, karşılaştırır, sonuçlandırır, iki şey arasında farkı bulur, inandırır, eleştirir, karar verir, müdafaa eder, ayırt eder, açıklar, ölçer, sınıflandırır, yorumlar, yargılar, savunur, ölçer, yorumlar, yargılar, savunur, tahmin eder, tavsiye eder, ilişkilendirir, analizini yapar,

Duyuşsal Alanda Öğrenme Kazanımı Yazma

Bu alanda öğrenmenin duygusal kısmıyla ilgili bilgi almaya gönüllü olmaktan, inanç, fikir ve tutumların entegrasyonuna kadar çeşitlilik gösterir. Beş Kategoride toplanır.

Alma;	Yanıtlama;	Değerlendirme;	Düzenleme;	Niteleme
Bilgiyi almada gönüllü olma	Kendi öğrenimine aktif katılım, sunu yapma, tartışmalara katılma	Değere karşı sorumluluk yükleme	Değerleri bir araya getirme	Bağımsız çalışmalarda güven, etik uygulamalara profesyonelce bağlılık gösterme
Harekete geçme, bağlı kalma, takdir etme, sorma,, kabul etme, cevap verme, yardım etme, girişimde bulunma, zorlama, birleştirme, tam olarak uyma, işbirliği yapma, savunma, gösterme, ayırma , tartışma, sergileme, doğruluğunda şüphe etme, benimseme, takip etme, taşıma, başlatma, birleştirme, doğrulama, dinleme, sıraya koyma, organize etme, katılma, uygulama, üye olma, paylaşmak, yargılama, övme, sorgulama, ilişkilendirme, rapor etme, çözümleme, paylaşma, destekleme, sentez yapma, değer verme.				

Psikomotor Alanda Öğrenme Kazanımı Yazma

Taklit;	Manipölasyon;	Duyarlılık;	Telaffuz etme;	
Kişinin davranışını gözlemlene ve taklit etme	Yönergeleri izleme	Orijinal kaynak olmadan kendisine verilen görevi yerine getirme	iki yada daha fazla beceriyi birleştirerek seri eylemcileri koordine etme	Benimseme; Düşünmeden doğal olarak yüksek düzeyde performans gösterme
Aktif Fiiller; Uyarılama, ayarlama, değiştirme, düzenleme, toplama, dengede tutma, bükme, inşa etme, ayarlama, koreografi, birleşme, düzenleme, kohya etme, dizayn etme, dağıtma, keşfetme, gösterme, ayırma, sökme, sergileme, parçalara ayırma, kullanma, tahmin etme, inceleme, gerçekleştirme, tamir etme, bileme, kullanma, ısıtma, idare etme, tanımlama, ölçme, düzeltme, taklit etme, benzeme, karıştırma, işletme, organize etme, yerine getirme, sunma, kaydetme, arıtma, taslağını yapma, tepki gösterme ve kullanma.				

SIKÇA SORULAN SORULAR

Program kazanımları/yeterlikleri nasıl yazılır? TYYÇ'ye göre nasıl sınıflandırılır?

- tyyc.yok.gov.tr de verilen düzeylere ve alanlara göre ulusal ve alan yeterlikleri sınıflandırılmış olarak verilmiştir.
- Program öğrenme çıktıları bu yeterlikleri sağlayacak şekilde düzenlenecektir.

SIKÇA SORULAN SORULAR

Program çıktıları ve yeterlikler çerçevesi ne sağlar?

- Programların yeterlikler çerçevesi içerisindeki yerini belirler.
- Yeterlikler programların asgari müştereklerde buluşacak şekilde tasarlanmasını sağlar.
- Bunu yaparken farklılıklara da imkân tanır.
- Sorgulanabilir, şeffaf bir sisteme doğru yapılanmayı sağlar.

SIKÇA SORULAN SORULAR

Ulusal ve alan yeterlikleri varken, neden bir de Program Yeterlikleri/Çıktıları yazıyoruz?

- Ulusal alan yeterlikleri ön lisans, lisans, yüksek lisans ve doktora programları için 4 farklı düzeyde yazılmıştır.
- Alan yeterlikleri ISCED sınıflamasından gelmektedir. ISCED Sınıflamasında 8 genel alan ve 22 temel alan mevcuttur.
- Dolayısı ile bunlar tanımları daraltmakla birlikte, programa inememektedir.
- **Bu nedenle programa özel yeterlikleri; ulusal ve alan yeterliklerini dikkate alarak, programlara özelleştirilmiş olarak yazmak gerekmektedir.**

SIKÇA SORULAN SORULAR

Program kazanımlarının sayısı kaç olmalı ve çok detaylı mı yazılmalı?

- PK bilgi beceri ve yetkinliklere göre sınıflandırılmış, programa özgü ve çok detaya girilmeden verilmelidir.
- 10-15 adet PK idealdir. PK sayısının çok olması program tasarımını güçleştirebilir.
- Program tasarımı için kullanılabilecek yöntemlerden biri program çıktılarını detaylandıran alt çıktıları tanımlamak olabilir (ama şart değildir).

SIKÇA SORULAN SORULAR

Bilgi, beceri ve yetkinlikleri nasıl ayırt ederiz?

Bilgi deyince, kuramsal-olgusal ve Bloom'un bilişsel sınıfındaki 1. ve 2. düzeyden çıktılar / ifadeler;

Beceri deyince, bilişsel ve psikomotor çıktılar akla gelmeli; Bloom'un bilişsel sınıfındaki 3 ve yukarı düzeyden çıktılar ile psikomotor çıktılı ifadeler;

Yetkinlik deyince; Bloom'un duyuşsal alanı, transfer edilebilir beceriler, tutum ve değer sistemleri gibi çıktılar akla gelmelidir.

SIKÇA SORULAN SORULAR

Yetkinlikler;

Bağımsız çalışabilme ve sorumluluk alabilme yetkinliği (Bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme)

Öğrenme yetkinliği (Yaşamboyu öğrenme)

İletişim ve sosyal yetkinlik (Yazılı-sözlü iletişim, yabancı dil, bilgisayar kullanımı, toplumsal sorumluluk)

Alana özgü yetkinlik (alanı ile ilgili sonuçlarda; etik, kalite, çevre, sosyal hakların evrenselliği, iş sağlığı ve güvenliği kültürü içinde hareket etme) şeklinde sınıflandırılabilir.

SIKÇA SORULAN SORULAR

Yetkinlikler aynı düzeydeki tüm programlar için aynı olabilir mi?

- ✓ TYYÇ Ulusal yeterlikler ekseninde bakıldığında, **yetkinlikler alandan bağımsızdır, geneldir.**
- ✓ Fakat, örneğin etik kavramının meslek alanlarına yansımadaki farklılıklar program çıktılarının programa özel ifade edilmesini gerektirebilmektedir. Bunlar şemsiye kavramlar olduğu için aslında özü aynıdır.

SIKÇA SORULAN SORULAR

Program çıktıları kolay ölçülür mü?

- ✓ 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.

SIKÇA SORULAN SORULAR

Süreci bir bilişim sistemi üzerinden mi yönetmeliyiz?

- ✓ Bu sürecin sonucu şeffaflıktır. Dolayısı ile üretilen bilgiler web ortamından yayımlanacaktır. Bu uluslararasılaşma için de kaçınılmaz bir durumdur.
- ✓ Klasik kâğıt ortamında bilgi toplamak, üretilen bilgilerin birikimli iyileştirilmesini güçleştirmektedir.
- ✓ Zaten direnç gösterilen dönüşümün yönetilmesi çok daha güç hale gelebilir.
- ✓ Proje adımlara bölünüp, parça parça hizmet içi eğitim programları uygulanarak, bilişim sistemleri üzerinden yürütülen projeler iş yükünü ve direnci azaltmaktadır.

Bölüm/Program Öğrenme Kazanımları/ Çıktıları Yazım Formatı

✓ Bu programı/bölümü başarıyla tamamlayan öğrenciler;

Tanımlar, yorumlar, yargılar, analiz eder, sınıflandırır, vb.,

✓ Graduates who successfully complete this program:

✓ Students who graduate from this program:

✓ Students graduating from this program:

✓ Graduates from this program:

✓ Graduates of this program:

✓ define, interpret, judge, analyse, classify, etc.,

Ders Öğrenme Kazanımları/Çıktıları Yazım Formatı

Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler;

- ✓ tanımlayabilecektir, yorumlayabilecektir, yargılayabilecektir, analiz edebilecektir, sınıflandırabilecektir, vb.,

Upon successful completion of this course, the students will be able to :

- ✓ define, interpret, judge, analyse, classify, etc.,

PROGRAM YETERLİLİKLERİ KONTROL LİSTESİ

	İfadeler
1	Yeterlilik ifadeleri programın amacı ile uyumludur.
2	Yeterlilik ifadeleri biçimsel olarak/kurallarına uygun ifade edilmiştir.
3	Her bir yeterlilik, öğrenme alanlarına (bilişsel/ duyuşsal/ psikomotor) uygun yazılmıştır.
4	Yeterliliklerin sıralanışı öğrenme ilkelerine (genelden özele, basitten karmaşığa, somuttan soyuta vb.) uygundur.
5	Üst düzey becerilere (yetkinlik*) dönük yeterliliklere yer verilmiştir.
6	Yeterlilikler kazandırılabilir/gerçekleştirilebilir özelliktedir.
7	Yeterlilikler kendi içerisinde anlamlı bir bütün oluşturacak şekilde ifade edilmiştir.
8	Yeterlilikler tavsiye edilen sayıya (10-15 arası) uygundur.
9	Yeterlilikler gözlenebilir ve ölçülebilir niteliktedir.
10	Yeterlilikler “alan yeterlilikleri/ulusal yeterlilikler” ile uyumludur.

ÖRNEKLER

- ◉ <http://www.ebs.comu.edu.tr>
- ◉ <https://ubys.comu.edu.tr>
- ◉ <http://www.ebs.sakarya.edu.tr/>
- ◉ <http://ects.ieu.edu.tr/index.php>
- ◉ <http://obs.ktu.edu.tr/>
- ◉ <http://abp.anadolu.edu.tr/>
- ◉ <http://ebys.ege.edu.tr/ogrenci/ebp/tr/index.html>
- ◉ https://www.slideshare.net/lidaHokkanen/bloom-taxonomy-action-verbs-and-activities?next_slideshow=1