



SİİRT ÜNİVERSİTESİ
FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ
DERS İZLENESİ
(SYLLABUS)
HAZIRLAMA KILAVUZU

Kılavuz Kapsamı

Bu kılavuz, ders izlencesinin her bölümünü sırasıyla ele almaktadır. Aşağıda yer alan on bölüm, izlencenin eksiksiz ve doğru biçimde doldurulması için rehberlik eder.

01

Bölüm 1 – Genel Ders Bilgileri

Kimlik alanları

02

Bölüm 2 – Dersin Amacı ve İçeriği

03

Bölüm 3 – Ders Kaynakları

04

Bölüm 4 – Öğrenme Çıktıları Nasıl Yazılmalı

Bloom Taksonomisi ile birlikte

05

Bölüm 5 – Öğretim Yöntem ve Teknikleri

06

Bölüm 6 – Ölçme ve Değerlendirme

07

Bölüm 7 – Haftalık Ders Planı

08

Bölüm 8 – Öğrenme Çıktısı × Program Çıktısı Uyum Matrisi

09

Bölüm 9 – AKTS İş Yüğü Tablosu

10

Bölüm 10 – Son Kontrol ve Teslim

GİRİŞ: BU KILAVUZU NASIL KULLANMALISINIZ?

Bu kılavuz, Siirt Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi'nde görev yapan öğretim elemanlarının Bologna Bilgi Paketi'ndeki ders izlencelerini (syllabus) eksiksiz, doğru ve akreditasyon standartlarına uygun biçimde doldurmasına yardımcı olmak için hazırlanmıştır.

Kılavuz, izlencenin her alanını sırasıyla ele alır. Her bölüm şu yapıyı takip eder:

1

Ne Anlama Geldiği

O alanın ne anlama geldiği ve neden önemli olduğu açıklanır.

2

Ne Yazılmalı

O alana ne yazılması gerektiği adım adım gösterilir.

3

Doğru ve Yanlış Örnekler

Doğru ve yanlış örnekler karşılaştırmalı olarak verilir.

4

Dikkat Noktaları

Dikkat edilmesi gereken noktalara özellikle vurgu yapılır.



1 · GENEL DERS BİLGİLERİ

Dersin Kimlik Alanları – İzlencenin İlk Tablosu

İzlencenin ilk bölümündeki tablo, dersinizin '**kimlik kartı**'dır. Bu alanların büyük çoğunluğu OBS (Öğrenci Bilgi Sistemi) üzerinden otomatik olarak gelir; ancak doğruluğunu kontrol etmek ve bazı alanları elle doldurmak sizin sorumluluğunuzdadır.

1.1 Yarıyıl

Dersin hangi yarıyılıda verildiğini belirtir. Güz dönemi tek sayılı (1, 3, 5, 7), bahar dönemi çift sayılı (2, 4, 6, 8) yarıyıllardır.

İpucu: Birden fazla yarıyılıda açılan dersler varsa (örn. hem 3. hem 4. yarıyılıda), her yarıyıl için ayrı izlence doldurulmalıdır.

1.2 Ders Kodu ve Adı

OBS'den otomatik gelir. Kodun doğru girildiğini kontrol ediniz. Dersin adının Bologna paketindeki ile tam olarak örtüşmesi gerekir.

1.3 T+U+L ve Kredi

T+U+L, dersin haftalık teorik ve uygulamalı ders saatlerini gösterir.

1.4 AKTS Kredisi

AKTS (Avrupa Kredi Transfer Sistemi), öğrencinin o derste harcadığı toplam iş yüküne (saat) dayalı bir kredi sistemidir. **1 AKTS = 25 ile 30 saat** arasında öğrenci iş yükü; **5 AKTS = yaklaşık 125–150 saat**.

1.5 Dersin Dili

Türkçe, İngilizce veya başka bir dil seçilir. Ders iki dilde yürütülürse (örn. %30 İngilizce) bunu açıklama satırına ekleyebilirsiniz.

1.6 Dersin Düzeyi

Ön Lisans / Lisans / Yüksek Lisans / Doktora seçeneklerinden biri seçilir. Bu seçim, öğrenme çıktılarının yazımını etkiler: lisans dersleri genellikle Bloom'un 1–4. düzeylerinde, yüksek lisans ve doktora dersleri ise 4–6. düzeylerde hedefler.

1.7 Dersin Türü

Zorunlu mu, alan seçmeli mi, üniversite seçmeli mi yoksa serbest seçmeli mi olduğu belirtilmelidir.

1.8 Ön Koşul, Yardımcı Ders, Staj Durumu

Ön koşul ders yoksa '**YOK**' yazınız. Ön koşul bir ders varsa kodu ve adını giriniz. Staj gerektiren dersler için '**EVET**' ve staj süresi/yer bilgisi eklenmelidir.

T+U+L değerleri için örnek tablo:

Ders Türü	T+U Değer	Örnek
Yalnızca teorik	3+0	Matematik, Tarih, Sosyoloji
Teorik + Uygulama	2+2	Biyoloji, Kimya, Fizik (lab dersleri)
Yalnızca uygulama	0+4	Lab Dersleri

AKTS değeri, izlencenin 'AKTS Hesaplama Tablosu' ile tutarlı olmalıdır (bkz. Bölüm 9). OBS'deki değer müfredatla uyumsuz görürseniz bölüm Bologna koordinatörünüze başvurun.

2 · DERSİN AMACI VE İÇERİĞİ

En Sık Karıştırılan İki Alan

- ❑ **⚠ Dikkat: Amaç ≠ Öğrenme Çıktısı** Dersin amacı ve öğrenme çıktısı birbirinden farklı şeylerdir. Bu iki alanı karıştırmak Bologna'da en yaygın hatalardan biridir. **Amaç** → Öğretim elemanının bakış açısı, genel niyet **Öğrenme Çıktısı** → Öğrencinin somut olarak kazanacağı ölçülebilir davranış

2.1 Dersin Amacı Nasıl Yazılır?

Dersin amacı, öğretim elemanının bu derste öğrencilere neler kazandırmayı planladığını genel bir ifadeyle anlatır. Ölçülebilir bir fiil kullanmak zorunda değilsiniz; ancak belirsiz ve soyut olmaktan kaçının.

❌ Yanlış / Yetersiz	✅ Doğru / Örnek
Kimyayı öğretmek.	Bu derste termodinamik, kimyasal kinetik ve elektrokimyanın temel kavramları ele alınmakta; bu kavramların hem kuramsal temelleri hem de gerçek yaşam ve endüstriyel uygulamalardaki yansımaları incelenmektedir.
Edebiyat hakkında bilgi vermek.	Bu dersin amacı, 19. yüzyıl Türk edebiyatındaki modernleşme sürecini dönemin edebi metinleri aracılığıyla analiz etmek ve öğrencilere eleştirel metin okuma ile yorum becerisi kazandırmaktır.
Matematik dersini anlatmak.	Diferansiyel ve integral hesap yöntemlerini fen bilimleri öğrencilerine kavratmak; elde edilen matematiksel araçları mühendislik ve temel bilimlerdeki problemlere uygulayabilme yetkinliği geliştirmek bu dersin temel amacını oluşturmaktadır.

2.2 Dersin İçeriği Nasıl Yazılır?

Dersin içeriği alanına, dönem boyunca işlenecek konuların genel bir özeti girilir. Bu alan çok kısa (1–2 kelime) ya da aşırı uzun (paragraf) olmamalıdır. İdeal uzunluk 3–6 cümle ya da konuların kısa başlıklar hâlinde sıralanmasıdır.

1 ADIM 1 – Konularınızı Listeleyin

Önce haftalık olarak ele alacağınız tüm konuları yazın. (Bölüm 7'deki haftalık plan tablosundan yararlanın.)

2 ADIM 2 – Konuları Tematik Başlıklara Dönüştürün

Birbirine yakın konuları gruplandırın ve kısa bir başlık altında ifade edin.

3 ADIM 3 – İçerik Özeti Yazın

Tematik başlıklarınızı bağlayıcı bir cümleyle birleştirin.

- ❑ **Önemli Hatırlatma:** • İçerik alanında listelediğiniz konular, ilerleyen bölümdeki Haftalık Ders Planı (Bölüm 7) ile tutarlı olmalıdır. • İçerik çok genel kalırsa öğrenci dersin kapsamını anlayamaz. • İçerik çok ayrıntılı girilirse gereksiz tekrar oluşur; haftalık plan tablosunun işlevi azalır.

3 · DERS NOTLARI

Temel ve Yardımcı Kaynakların Doğru Listelenmesi

Ders kaynakları, öğrencilerin ve öğretim elemanının derse hazırlanmasında başvuracağı temel referanslardır. Eksik ya da güncelliğini yitirmiş kaynaklar, ders kalitesini olumsuz etkiler.

3.1 Kaynak Sayısı ve Türleri

Bir ders izlencesinde en az 3, ideal olarak 4–6 kaynak listelenmelidir. Kaynaklar arasında çeşitlilik sağlanmalıdır:



Temel Ders Kitabı

1 temel ders kitabı (Türkçe veya İngilizce, tercihen son 10 yıl içinde yayımlanmış)



Yardımcı Kaynaklar

1–2 yardımcı kaynak (farklı yazar veya yaklaşımla konuya farklı bakış açısı kazandırır)



Türkçe Kaynak

1 Türkçe kaynak (öğrencilerin Türkçe kaynağa da erişimini garanti eder)



Çevrimiçi Kaynak

Mümkünse 1 çevrimiçi / açık erişim kaynak (makale, veri tabanı, e-kitap vb.)

3.2 Kaynak Bilgileri Nasıl Girilmeli?

Her kaynak için şu bilgilerin tamamı yazılmalıdır:

1. Yazar(lar)ın soyadı ve adı (veya baş harfleri)
2. Kitabın tam adı (italik veya tırnak içinde)
3. Yayınevi adı
4. Yayın yeri (şehri)
5. Basım yılı ve baskı numarası

✗ Yanlış / Yetersiz

Atkins, Fizik Kimya

Çeşitli edebiyat kitapları

✓ Doğru / Örnek

Atkins, P. ve de Paula, J. (2021). *Atkins' Physical Chemistry* (11. Baskı). Oxford University Press, Oxford.

Kaplan, M. (2009). *Türk Edebiyatı Üzerine Araştırmalar 1* (5. Baskı). Dergâh Yayınları, İstanbul.

📌 **İpucu – Güncellik:** • Ders kitabının baskı yılı mümkünse son 10 yıl içinde olmalıdır. • Klasik nitelikte eski kaynaklar kullanılıyorsa bir yardımcı güncel kaynak ekleyin. • Çevrimiçi kaynak için tam URL ve erişim tarihi yazılması önerilir.

4 · ÖĞRENME ÇIKTILARI

En Kritik Alan – Bloom Taksonomisi ile Adım Adım

- ❏ ⚠️ **YÖKAK Akreditasyon Değerlendirmelerinde En Sık Tespit Edilen Sorunlar** • Öğrenme çıktısı yerine ders amacı yazılmış. • Ölçülemeyen, belirsiz fiiller kullanılmış ('anlar', 'kavrar', 'bilgi sahibi olur'). • Tek bir çıktıda birden fazla fiil/davranış var. • Tüm çıktılar Bloom'un alt düzeylerinde toplanmış (yalnızca 'hatırla/anla'). • Duyuşsal ya da psikomotor boyut hiç yer almıyor. • Çıktılar program çıktılarıyla eşleştirilmeden yazılmış.

4.1 Öğrenme Çıktısı Nedir?

Öğrenme çıktısı; dersi başarıyla tamamlayan bir öğrencinin gözlemlenebilir ve ölçülebilir biçimde kazanacağı bilgi, beceri ve tutumları tek bir fiil cümlesiyle ifade eder.

Özellik	Açıklama
Öğrenci merkezli	'Öğrenci X yapar.' Öğretim elemanının amacı değil, öğrencinin kazanımı.
Tek fiil	Her çıktıda yalnızca bir eylem fiili kullanılır.
Ölçülebilir	Yapılan sınav, ödev veya gözlemlerle kontrol edilebilir nitelikte.
Gerçekçi	14 haftalık ders süresinde kazanılabilir olmalı.
Program çıktısına bağlı	En az bir program çıktısını (PÇ) desteklemeli.

4.2 Kaç Tane Yazılmalı?

Bir ders için önerilen öğrenme çıktısı sayısı **3 ile 5 arasındadır**.

- **3'ten az:** Dersin tüm boyutlarını kapsamaz, çıktılar yetersiz kalır.
- **5'ten fazla:** Değerlendirme süreci karmaşıklaşır, çıktılar yüzeyselleşir.
- **Lisans birinci sınıf dersleri:** 3 çıktı yeterli olabilir.
- **Lisans üçüncü–dördüncü sınıf veya yüksek lisans:** 4–5 çıktı daha uygundur.

4.3 Bloom Taksonomisi – Neden Önemli?

Bloom Taksonomisi, bilişsel öğrenmenin basitten karmaşığa doğru altı düzeyde sınıflandırıldığı bir çerçevedir. Öğrenme çıktılarında kullanılacak fiiller bu düzeylere göre seçilmelidir. Aksi hâlde çıktılar ya ölçülemez olur ya da dersin gerçek beklentisini yansıtmaz.

Düzyey	Ad	Soru	Örnek Fiiller
1	HATIRLA	Ne biliyor?	tanımlar, listeler, sayar, adlandırır, tekrarlar, hatırlar, belirtir, yazar, gösterir, sıralar
2	ANLA	Anlıyor mu?	açıklar, özetler, yorumlar, karşılaştırır, sınıflandırır, ifade eder, örnek verir, ilişkilendirir, anlatır, parafraz yapar
3	UYGULA	Kullanabiliyor?	uygular, kullanır, hesaplar, çözer, gösterir, dener, yürütür, gerçekleştirir, üretir (prosedürel), keşfeder
4	ANALİZ ET	Ayrıştırabiliyor?	analiz eder, karşılaştırır, ayırt eder, inceler, kategorize eder, test eder, sorgular, düzenler, çözümler, bağdaştırır
5	DEĞERLENDİR	Yargılayabiliyor?	değerlendirir, eleştirir, savunur, gerekçelendirir, tartışır, yargılar, seçer, önerir, doğrular, yorumlar, kanıtlar
6	YARAT	Üretebiliyor?	tasarlar, oluşturur, planlar, yazar, geliştirir, formüle eder, inşa eder, sentezler, üretir (yaratıcı), kurguya dönüştürür

4.4 – 4.6 · ÖĞRENME ÇIKTISI YAZIM ADIMLARI VE ÖRNEKLER

4.4 Öğrenme Çıktısı Yazım Adımları

Öğrenme çıktısı yazmak bir süreçtir. Aşağıdaki adımları takip ediniz:

1	ADIM 01 Dersin Konularını ve Hedeflerini Listeleyin: Dönem sonunda öğrencinin mutlaka bilmesi / yapabilmesi gereken 3–5 temel kazanımı bir kâğıda yazın.
2	ADIM 02 Her Kazanım İçin Uygun Bloom Düzeyini Belirleyin: 'Bu öğrenci gerçekte ne yapacak?' Lisans 1–2. yıl: Düzey 1–3 ağırlıklı. Lisans 3–4. yıl: Düzey 3–5. Yüksek lisans/Doktora: Düzey 4–6.
3	ADIM 03 Uygun Bloom Fiilini Seçin: Yukarıdaki tablodan belirlediğiniz düzeye ait bir fiil seçin. 'Anlar', 'kavrar', 'bilir', 'öğrenir' gibi ölçülemeyen fiillerden KAÇININ.
4	ADIM 04 Tam Cümleyi Oluşturun: Yapı: [Fiil] + [Konu/içerik] + [Koşul veya bağlam (isteğe bağlı)]. Örnek: 'Standart çözelti hazırlayarak asit-baz titrasyonu gerçekleştirir.'
5	ADIM 05 Çıktıyı Kontrol Edin: Tek fiil mi var? Öğrenci perspektifinden mi? Ölçülebilir mi? Gerçekçi mi? Gerekirse revize edin.

4.5 Alana Göre Öğrenme Çıktısı Örnekleri

4.5.1 Fen Bilimleri (Kimya, Fizik, Biyoloji, Matematik)

❌ Yanlış / Yetersiz	✅ Doğru / Örnek
Madde yapısını bilir.	Madde yapısını atom ve molekül düzeyinde açıklar. (Bloom: 2 – Anla)
Kimyayı anlar ve uygular.	Kimyasal reaksiyonlarda denge sabitini hesaplar. (Bloom: 3 – Uygula)
Laboratuvar yapmasını öğrenir.	Belirlenen güvenlik protokollerine uyarak kimyasal çözelti hazırlar. (Bloom: 3 – Uygula)
Her şeyi analiz eder.	Spektroskopik verileri yorumlayarak bilinmeyen bir bileşiğin yapısını önerir. (Bloom: 5 – Değerlendir)

4.5.2 Beşeri Bilimler (Edebiyat, Tarih, Felsefe, Sosyoloji)

❌ Yanlış / Yetersiz	✅ Doğru / Örnek
Türk edebiyatını kavrar.	19. yüzyıl Türk edebiyatındaki batılılaşma temalarını dönem eserleri üzerinden açıklar. (Bloom: 2 – Anla)
Metin tahlili yapar.	Seçilen bir edebi metni biçim ve içerik açısından analiz eder. (Bloom: 4 – Analiz)
Sosyolojik düşünür.	Toplumsal değişim kuramlarını somut olgulara uygulayarak karşılaştırmalı bir yorum geliştirir. (Bloom: 5 – Değerlendir)
Her şeyi bilir.	Tarihsel bir dönemin sosyal, ekonomik ve siyasi koşullarını kanıtlara dayalı olarak değerlendirir. (Bloom: 5 – Değerlendir)

4.5.3 Dil Bilimleri / Yabancı Dil

❌ Yanlış / Yetersiz	✅ Doğru / Örnek
İngilizce öğrenir.	B2 düzeyinde akademik metinleri okuduğunu anlayarak özetler. (Bloom: 2 – Anla)
Yazma yapar.	Verilen bir konu üzerinde giriş-gelişme-sonuç yapısında 250–300 kelimelik paragraf yazar. (Bloom: 3 – Uygula)
Konuşma becerisi kazanır.	Günlük ve akademik bağlamlarda bağlama uygun söz varlığı kullanarak konuşur. (Bloom: 3 – Uygula)

4.5.4 Duyuşsal ve Psikomotor Alan Çıktıları

Yalnızca bilişsel çıktılar yazmayın. Aşağıdaki örnekler dersinize uyarlayabileceğiniz duyuşsal ve psikomotor çıktılardır:

Alan	Örnek Öğrenme Çıktısı	Uygun Dersler
Duyuşsal	Bilimsel çalışmalarda araştırma etiği ilkelerine uygun davranma sorumluluğunu benimser.	Tüm alanlar
Duyuşsal	Disiplinlerarası perspektiflerden yararlanmaya açık bir tutum geliştirir.	Sosyal bilimler, eğitim
Psikomotor	pH metre ve spektrofotometre gibi temel analitik cihazları doğru kullanır.	Kimya, Biyoloji laboratuvarları
Psikomotor	Işık mikroskobu kurar, örnek hazırlar ve görüntü alır.	Biyoloji laboratuvarı

4.6 Öğrenme Çıktısı Kontrol Listesi

- Her çıktı tek bir ölçülebilir fiille başlıyor mu?
- Çıktı öğrenci perspektifinden yazıldı mı? ('öğrenci X yapar' kalıbı)
- Bloom taksonomisine uygun fiil kullanıldı mı? (belirsiz fiillerden kaçınıldı mı?)
- Çıktı sayısı 3–5 arasında mı?
- En az bir çıktı Bloom'un 4–6. düzeyinde mi? (analiz/değerlendirme/yaratma)
- Duyuşsal veya psikomotor boyut (gerekliyse) yansıtıldı mı?
- Her çıktı en az bir program çıktısıyla ilişkilendirilebilir mi?
- Çıktılar seçilen ölçme-değerlendirme araçlarıyla ölçülebilir mi?

5 · ÖĞRETİM YÖNTEM VE TEKNİKLERİ

'Sadece Ders Anlatımı' Yeterli Değildir

⚠ **En Sık Karşılaşılan Sorun** Bologna bilgi paketlerinde 'Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metodları' alanı çoğunlukla yalnızca 'Ders Anlatımı' olarak doldurulmaktadır. Bu durum YÖKAK B.2.1 ölçütüyle doğrudan çelişmektedir. Dersin doğasına uygun, **en az 3 farklı yöntem ve teknik seçilmesi zorunludur.**

5.1 Öğretim Yöntemi ile Teknik Arasındaki Fark

Kavram	Tanım	Örnek
Yöntem	Genel öğretim yaklaşımı, felsefe	Aktif öğrenme, probleme dayalı öğrenme
Teknik	Yöntemin sınıfta uygulanma biçimi	Beşin fırtınası, rol yapma, think-pair-share
Strateji	Öğretimin planlanma biçimi	Tümevarım, tümdengelim, keşfetme

5.2 Hangi Yöntemler Kullanılabilir?

Yöntem / Teknik	Ne Zaman Kullanılır?	Hangi Çıktıları Destekler?
Düz Anlatım (Ders)	Kavramsal altyapı, teorik bilgi aktarımı	Düzyey 1-2 (Hatırla, Anla)
Soru-Cevap	Her derste kavrama kontrolü için	Düzyey 1-3
Tartışma / Seminer	Sosyal bilimler, felsefe, edebiyat, etik konular	Düzyey 4-5 (Analiz, Değerlendir)
Problem Çözme	Matematik, fizik, kimya, istatistik	Düzyey 3-4 (Uygula, Analiz)
Laboratuvar / Deney	Fen bilimleri, psikoloji (deney tasarımı)	Düzyey 3 + Psikomotor
Örnek Olay (Vaka)	Sosyal bilimler, sağlık, eğitim	Düzyey 4-5
Proje / Araştırma Ödevi	Tüm alanlar – uzun soluklu çalışmalar	Düzyey 5-6 (Değerlendir, Yarat)
İşbirlikli Öğrenme	Grup çalışması, ekip proje	Hem bilişsel hem duyuşsal çıktılar
Sunum / Poster	Seminer tarzı dersler, bitirme çalışmaları	Düzyey 5-6 + İletişim becerisi
Alan Gezisi / Gözlem	Biyoloji, coğrafya, arkeoloji, sanat tarihi	Düzyey 3 + Psikomotor
Tersine Çevrilmiş Sınıf	Zaman kısıtlı ancak tartışma ağırlıklı dersler	Tüm düzeyler
Okuma / Kaynak Tarama	Beşeri bilimler, dil bilimleri, felsefe	Düzyey 2-4

5.3 Kendi Dersiniz İçin Nasıl Seçim Yaparsınız?

Yöntem seçiminde şu soruları kendinize sorun:

- Bu dersin teorik/uygulamalı dengesi nasıl? (T+U oranına bakın)
- Hangi öğrenme çıktıları daha üst düzey bilişsel hedef içeriyor? (analiz/değerlendirme)
- Öğrenci sayısı çok fazla mı? (büyük gruplarda bazı teknikler zor uygulanır)
- Sınıf donanımı nedir? (projeksiyon, lab, bilgisayar vb.)
- Derste öğrencilerin aktif katılımını sağlayabilir miyim?

✗ Yetersiz Örnek	✓ Geliştirilmiş Örnek
Fizik dersi (3+0): Yalnızca 'Ders Anlatımı' seçilmiş.	Fizik dersi (3+0): ✓ Düz Anlatım ✓ Problem Çözme (her dersin son 20 dakikası) ✓ Soru-Cevap ✓ Tersine Çevrilmiş Sınıf (seçili haftalarda)
Edebiyat dersi (2+0): Yalnızca 'Ders Anlatımı + Soru-Cevap' seçilmiş.	Edebiyat dersi (2+0): ✓ Düz Anlatım ✓ Metin analizi tartışması ✓ Okuma / Kaynak Tarama ✓ Grup Sunumu (dönem sonu)
Biyoloji lab dersi (0+4): Yalnızca 'Laboratuvar' seçilmiş.	Biyoloji lab dersi (0+4): ✓ Laboratuvar / Deney ✓ Rapor yazımı (uygulama sonrası) ✓ Soru-Cevap (ön hazırlık kontrolü) ✓ İşbirlikli Öğrenme (deney grupları)

6 · DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Çeşitlendirme, Katkı Oranları ve Hizalama

- Tespit Edilen Sorun** - İzlencelerin büyük çoğunluğunda yalnızca 'Ara Sınav + Yarıyıl Sonu Sınavı' kullanılmaktadır. • Yazılı sınav sadece Bloom'un 1-3. düzeylerini ölçer; üst düzey çıktılar (analiz, değerlendirme) ölçülemez. • YÖKAK B.2.2 ölçütü, dersin doğasına uygun çeşitlendirilmiş değerlendirme araçları kullanılmasını bekler.

6.1 İzlencede Doldurulacak İki Alt Alan

- **Değerlendirme Ölçütleri Tablosu:** Kullanılan her araç, sayısı ve katkı yüzdesi
- **AKTS Hesaplama Tablosu:** Her etkinlik için tahmini çalışma saati (bkz. Bölüm 9)

6.2 Kullanılabilecek Değerlendirme Araçları

Araç	Bloom Düzeyi	Uygun Alan	Sıklık Önerisi
Ara Sınav (Yazılı)	1-4	Tüm dersler	Yarıyıl 1 kez
Kısa Sınav (Quiz)	1-3	Tüm dersler	2-5 kez / yarıyıl
Ödev (Problem Set)	3-4	Fen, Mat	2-4 kez / yarıyıl
Analitik Yazı / Makale Özeti	4-5	Sosyal bilimler, Edebiyat	1-2 kez
Proje / Araştırma Ödevi	5-6	Tüm alanlar	Dönem sonu 1 kez
Sunum / Sözlü Sınav	5-6	Seminer, bitirme	1-2 kez
Laboratuvar Raporu	3-4	Fen bilimleri	Her deney sonrası
Portfolyo	4-6	Sanat, Dil, Pedagoji	Dönem sonu
Akran Değerlendirme	4-5	Grup çalışmaları	Proje sürecinde
Yarıyıl Sonu Sınavı	1-5	Tüm dersler	Yarıyıl 1 kez

6.3 Katkı Yüzdeleri Nasıl Belirlenmeli?

Mevzuat Çerçevesi – Siirt Üniversitesi Sınav ve Başarı Değerlendirme Yönetmeliği'ne göre:

LİSANS İÇİN

- Yarıyıl çalışmaları (ara sınav dahil): Toplam notun %40'
- Yarıyıl sonu sınavı: Toplam notun %60'
- Yarıyıl çalışmaları + yarıyıl sonu = %100

LİSANSÜSTÜ İÇİN

- Yarıyıl çalışmaları (ara sınav dahil): Toplam notun %50'si
- Yarıyıl sonu sınavı: Toplam notun %50'si
- Yarıyıl çalışmaları + yarıyıl sonu = %100

✗ Zayıf Dağılım

Ara Sınav: %40 | Yarıyıl Sonu: %60 | TOPLAM: %100 (Tek araç, zayıf çeşitlilik)

Ödev: %10 | Ara Sınav: %30 | Yarıyıl Sonu: %60 (Ara sınav + YS toplamı = %90 → çok ağır)

✓ Dengeli Dağılım

Ara Sınav: %30 | Kısa Sınav (3 kez): %10 | Ödev (2 kez): %10 | Yarıyıl Sonu: %50 | TOPLAM: %100

Ödev: %10 | Ara Sınav: %25 | Sunum: %10 | Proje: %5 | Yarıyıl Sonu: %50 | TOPLAM: %100

6.4 Değerlendirme Araçlarının Öğrenme Çıktılarıyla Hizalanması

Her değerlendirme aracı en az bir öğrenme çıktısını ölçmelidir. Seçtiğiniz araçların çıktılarıyla nasıl hizalandığını kendi içinizde denetleştirin.

Değerlendirme Aracı	ÖÇ 1 (Hatırla/Anla)	ÖÇ 2 (Uygula)	ÖÇ 3 (Analiz)	ÖÇ 4 (Değerlendir)
Kısa Sınav (Quiz)	✓	✓		
Ara Sınav (Yazılı)	✓	✓	✓	
Ödev / Problem Set		✓	✓	
Sunum / Analitik Yazı			✓	✓
Yarıyıl Sonu Sınavı	✓	✓	✓	✓

- Hizalama İpuçları:** • Eğer bir öğrenme çıktısı hiçbir araçla ölçülmiyorsa o çıktı anlamsız kalır – ya çıktıyı kaldırın ya da ölçüm aracı ekleyin. • Eğer bir araç hiçbir çıktıyı ölçmiyorsa gereksiz bir değerlendirme yükü oluşturuyor – sadeleştirin.

7 · HAFTALIK DERS KONULARI TABLOSU

Dönem Boyunca Ne Anlatacaksınız?

Haftalık ders planı, dönem boyunca hangi konunun hangi haftada işleneceğini gösteren bir yol haritasıdır. Öğrenci bu tablodan derse hazırlık yapabilmeli; siz de dönem planlamanızı buradan takip edebilmelisiniz.

7.1 Haftalık Plan Tablosunu Nasıl Doldurursunuz?

- ADIM 1 – Konuları Dönem İçine Dağıtın**
Dersin içeriğindeki tüm konuları 14 haftalık eğitim dönemine dengeli biçimde paylaşın. Ortalama olarak her hafta 1–2 konu başlığı girilmesi yeterlidir.
- ADIM 2 – Yarıyıl Sınavı ve Kritik Tarihleri Belirleyin**
Yarıyıl Sınavını ilgili hafta olarak belirleyin. Ödev veya proje teslim tarihlerini de tabloya ekleyin.
- ADIM 3 – Konu Başlıklarını Anlaşılır Yazın**
Yalnızca 1–2 kelimelik başlıklar yeterli değildir. Doğru format: 'Asit-Baz Reaksiyonları: Brønsted-Lowry Teorisi ve pH Hesaplamaları'

✗ Yetersiz / Belirsiz	✓ Açıklayıcı / Bilgilendirici
1. Hafta	1. Hafta: Giriş ve tanışma, temel kavramlar – Termodinamiğe giriş: sistem, çevre, hal fonksiyonları
7. Hafta: Sınav	7. Hafta: ARA SINAV (1–6. haftaların konularını kapsar)
14. Hafta	14. Hafta: Elektrokimya – Galvanik Pile, Nernst Denklemi ve Uygulamalar

7.2 Örnek Haftalık Plan (Fizikokimya Dersi)

Hafta	Konu Başlığı ve Açıklaması
1	Giriş: Fizikokimyanın kapsamı ve önemi. Termodinamiğin temel kavramları: sistem, çevre, durum fonksiyonları.
2	Birinci Termodinamik Yasa: İç enerji, ısı ve iş; Joule-Thomson deneyi.
3	Entalpi ve Termokimya: Hess Yasası, bağ enerjileri ve oluşum entalpileri.
4	İkinci Termodinamik Yasa: Entropi kavramı, Clausius eşitsizliği.
5	Gibbs Serbest Enerjisi: Kendiliğindenlik kriteri ve denge sabiti bağlantısı.
6	Faz Dengesi: Clausius-Clapeyron denklemi, faz diyagramları.
7	Kimyasal Denge: Le Chatelier İlkesi, denge sabiti hesaplamaları.
8	Kimyasal Kinetik I: Reaksiyon hızı, hız denklemleri, birinci ve ikinci derece kinetik.
9	ARA SINAV (1–9. haftaların konularını kapsar)
10	Kimyasal Kinetik II: Arrhenius denklemi, aktivasyon enerjisi ve kataliz.
11	Elektrokimya I: Elektrokimyasal piller, standart elektrot potansiyelleri.
12	Elektrokimya II: Nernst Denklemi ve uygulamaları, elektroliz.
13	Çözeltiler Termodinamiği: Aktivite, aktivite katsayısı, seyreltik çözeltiler.
14	Çözeltiler Termodinamiği (devam): Uygulamalar ve örnek çözümler.
15	Genel Tekrar: Dönem boyunca işlenen konuların özeti ve soru çözümü.

8 · ÖĞRENME ÇIKTISI × PROGRAM ÇIKTISI UYUM MATRİSİ

Bologna'nın 'Dikey Hizalama' İlkesi

⚠️ **Tespit Edilen Sorunlar** • Matris hiç doldurulmamış ya da tamamı 5 ile dolu. • Tüm öğrenme çıktıları aynı 1–2 program çıktısıyla eşleştirilmiş. • Program çıktılarının ne olduğu bilinmeden matris rastgele doldurulmuş.

8.1 Bu Matris Neden Gereklidir?

Ders öğrenme çıktıları (ÖÇ), programa ait büyük programın parçasıdır. Her ders, programın bütününe katkı sağlamalıdır. Bu matris:

- Dersin program hedefleriyle uyumunu kanıtlar.
- YÖKAK B.1.3 ölçütü için temel kanıt belgesidir.
- Bologna bilgi paketinin zorunlu bir alanıdır.

8.2 Program Çıktıları Nereden Bulunur?

1. Bologna OBS sistemine giriş yapın: <https://obs.sjirt.edu.tr/obs/bologna/index.aspx>
2. İlgili bölümünüzün program sayfasına gidin.
3. 'Program Yeterlilikleri' veya 'Program Çıktıları' sekmesine tıklayın.
4. PÇ listesini not alın (tipik olarak 8–15 çıktı bulunur).

8.3 Ağırlık Sistemi: 1 – 3 – 5

Matriste her hücreye bir ağırlık girilir. Bu ağırlık, o öğrenme çıktısının ilgili program çıktısına ne ölçüde katkı sağladığını gösterir:

5 – Yüksek / Doğrudan

Öğrenme çıktısı, bu program çıktısını doğrudan ve güçlü biçimde destekliyor.

3 – Orta / Kısmi

Öğrenme çıktısı, bu program çıktısını kısmen destekliyor. İlişki var ama doğrudan değil.

1 – Zayıf / Dolaylı

Çok dolaylı bir ilişki var. PÇ başka dersler tarafından öncelikli olarak kapsanıyor.

– Katkı Yok

İlişki bulunmuyor. Hücreyi boş bırakın veya çizgi koyun.

8.4 Adım Adım Matris Doldurma

1. **ADIM 01 – ÖÇ ve PÇ Listelerini Hazırlayın:** Kendi öğrenme çıktılarınızı (ÖÇ1–ÖÇ5) ve bölümünüzün program çıktılarını (PÇ1–PÇ15) listeleyin.
2. **ADIM 02 – Her Hücre İçin Şu Soruyu Sorun:** 'Bu öğrenme çıktısına ulaşan bir öğrenci, ilgili program çıktısına ne ölçüde katkı sağlamış olur?' Yüksek → 5 | Orta → 3 | Düşük → 1 | Yok → boş
3. **ADIM 03 – Matrisi Dengeli Tutun:** Her ÖÇ satırında en az bir 5 olmalı. Her PÇ sütununda çok fazla 5 varsa sorgulayın. Matrisin tamamı 5 ile doluyorsa bu inandırıcı değildir.

8.5 Örnek Doldurulmuş Matris

Öğrenme Çıktısı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6
ÖÇ1 – Temel kavramları tanımlar	5	3				
ÖÇ2 – Yöntemler açıklar ve karşılaştırır		3	5	3		
ÖÇ3 – Veri analizi yapar / uygular			3	5	3	
ÖÇ4 – Bulguları yorumlar ve değerlendirir				3	5	5
ÖÇ5 – Bilimsel etik ilkelerini benimser					3	5

9 · AKTS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Öğrenci Çalışma Saatlerinin Hesaplanması

AKTS iş yükü tablosu, öğrencinin o derste dönem boyunca harcaması beklenen toplam çalışma saatini (hem sınıf içi hem sınıf dışı) gösterir. Bu tablo, AKTS kredisi ile doğrudan ilişkilidir.

25–30

Saat / AKTS

1 AKTS = 25–30 saat öğrenci iş yükü

125–150

Saat (5 AKTS)

5 AKTS dersi için beklenen toplam iş yükü

100–120

Saat (4 AKTS)

4 AKTS dersi için beklenen toplam iş yükü

75–90

Saat (3 AKTS)

3 AKTS dersi için beklenen toplam iş yükü

Tablo doldurulduğunda toplam saat, dersin AKTS değeriyle tutarlı çıkmalıdır.

9.1 Tabloda Yer Alan Etkinlikler ve Nasıl Doldurulur?

Etkinlik	Nasıl Hesaplanır?	Örnek (5 AKTS, 3+0 ders)
Ders Süresi	Haftalık ders saati × hafta sayısı	3 saat × 14 hafta = 42 saat
Sınıf Dışı Çalışma	Ders öncesi ve sonrası yapılan araştırma ve gözden geçirme	14 hafta × 2 saat = 28 saat
Ödevler	Ödev sayısı × tahmini hazırlık süresi	2 ödev × 6 saat = 12 saat
Sunum Hazırlama	Sunum sayısı × hazırlık süresi	1 sunum × 6 saat = 6 saat
Ara Sınav Hazırlık	Sınav sayısı × çalışma süresi	1 × 8 saat = 8 saat
Laboratuvar / Uygulama	Lab saati × hafta sayısı + rapor süresi	– (bu ders için uygulanmaz)
Proje Çalışması	Proje varsa toplam süre	– (bu ders için uygulanmaz)
Yarıyıl Sonu Sınav Hazırlık	Sınav sayısı × çalışma süresi	1 × 12 saat = 12 saat
TOPLAM	Tüm etkinliklerin toplamı	108 saat ≈ 4–5 AKTS

- ⚠ Dikkat Edilmesi Gereken Hata** Tabloya gerçekçi süreler girilmelidir. Örneğin 14 haftanın her birinde 6 saatlik sınıf dışı çalışma yazmak (84 saat) ders saatiyle birlikte toplamı çok yüksek çıkarabilir ve inandırıcı olmaz. Tersine, toplam saat çok düşük (örn. 50 saat) girilmesi de 5 AKTS için mantıklı değildir. Gerçekçi ve tutarlı değerler girin; bu tablo akreditasyon denetiminde incelenen bir kanıttır.

10 · SON KONTROL VE TESLİM

İzleneyi Kaydetmeden Önce Yapılacaklar

İzleneyi Bologna bilgi paketine kaydetmeden önce aşağıdaki kapsamlı kontrol listesini kullanınız. Her maddeyi tek tek gözden geçiriniz.

10.1 Genel Bilgiler ve Kaynaklar

- Yarıyıl, kod, ad, T+U, kredi ve AKTS bilgileri OBS ile uyumlu mu?
- Dersin dili, düzeyi ve türü doğru seçildi mi?
- Dersin amacı 2–4 cümle ile açıkça ifade edildi mi?
- Dersin içeriği haftalık planla tutarlı ve özetleyici mi?
- En az 3, tercihen 4–5 güncel kaynak tam künyesiyle girildi mi?
- Ön koşul / yardımcı ders / staj durumu belirtildi mi?

10.2 Öğrenme Çıktıları

- Her çıktı tek bir ölçülebilir Bloom fiiliyle başlıyor mu?
- Çıktı sayısı 3–5 arasında mı?
- Tüm çıktılar öğrenci perspektifinden yazılmış mı?
- En az 1 çıktı Bloom 4–6. düzeyde mi (analiz/değerlendir/yarat)?
- Belirsiz fiillerden ('anlar', 'kavrar', 'bilir' gibi) kaçınıldı mı?
- Her çıktıda yalnızca tek bir fiil var mı?

10.3 Yöntem ve Değerlendirme

- En az 3 farklı öğretim yöntemi / tekniği seçildi mi?
- Sadece 'ders anlatımı' yöntemi kullanılmadı, öğretim yöntemleri çeşitlendirildi mi?
- En az 2 farklı değerlendirme aracı var mı (yazılı sınav dışında)?
- Katkı yüzdeleri toplamı tam olarak %100 mi?
- Yarıyıl içi değerlendirme çeşitlendirildi mi?
- Her değerlendirme aracı en az bir öğrenme çıktısını ölçüyor mu?

10.4 Matris ve AKTS Tablosu

- ÖÇ × PÇ matrisi her satır ve sütun için uygun aralıklarla dolduruldu mu?
- Matris tamamı 5 ile dolmadan, gerçekçi değerler girildi mi?
- Her öğrenme çıktısı en az bir program çıktısıyla ilişkilendirildi mi?
- AKTS iş yükü tablosu tüm etkinlikler için dolduruldu mu?
- Toplam iş yükü AKTS değerleriyle tutarlı mı? (5 AKTS = 125–150 saat)
- Haftalık ders planı 14–15 hafta eksiksiz dolduruldu mu?
- Ara Sınav haftası belirtildi mi?



Tebrikler! İzleneyi Kaydedebilirsiniz

Tüm alanları doldurup kontrol listesini tamamladıysanız izleneyi Bologna Bilgi Paketi'ne kaydedilebilir.

- Kayıt sonrasında Bologna koordinatörünüze izleneyi kontrol ettirmeniz önerilir.
- Herhangi bir güncelleme gerekirse (konu değişikliği, yeni kaynak vb.) yarıyıl başında revize edebilirsiniz.