



GİRESUN ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM FAKÜLTESİ



..... BÖLÜMÜ
..... ANABİLİM DALI

DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	BİLİM TARİHİ VE FELSEFESİ			
Dersin Kodu	GKSEÇ-03			
Ders Kredi Bilgileri	Teori	Uygulama	Kredi	AKTS
	2	0	2	3
Dersin Türü	Genel Kültür Seçmeli			
Dersin Seviyesi	Lisans			
Dersin Eğitim Yılı ve Dönemi	2022-2023 / Güz/Bahar Dönemi			
Dersin Günü ve Saati				
Derslik Bilgisi				
Dersin Öğretim Üyesi				
İletişim Bilgileri				
Ofis Bilgileri ve Ofis Saati				
Öğretim Sistemi	Örgün			
Eğitim Dili	Türkçe			
Dersin Ön Koşulu Olan Ders	Yok			
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	Yok			
Staj Durumu	Yok			
Dersin Amacı	<p>Bu ders kapsamında öğrenciler dünyada eğitimin en önemli amaçlarından biri “bilim okuryazarı olan bireyler yetiştirebilmek” olan ve bu amacın en önemli özelliklerinden biri olan bilimin doğasını öğrenecektir. Eğitim reformlarının en önemli mesajlarından biri “öğrencilerin bilimin doğası anlayışlarını geliştirmek” olarak açıklanmıştır. Sadece bilimin doğası konusunda gelişmiş bir görüşe sahip olmak değil, aynı zamanda birer öğretmen adayı olarak, bu anlayışları öğrencilere etkili bir şekilde anlatabilmek oldukça önem arz etmektedir. Bu bağlamda, bu ders, bilimin doğası öğretimindeki farklı öğretim yaklaşımlarını, eski çağlardan günümüze bilime tarihsel bir bakış atarak, bilimin doğası ve bilimsel sorgulama arasında bağlantı kurarak ve tüm bu bilgilerin pratikte kullanılması için öğretmen adaylarına fırsat verecektir.</p>			
Dersin İçeriği	<p>Bilim felsefesi (anlamı ve ilgi alanı, paradigmlar, felsefi akımlar ve fen bilimlerinin gelişimine etkisi); bilginin doğası (ontoloji, epistemoloji, bilimsel kavramların doğası, bilimsel bilgi ve özellikleri); bilimin doğasına ilişkin kavramlar ve öğretim yaklaşımları (bilim, bilimsel bilgi ve özellikleri, bilimsel okur-yazarlık ve bilimin doğası, fen öğretim programlarında bilimin doğasının yeri, bilimin doğasının öğretimi);</p>			

Not: Ders izlenceleri öğretim yılı başında ders öğretim elemanı tarafından revize edilerek ilk derste öğrencilerle paylaşılır.

	bilimin doğasının öğretiminde sınıf-içi etkinlikler; bilimin doğası ve fen, teknoloji, toplum, çevre ilişkisi.
Dersin Öğrenme Çıktıları	1-Bilimsel bilginin temel özelliklerini kavrar. 2-Bilimin doğası ve bilimsel sorgulama arasındaki ilişkiyi anlar 3-Bilimin doğası özelliklerinin öğretimi ile ilgili ders planı hazırlar ve sınıf içi uygulamaları gerçekleştirir.

DERSİN İLKELERİ

-Ders Süresi ve Derse Giriş/Çıkış-

Bu ders her hafta yüz yüze yapılacaktır. Dersin süresi “50 dakika ders+10 dakika ara + 50 dakika ders” olarak tanımlanmıştır. Dersin uzaktan öğretim yoluyla yürütülmesi durumundan 40 dakikadan az olmamak koşuluyla eş zamanlı olarak yapılacaktır. Sanal sınıfta derse katılan her bir öğrencinin koşulsuz uyması gereken kurallar aşağıda yer almaktadır:

- Derste zorunlu mazeret (hastalık, internet bağlantı sorunu, uygunsuz koşullar vb.) durumları dışında kamera açık bir şekilde ders takip edilecektir.
- İzinsiz link paylaşımı yapma,
- İzinsiz kayıt alma ve paylaşımı yapma,
- Ekran fotoğrafı alma ve paylaşımı yapma,
- Dersin işlenişini olumsuz etkileyecek davranış (mikrofonu açık bırakma, izinsizi konuşma vb.) ve müdahalelerde bulunma,
- Sınıf arkadaşını rahatsız etme,
- Dersin içeriği ve mahrem olan sınıf ortamını teşhir etmeye yönelik davranışlarda bulunma,
- Dersin sorumlu öğretim elemanının izni ve onayı olmadan derse kayıtlı öğrencilerin dışında birinin katılımını sağlama davranışlarında bulunmak kesinlikle yasaktır. Belirlenen bu kurallara aykırı davranışlar sergilenmesi durumunda öğrenci disiplin yönetmeliği kapsamında yasal işlem yapılacaktır.

-Devam-

Öğrencilerin derse devamı [Giresun Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim-Öğretim Ve Sınav Yönetmeliği](#), Dördüncü Bölüm, “Derslere Devam, Değerlendirme, Sınavlar ve Mezuniyet- Derslere Devam” başlığı altında Madde 18’de aşağıdaki şekilde açıklanmıştır:

MADDE 18 – (1) Bir dersten veya uygulamadan yarıyıl/yılsonu ve varsa bütünleme sınavlarına girebilmek için; öğrencinin teorik dersler ile teorik ve uygulamanın birlikte yapıldığı derslerin en az %70’ine, uygulamalı derslerin ise en az %80’ine devam etmiş olması gerekir. Yabancı dil ve Türkçe hazırlık programlarında en az %85 devam şartı aranır. Öğrencilerin devam durumları, ilgili öğretim elemanı tarafından izlenir.

(2) Ders ve uygulamaların başarısızlık nedeniyle tekrarı halinde, devam şartının aranıp aranmayacağı ilgili kurulca belirlenir.

(3) Yurt içi ve yurt dışı spor müsabakaları ve bunların hazırlık çalışmalarına katılan öğrenciler ile Üniversiteyi bilimsel ve kültürel organizasyonlarda temsil eden öğrencilerin, organizasyonun devamı esnasında geçirdikleri süreler ilgili mevzuat hükümlerine göre devamsızlık süresinin hesabında dikkate alınmaz.

Ders devamsızlığı ile olarak mezkûr yönetmeliğin ilgili bu maddesi gereğince iş ve işlem yapılacaktır

-Hastalık ya da Acil Durum Bildirimi-

Olağanüstü durumlarda dersle ilgili meselelerde öğretim elemanına, diğer meselelerde ise ders danışmanınızla mail, mesaj, ya da telefon gibi iletişim yollarından birisini kullanarak iletişime geçebilirsiniz.

-Geciken Görevler-

Ders programında sizlere verilen tarihlerde ilgili konular işlenecektir. İlgili konulara zamanında çalışmak ve gerekli hazırlıkları yapmak öğrencilerin sorumluluğundadır.

-Özel Gereksinimli Öğrenciler-

Fakültemizin "[Birim Temsilcisi](#)" aracılığıyla "[Engelsiz Üniversite Birimi](#)" ile iletişime geçmeniz halinde ders için ihtiyaç duyduğunuz uyarlamalar, Üniversitemizin/Fakültemizin imkânları dâhilinde gerçekleştirilecektir. Fakültemiz Birim Temsilcisinin iletişim bilgilerine Engelsiz Üniversite Birim sayfasından erişebilirsiniz.

-Öğrenci Ders Temsilcileri-

Bir gönüllü öğrenci dönem boyunca ders temsilcisi olarak görev yapacaktır. Dersin ilk haftası bu öğrenci görevlendirecek öğretim üyesi dersle ilgili materyalleri ders temsilcisine yönlendirecek; ders temsilcisi de sınıfın geri kalanına iletmekten sorumlu olacaktır.

-Ders Materyalleri-

Her öğrencinin önerilen akademik kaynaklar ya da ulaşabildikleri kaynakları ders materyali olarak kullanması gerekmektedir. Ders, ders programınızda ilan edilen ilgili derslikte yapılacak olup dersle ilgili materyaller, araç ve gereçler fakültenin imkânları doğrultusunda sınıf ortamından sağlanacaktır. İlave öğretim materyaline/araç gerece ihtiyaç duyulması halinde, öğretim elamanının görüş ve önerisi de dikkate alınarak, bu materyal ve araç gereçler öğrenci/öğrenciler tarafından temin edilecektir.

-Katılım-

Öğrencilerin derse aktif katılımı önemlidir. Aşağıda derse nasıl katılım gösterilebileceğine ilişkin öneriler yer almaktadır:

- Haftalık ders akışındaki soruları cevaplayabilecek ön hazırlıkların yapılması.
- Sınıf tartışmalarına düşündürücü soruların getirilmesi ve tartışmalara katılım gösterilmesi.

-Akademik Dürüstlük Politikası-

Akademik dürüstlük ile ilgili iş ve işlemler; "[Giresun Üniversitesi Önlisans Ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği](#)" ve "[Giresun Üniversitesi Etik Kurulu Yönergesi](#)" maddeleri gereğince tesis edilecektir.

Öğrenme-Öğretme Süreci

Dersin ilk haftası ders öğretim elemanı tarafından dersin ve ders izlencesinin tanıtımı yapılacak ve öğretim süreci hakkında ayrıntılı bilgi verilecektir. Her hafta öğrencilerden dersle ilgili akademik kaynaklardan faydalanarak derse hazırlıklı olarak gelmeleri beklenmektedir. Her derste öğretim elemanı tarafından akademik bilgiler paylaşılacak, öğrencilerin akademik kaynaklardan ulaştıkları bilgilerle tartışmaları sağlanacak, öğretim sürecinde anlatım, soru-cevap, tartışma, örnek olay, video gösterimi, rapor hazırlama, rapor sunma gibi yöntemler kullanılacak, grup içi tartışmalara yer verilecektir. Derste olmayan öğrenciler o hafta verilen görevleri ve sorumlulukları takip etmek ve yerine getirmekle sorumludur.

HAFTALIK AYRINTILI DERS PROGRAMI AKIŞI*

Hafta	KONULAR	ÖĞRENCİ GÖREVLERİ
1	Ders İzence formunun tanıtımı ve dersin işleyişi ile ilgili genel bilgilerin verilmesi	Derse hazırlık, ders beklentilerini paylaşma
2	Bilim nedir? Ne Değildir? -I	Derse katılım, derse hazırlık (makale okuma, kaynak kitaptan hazırlık vb.)
3	Bilim nedir? Ne Değildir? -II Bilimsel devrimler ve Paradigmalar	Derse katılım, derse hazırlık (makale okuma, kaynak kitaptan hazırlık vb.)
4	Bilimin Ortaya Çıkışına Tarihsel Bir Bakış-I	Derse katılım, derse hazırlık (makale okuma, kaynak kitaptan hazırlık vb.)
5	Bilimin Ortaya Çıkışına Tarihsel Bir Bakış-II	Derse katılım, derse hazırlık (makale okuma, kaynak kitaptan hazırlık vb.)
6	Bilimin Doğası Gelişimi ve Anlayışı	Derse katılım, derse hazırlık (makale okuma, kaynak kitaptan hazırlık vb.)

Not: Ders izlenceleri öğretim yılı başında ders öğretim elemanı tarafından revize edilerek ilk derste öğrencilerle paylaşılır.

7	Bilimin Doğası Öğretimine Yönelik Yaklaşımlar	Derse katılım, derse hazırlık (makale okuma, kaynak kitaptan hazırlık vb.)
8	Ara Sınav	Sınava Hazırlık
9	Bilimin Doğası ve Bilimsel Sorgulama İlişkisi	Derse katılım, derse hazırlık (makale okuma, kaynak kitaptan hazırlık vb.)
10	1. Ders Planı Hazırlık	Derse katılım, derse hazırlık (makale okuma, kaynak kitaptan hazırlık vb.)
11	1. Ders Planı Değerlendirme	Derse katılım, derse hazırlık (makale okuma, kaynak kitaptan hazırlık vb.)
12	2. Ders Planı Hazırlık	Derse katılım, derse hazırlık (makale okuma, kaynak kitaptan hazırlık vb.)
13	2.Ders Planı Sunum ve Değerlendirme	Uygulama
14	2.Ders Planı Sunum ve Değerlendirme	Uygulama
15	2.Ders Planı Sunum ve Değerlendirme	Uygulama
16	Yarıyıl Sonu Sınavı	Sınava Hazırlık

*Ders izlencesinde gerekli görüldüğünde değişiklikler yapılabilir.

Ders Kitabı/Malzemesi/ Önerilen Kaynaklar (Ders kitabı, yardımcı kaynak, makale, tez, ders sunumları vb.)

-Editor/Doç. Dr. Nilgün Yenice (2015). Bilimin Doğası Gelişimi ve Öğretimi. Ankara, Anı Yayıncılık

-Lederman, N. G., & Lederman, J. S. (2014). Research on teaching and learning of nature of science. In Lederman N. G., & Abel S. K. (Eds.) Handbook of research in science education, vol II. 711 third Ave., New York, NY 10017: Routledge, Taylor and Francis.

-Lederman, N. G. (2007). Nature of science: Past, present, and future. In Abell, S. & Lederman, N. (Eds.) Handbook of Research on Science Education. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers

-Mesci, G., & Schwartz, R. S. (2017). Changing preservice science teachers' views of nature of science: Why some conceptions may be more easily altered than others. Research in Science Education. Vol. 46(1)

Ders Değerlendirme ve Geçme Prosedürü

Bu derste ara sınav (vize) ve yarıyıl sonu sınavı (final) sınavlarıyla ve rapor hazırlama ve sunma yollarıyla değerlendirme yapılacaktır. Aşağıda tüm değerlendirme araçlarına ilişkin yüzdelik oranlar verilmiştir.

DEĞERLENDİRME

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri	Sayısı	Yarıyıl (Yıl) Sonu Notuna Katkısı (%)
Ara sınav (Vize)	1	30
Rapor Hazırlama (Vize)	1	10
Yarıyıl sonu Sınavı (Final)	1	30
Rapor Hazırlama (Final)	1	15
Rapor Sunma (Final)	1	15
TOPLAM	5	100

NOT ARALIKLARI

AA 90 - 100	DC 50 - 59
--------------------	-------------------

BA 85 - 89	DD 40 - 49
BB 80 - 84	FD 30 - 39
CB 70 - 79	FF 0 - 29
CC 60 - 69	
Değerlendirme Yollarının Tanımlanması	
<p>-Ara Sınav (Vize)- Bu dersin ara sınavı, doğru yanlış sorular, çoktan seçmeli ve açık uçlu sorulardan oluşan bir sınavla ile gerçekleştirilecektir. Sınav kapsamı 1. ve 7. haftalar arasındaki ders içeriklerinden oluşacaktır. Ara sınavdan aldığımız notun %40'ı (%30 ara sınavı,%10 rapor hazırlama) genel ortalamamıza etki edecektir. Sınav günü ve dersliği sınavdan önce duyurulacaktır.</p> <p>-Yarıyıl sonu Sınavı (Final)- Bu dersin final sınavı, doğru yanlış sorular, çoktan seçmeli ve açık uçlu sorulardan oluşan bir sınavla ile gerçekleştirilecektir. Sınav kapsamı 1. ve 15. haftalar arasındaki ders içeriklerinden oluşacaktır. Final sınavından aldığımız notun %60'ı (yarıyıl sonu sınavı %30, rapor hazırlama %15, rapor sunma %15) genel ortalamamızı oluşturacaktır. Sınav günü ve dersliği sınavdan önce duyurulacaktır.</p> <p>-Rapor Hazırlama- Ara sınavına (vize) %25, yarıyıl sonu sınavına da (final) %25 katkı yapacak olup rapor hazırlama yönergesi dersin ilk haftasında öğrencilerle paylaşılacaktır.</p> <p>-Rapor Sunma- Yarıyıl sonu sınavına (final) %25 katkı yapacak olup rapor sunma yönergesi dersin ilk haftasında öğrencilerle paylaşılacaktır.</p>	

EKLER LİSTESİ

EK 1. Program ve Ders Çıktıları İlişkisi Tablosu için aşağıdaki linke tıklayınız ve ilgili bölümün ders bilgi paketini açınız (<https://ubs.giresun.edu.tr/ogrenci/ebp/organizasyon.aspx?kultur=tr-TR&Mod=1&Menu=0>)

EK 2. Ders Değerlendirme Formu

EK 3. İş Yükü Tablosu için aşağıdaki linke tıklayınız ve ilgili bölümün ders bilgi paketini açınız (<https://ubs.giresun.edu.tr/ogrenci/ebp/organizasyon.aspx?kultur=tr-TR&Mod=1&Menu=0>)

EK 4. Rapor Hazırlama ve Sunma Yönergesi

Rapor hazırlama ve sunma yönergesi için aşağıdaki linke tıklayınız ve ilgili bölümün ders bilgi paketini açınız (<https://ubs.giresun.edu.tr/ogrenci/ebp/organizasyon.aspx?kultur=tr-TR&Mod=1&Menu=0>)

Not: Ders izlenceleri öğretim yılı başında ders öğretim elemanı tarafından revize edilerek ilk derste öğrencilerle paylaşılır.

EK 1. Program ve Ders Çıktıları İlişkisi

(<https://ubs.giresun.edu.tr/ogrenci/ebp/organizasyon.aspx?kultur=tr-TR&Mod=1&Menu=0>)

EK 2

Ders Değerlendirme Formu

Sevgili öğrenciler,

Bilim Tarihi ve Felsefesi dersinde aşağıdaki sorulara cevap vermeniz istenmektedir. Vermiş olduğunuz cevaplar, bilimsel araştırmalar dâhil hiçbir yerde kullanılmayacaktır. Kolay gelsin.

- ❖ Bu dersten beklentileriniz nelerdir?
- ❖ Bu dersin içeriği derse ilişkin beklentilerinizi ne derecede/nasıl karşıladı?
- ❖ Bu ders ile ilgili sevdiğin ve sevmediğin 3 şeyi açıklar mısın?
- ❖ Bu dersin daha etkili bir şekilde yürütölmesi için önerilerin nelerdir?
- ❖ Dersin öğretim elemanı ile paylaşmak istediğin başka bir konu var mı? Varsa açıklar mısın?

EK 3. İş Yüğü Tablosu

(<https://ubs.giresun.edu.tr/ogrenci/ebp/organizasyon.aspx?kultur=tr-TR&Mod=1&Menu=0>)

EK 4. Rapor Hazırlama ve Sunma Yönergesi

(<https://ubs.giresun.edu.tr/ogrenci/ebp/organizasyon.aspx?kultur=tr-TR&Mod=1&Menu=0>)