

Özel Eğitimde Fen Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretimi

Editörler:

Dr. Öğr. Üyesi Mine SÖNMEZ KARTAL

Doç. Dr. Özlem TOPER

2. Baskı





Editörler: Dr. Öğr. Üyesi Mine SÖNMEZ KARTAL - Doç. Dr. Özlem TOPER

ÖZEL EĞİTİMDE FEN BİLGİSİ VE SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETİMİ

ISBN 978-605-241-029-5

Kitap içeriğinin tüm sorumluluğu yazarlarına aittir.

© 2022, PEGEM AKADEMİ

Bu kitabın basım, yayım ve satış hakları Pegem Akademi Yay. Eğt. Dan. Hizm. Tic. AŞ'ye aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri, kapak tasarımı; mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kayıt ya da başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz ve dağıtılamaz. Bu kitap, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır. Okuyucularımızın bandrolü olmayan kitaplar hakkında yayınevimize bilgi vermesini ve bandrolsüz yayınları satın almamasını diliyoruz.

Pegem Akademi Yayıncılık, 1998 yılından bugüne uluslararası düzeyde düzenli faaliyet yürüten **uluslararası akademik bir yayınevidir**. Yayımladığı kitaplar; Yükseköğretim Kurulunca tanınan yükseköğretim kurumlarının kataloglarında yer almaktadır. Dünyadaki en büyük çevrimiçi kamu erişim kataloğu olan **WorldCat** ve ayrıca Türkiye'de kurulan **Turcademy.com** tarafından yayınları taranmaktadır, indekslenmektedir. Aynı alanda farklı yazarlara ait 1000'in üzerinde yayını bulunmaktadır. Pegem Akademi Yayınları ile ilgili detaylı bilgilere <http://pegem.net> adresinden ulaşabilmektedir.

1. Baskı: Eylül 2017, Ankara

2. Baskı: Mart 2022, Ankara

Yayın-Proje: Zeynep Güler

Dizgi-Grafik Tasarım: Tuğba Kaplan

Kapak Tasarım: Pegem Akademi

Baskı: Sonçağ Yayıncılık Matbaacılık Reklam San Tic. Ltd. Şti.

İstanbul Cad. İstanbul Çarşısı 48/48 İskitler/Ankara

Tel: (0312) 341 36 67

Yayıncı Sertifika No: 51818

Matbaa Sertifika No: 47865

İletişim

Macun Mah. 204. Cad. No: 141/A-33 Yenimahalle/ANKARA

Yayınevi: 0312 430 67 50

Dağıtım: 0312 434 54 24

Hazırlık Kursları: 0312 419 05 60

İnternet: www.pegem.net

E-ileti: pegem@pegem.net

WhatsApp Hattı: 0538 594 92 40

ÖN SÖZ

Özel Eğitimde Fen Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretimi isimli kitap, Fen Bilgisi öğretimi ve Sosyal Bilgiler öğretimi için iki kısımda hazırlanmıştır.

Kitabımızın Fen Bilgisi öğretimi ile ilgili birinci kısmında beş bölüm yer almaktadır. Birinci ünite, öncelikle Fen Bilgisi öğretiminin tanımı ve önemi hakkında bilgi verildikten sonra özel gereksinimli öğrencilerin Fen Bilgisi konularını öğrenmede karşılaştıkları güçlükler açıklanmaktadır. Ayrıca bu ünite, ülkemizde ilkokul ve ortaokul düzeyinde kullanılan fen öğretim programına ilişkin bilgiler de yer almaktadır.

İkinci ünite, Fen Bilgisi eğitiminde öncelikle tercih edilmesi önerilen araştırma-sorgulamaya dayalı öğretim hakkında detaylı bilgiler verilmekte ve bu yaklaşımın özel gereksinimli öğrencilerle kullanımına ilişkin örnekler sunulmaktadır. İkinci üniteyle yakından ilişkili üçüncü ünite ise Fen Bilimleri dersinde kullanılan özel öğretim yöntemleri açıklanarak örneklendirilmektedir.

Kitabın dördüncü ünitesi Fen Öğretiminde öğretim uyarlamaları ve öğretim etkinlikleri üzerine odaklanmakta; özel eğitim gereksinimi olan öğrencilerin Fen Bilimleri dersinin öğrenme çıktılarından olabilecek en iyi düzeyde yararlanabilmesi için gerekli farklılaştırma önerileri getirilmektedir. Bu ünite ayrıca ünite analizinin nasıl yapılacağı ve Fen Eğitiminde teknolojinin nasıl kullanılabilceği detaylıca örneklendirilmektedir. Beşinci ünite ise işitme engelliler eğitimi ve üstün zekalı/yetenekli çocukların eğitimi alanlarında fen bilgisi eğitimi konu edinen araştırma örneklerine yer verilmiş; böylelikle okuyucuların farklı özel eğitim gerektiren alanlarda fen ile ilişkili konular hakkında fikir sahibi olmaları amaçlanmıştır.

Kitabımızın ikinci kısmı ise özel eğitimde Sosyal Bilgiler öğretimine ayrılmış olup yine beş bölümden oluşmaktadır. Sosyal Bilgiler öğretimi bölümünde Hayat Bilgisi öğretimi konusuna da değinilmiş olup, pek çok yerde Sosyal Bilgiler ve Hayat Bilgisi öğretimi olarak ele alınmıştır. Bunun nedeni Sosyal Bilgiler öğretiminin ilköğretim 4. sınıftan sonra başlaması, ilköğretimin ilk üç yılında ise Hayat Bilgisi öğretimine yer veriliyor olması ve 2015 yılına kadar özel eğitim öğretmen adaylarına zorunlu ders olarak okutulan Hayat Bilgisi öğretimi dersinin kaldırılmış olması ancak özel eğitim okullarında Hayat Bilgisi konularının öğretimine devam ediliyor olmasıdır.

Kitabımızın Sosyal Bilgiler öğretimine yönelik hazırlanmış olan altıncı bölümünde Sosyal Bilgiler dersinin tanımına, amaçlarına, önemine ve Hayat Bilgisi öğretimi ile arasındaki ilişkiye yer verilmiştir. Ayrıca bu bölümde, özel eğitim okullarında uygulanmakta olan Sosyal Bilgiler ve Hayat Bilgisi programları açıklanmıştır.

Kitabın yedinci bölümünde Sosyal Bilgiler ve Hayat Bilgisi dersinin özel gereksinimli öğrenciler için uyarlanmasına yer verilmiş olup, bu bölümde öncelikle ünitelere yönelik konu analizinin nasıl yapılacağı, ölçüt bağımlı ölçü araçlarının nasıl hazırlanacağı, uzun ve kısa dönemli amaçların nasıl yazılacağı ve öğrencilerin bu derse yönelik performans düzeylerinin nasıl belirleneceği açıklanmış ve örneklandırılmıştır.

Kitabın sekizinci bölümünde ise, Sosyal Bilgiler ve Hayat Bilgisi öğretimi sırasında kullanılan özel öğretim yöntem ve teknikleri hakkında bilgi verilmiştir. Yedinci ve sekizinci bölümlerin devamı ve onlarla ilişkili olarak dokuzuncu bölümde, Sosyal Bilgiler ve Hayat Bilgisi öğretiminin nasıl planlanması gerektiği, öğretim (ders) planının nasıl hazırlanacağı, öğretim sırasında kullanılacak bu derslere özgü araç-gereç ve materyaller ile değerlendirmenin nasıl gerçekleştirileceğine yönelik bilgiler örneklandırılarak açıklanmıştır.

Kitabın son bölümü olan onuncu bölümünde ise ülkemizde Sosyal Bilgiler ve Hayat Bilgisi öğretime yönelik özel eğitim alanında gerçekleştirilmiş olan araştırma örneklerine yer verilmiştir. Böylelikle okuyucuların mevcut araştırmalardan yola çıkarak uygulamalarını planlamaları, etkili uygulamalardan haberdar olmaları ve ileri araştırmalara örnek olması amaçlanmıştır.

Kitabımızın Fen Bilgisi ve Sosyal Bilgiler bölümlerinin kullanımı esnasında özel eğitim öğretmenliği bölümü öğrencilerine, öğrendikleri bu özel öğretim yöntemlerini ve uyarlamaları gerçekleştirebilmeleri için hipotetik uygulama fırsatları sağlanması şiddetle önerilmektedir.

Kitabımızın hazırlanmasında farklı üniversitelerden öğretim elemanları ve öğretmenler görev almışlardır. Özel eğitim gereksinimi olan öğrencilere gerek Fen Bilgisi öğretimi gerekse Sosyal Bilgiler öğretimi alanında ilk kez bu kadar kapsamlı olarak hazırlanan Türkçe bir kitabın okuyucuyla buluşması için mesai harcayan değerli yazarlarımıza ve PEGEM Akademi'ye teşekkür ederiz.

Eş Editörler

Dr. Öğr. Üyesi Mine SÖNMEZ KARTAL

Doç. Dr. Özlem TOPER

Eylül, 2017

BÖLÜMLER VE YAZARLARI

1. Bölüm: Özel Eğitimde Fen Bilgisi Öğretimi ve Önemi

Dr. Öğr. Üyesi Mine SÖNMEZ KARTAL, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
ORCID No: 0000-0002-8594-0485

2. Bölüm: Araştırma-Sorgulamaya Dayalı Fen Öğretimi

Dr. Öğr. Üyesi Gamze TEZCAN, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
ORCID No: 0000-0002-7948-5885

3. Bölüm: Fen Bilgisi Öğretiminde Kullanılan Özel Öğretim Yöntemleri

Fen Bilimleri Eğitimi Uzmanı Gamze KARAER

4. Bölüm: Fen Öğretiminde Öğretim Uyarlamaları ve Öğretim Etkinlikleri

Dr. Öğr. Üyesi Canan SOLA ÖZGÜÇ, Sakarya Üniversitesi
ORCID No: 0000-0002-4716-9028

5. Bölüm: Özel Eğitimde Fen Eğitimi Alanında Gerçekleştirilen Araştırma Örnekleri

Dr. Tüncay TUTUK, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
ORCID No: 0000-0003-2584-7366

Arş. Gör. Erman KAYIŞDAĞ, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
ORCID No: 0000-0002-7319-5078

6. Bölüm: Özel Eğitimde Sosyal Bilgiler Öğretimi ve Önemi

Arş. Gör. Şerife GEZER DEMİRDAĞLI, Uludağ Üniversitesi
ORCID No: 0000-0001-5744-2836

7. Bölüm: Sosyal Bilgiler Öğretiminin Uyarlanması I: “Ünite Analizi ve Amaçların Belirlenmesi”

Dr. Öğr. Üyesi Füsün ÜNAL, Dokuz Eylül Üniversitesi
ORCID No: 0000-0002-2938-6512

8. Bölüm: Sosyal Bilgiler Öğretiminde Kullanılan Özel Öğretim Yöntemleri

Dr. Öğr. Üyesi Ceyda TURHAN, Uludağ Üniversitesi

9. Bölüm: Sosyal Bilgiler Öğretiminin Uyarlanması II: “Öğretim Planı Hazırlama ve Öğretimi Bireyselleştirme”

Dr. Öğr. Üyesi Üzeyir Emre KIYAK, Uşak Üniversitesi

ORCID No: 0000-0002-2681-9407

Arş. Gör. Oğuzhan HAZIR, Reading Üniversitesi

9. Bölüm: Özel Eğitimde Sosyal Bilgiler Alanında Gerçekleştirilen Araştırma Örnekleri

Doç. Dr. Özlem TOPER, Uludağ Üniversitesi

ORCID No: 0000-0002-0243-4844

İÇİNDEKİLER

Ön Söz.....	iii
Bölümler ve Yazar.....	v

1. BÖLÜM ÖZEL EĞİTİMDE FEN BİLGİSİ ÖĞRETİMİ VE ÖNEMİ

Giriş.....	3
Fen Bilgisi Öğretimi	4
Fen Eğitiminin Tanımı	4
Bilimsel Süreç Becerileri.....	6
Fen Eğitiminin Amaçları.....	7
Fen Eğitiminin Sağlayacağı Yararlar	8
Özel Gereksinimli Öğrenciler İçin Fen Bilgisi Öğretimi.....	10
Özel Eğitime Gereksinim Duyan Öğrencilerin Özellikleri	10
Fen Bilgisi Öğretimi Yapacak Özel Eğitim Öğretmenlerinin Sahip Olması Beklenen Yeterlikler.....	12
Fen Öğretimine Yönelik Yaklaşımlar	14
Ders Kitabı Yaklaşımı	14
Uygulamalı / Etkinlik Temelli Yaklaşım.....	15
Bütünleştirilmiş Müfredat Yaklaşımı.....	16
Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı.....	16
Önemli Noktalar (Dikkat).....	17
Özet	18
Yararlanılan Kaynaklar	20

2. BÖLÜM ARAŞTIRMA-SORGULAMAYA DAYALI FEN ÖĞRETİMİ

Giriş.....	22
Araştırma-Sorgulama Öğretim Yaklaşımı Nedir?.....	22
Araştırma-Sorgulamaya Dayalı Öğretimin Temel Özellikleri	24
Araştırma-Sorgulamaya Dayalı Öğretimin Düzeyleri	26
Araştırma Sorgulama Öğretim Yaklaşımının Fen Öğretimindeki Yeri.....	29
Özel Eğitimde Araştırma-Sorgulamaya Dayalı Fen Öğretimi	30
Öğrenme Halkası ile Fen Öğretimi	30
Araştırma-Sorgulamaya Dayalı Öğretimin Özel Eğitimde Uygulanmasına Dair Örnekler	31

Önemli Noktalar (Dikkat).....	33
Özet	33
Yararlanılan Kaynaklar	34

3. BÖLÜM

FEN BİLİMLERİ ÖĞRETİMİNDE ÖZEL ÖĞRETİM YÖNTEMLERİ

Giriş.....	37
Argümantasyon (Bilimsel Tartışma).....	38
Proje Yöntemi.....	42
Oyun Yöntemi.....	46
Laboratuvar (Deney) Yöntemi.....	50
Gezi-Gözlem Yöntemi	53
Rol Oynama (Dramatizasyon) Yöntemi.....	54
Kavram Haritaları.....	55
Önemli Noktalar (Dikkat).....	58
Özet	59
Yararlanılan Kaynaklar	60

4. BÖLÜM

FEN ÖĞRETİMİNDE ÖĞRETİM UYARLAMALARI VE ÖĞRETİM ETKİNLİKLERİ

Giriş.....	64
Özel Eğitimde Fen Öğretiminin Durumu.....	64
Özel Gereksinimli Öğrencilere Fen Öğretiminde Farklılaştırılmış Öğretimin Önemi.....	65
Özel Gereksinimli Öğrencilere Fen Öğretiminde Farklılaştırılmış Öğretimin Öğeleri	67
Farklılaştırılmış Öğretiminin Öğeleri.....	67
İçerik	67
Ortam.....	76
Araç-Gereçler	76
Öğretim	86
Önemli Noktalar.....	97
Özet	98
Yararlanılan Kaynaklar	99

5. BÖLÜM

İŞİTME YETERSİZLİĞİ OLAN BİREYLER VE ÜSTÜN YETENEKLİ BİREYLER İÇİN FEN BİLGİSİ İLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Giriş.....	105
İşitme Yetersizliğine Sahip Ortaokul Öğrencilerinin Dünya-Güneş-Ay Kavramlarını Anlamaları Üzerine Fen Bilgisi Sınıf Konuşmalarının Bağdaştırıcı Etkileri.....	105
İşitme Yetersizliğine Sahip Lisans Öğrencilerinin Sorgulamaya Dayalı Biyoloji Laboratuvar Derslerinde Fen Bilimlerine Yönelik Tutumları.....	107
İşitme Yetersizliği Olan Öğrencilere Fen Bilgisi Konularının Sesli Bölümleri Üzerine Bağlamsal Öğretme Ve Öğrenme (CLT) Temelli İşitsel-Görsel Öğrenci Portfolyosunun (LKS) Geliştirilmesi.....	108
Brezilya'da İşitme Yetersizliğine Sahip İlkokul Çocuklarına Fen Bilgisi Öğretimi.....	109
Sınırlı Dil Yeterliliği Olan Öğrencilere Fen Bilgisi Öğretiminde Bir Yaklaşım: İşitme Yetersizliği Olan Öğrencilerin Vakası.....	110
Botsvana İlkokulundaki İşitme Yetersizliğine Sahip Öğrenciler İçin Fen Bilgisi Öğretmenlerinin Mevcut Uygulamaları.....	111
Fen Bilgisi Öğretimi Amacıyla Ahmet Yesevi İşitme Engelliler İlköğretim Okulu 5. Sınıf Öğrencileriyle Yapılan Farklı Öğretim Uygulamalarının Karşılaştırılması.....	112
Norveçli İşitme Yetersizliğine Sahip Öğretmenlerinin Fen Bilgisi Eğitimleri Üzerine Düşünceleri: Öğretim Üzerine Öneriler.....	113
İşitme Yetersizliğine Sahip Öğrencilerin Özgün Fen Bilgisi Yazılarındaki Anlam Yapıları.....	114
Üstün Zekâlı ve Yetenekli Öğrenciler İçin Fen Bilimleri Eğitiminde Farklılaştırmanın Gerekliği.....	115
Farklılaştırılmış Fen ve Teknoloji Öğretiminin Üstün Zekâlı ve Yetenekli Öğrencilerin Tutumlarına Etkisi.....	116
İlköğretim Yedinci Sınıf Öğrencilerinin Zekâ Alanlarının Tespiti ve Bu Alanlar ile Fen ve Matematik Başarıları Arasındaki İlişki.....	117
Bilim ve Sanat Merkezlerine Devam Eden Üstün Yetenekli Öğrencilerin Fen Tutumlarının İncelenmesi: Denizli Bilsen Örneği.....	118
Üstün Zekâlı ve Yetenekli Öğrencilerin Fen Bilimleri Laboratuvar Çalışmalarındaki Güvenlik Önlemleri ile ilgili Görüşleri.....	119
Probleme Dayalı Fen ve Teknoloji Öğretiminin Üstün Zekâlı ve Normal Öğrencilerin Başarı ve Yaratıcı Düşünme Düzeylerine Etkisi.....	120
Öğretmenlerin Üstün Yetenekli Çocuklara Fen Bilimleri Öğretilmesi Konusunda Öğretim Stratejileri Geliştirilmesi Hakkındaki Görüşleri.....	121
Önemli Noktalar (Dikkat).....	122
Yararlanılan Kaynaklar.....	123

6. BÖLÜM ÖZEL EĞİTİMDE SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETİMİ VE ÖNEMİ

Giriş.....	126
Sosyal Bilgiler ve Hayat Bilgisi Dersleri.....	126
Tanımlar	129
Sosyal Bilgiler Dersinin Temel Amaçları	132
Sosyal Bilgiler Dersinin Öğrencilere Faydaları.....	133
Özel Eğitimde Sosyal Bilgiler Dersi	134
Özel Eğitimde Sosyal Bilgiler Dersi Müfredat Programlarının İncelenmesi	136
Önemli Noktalar	145
Özet	146
Yararlanılan Kaynaklar	147

7. BÖLÜM SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETİMİNİN UYARLANMASI I: ÜNİTE ANALİZİ VE AMAÇLARIN BELİRLENMESİ

Giriş.....	150
Sosyal Bilgiler Dersinin İçeriğinin Oluşturulması.....	150
Özel Gereksinimi Olan Çocuklara Yönelik Sosyal Bilgiler Öğretimi Programı Hazırlama.....	153
Ölçüt Bağımlı Ölçü Araçlarının Geliştirilmesi	154
Performans Düzeyinin Belirlenmesi	160
Amaçların Oluşturulması.....	169
Önemli Noktalar	174
Özet	175
Yararlanılan Kaynaklar	175

8. BÖLÜM SOSYAL BİLGİLER VE HAYAT BİLGİSİ ÖĞRETİMİNDE KULLANILAN ÖZEL ÖĞRETİM YÖNTEMLERİ

Giriş.....	178
Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Derslerinde Dikkat Edilmesi Gerekenler	179
Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Dersinde Kullanılan Yöntemler	179
Doğrudan Öğretim Yöntemi.....	180
Eşzamanlı İpucuyla Öğretim Yöntemi.....	183
Sabit Bekleme Süreli Öğretim Yöntemi.....	184
Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Dersinde Kullanılan Teknikler.....	184

Şematik Düzenleyicilerle Öğretim.....	184
Kavram Haritaları	190
Demonstrasyon	192
Drama	193
Gezi	194
Not Tutma Becerisi	195
Önemli Noktalar.....	196
Özet	197
Yararlanılan Kaynaklar	198

9. BÖLÜM

SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETİMİNİN UYARLANMASI II: ÖĞRETİM PLANI HAZIRLAMA VE ÖĞRETİMİ BİREYSELLEŞTİRME

Giriş.....	200
Bireyselleştirilmiş Öğretim Planı	200
Öğretimsel Amaçların Oluşturulması	202
Ortam.....	206
Sosyal Bilgiler Öğretiminde Kullanılabilecek Araç-Gereçler	207
Resimler, Levhalar, Afişler ve Posterler	208
Zaman ve Tarih Şeritleri.....	208
Haritalar ve Küre.....	209
Grafikler	209
Akıllı Tahta.....	209
İnternet	210
Ders Kitapları.....	211
Çalışma Yaprakları	211
Sosyal Bilgiler Öğretiminde Öğretimsel Uyarlamalar	213
Öğretimin İçeriğinde Yapılan Uyarlamalar	213
Ek Öğretim Amaçları Belirlemek	213
Öğretim İçeriğini Basitleştirmek	213
Öğretim İçeriğini Farklılaştırmak.....	214
Öğretimin Sunumunda Yapılan Uyarlamalar.....	214
Sosyal Bilgiler Öğretiminde Değerlendirme.....	215
Doğru-Yanlış Soruları	216
Kısa Cevaplı Sorular	216
Çoktan Seçmeli Sorular.....	216
Yazılı Yoklamalar.....	217
Eşleştirme Soruları.....	217

Önemli Noktalar.....	220
Özet	221
Yararlanılan Kaynaklar	222

10. BÖLÜM

ÖZEL EĞİTİMDE SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETİMİNE YÖNELİK GERÇEKLEŞTİRİLEN ARAŞTIRMALARIN GÖZDEN GEÇİRİLMESİ

Giriş.....	224
Özel Eğitimde Sosyal Bilgiler ve Hayat Bilgisi Programlarının İncelenmesine Yönelik Gerçekleştirilen Araştırmalar.....	225
Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretimine Yönelik Gerçekleştirilen Araştırmaların İncelenmesi	228
Doğrudan Öğretim ile Gerçekleştirilmiş Olan Araştırma Örnekleri	228
Yanlışsız Öğretim Yöntemleri ile Gerçekleştirilen Araştırma Örnekleri	229
Şematik Düzenleyiciler ile Gerçekleştirilen Araştırma Örnekleri.....	231
Kavram Haritaları ile Gerçekleştirilen Araştırma Örnekleri	233
Diğer Teknikler.....	234
Genel Sonuçlar.....	237
Önemli Noktalar.....	238
Özet	239
Yararlanılan Kaynaklar	240
Yazarlar ve Özgeçmişleri.....	243

1. BÖLÜM

ÖZEL EĞİTİMDE FEN BİLGİSİ ÖĞRETİMİ VE ÖNEMİ

ANAHTAR KAVRAMLAR

Fen bilgisi öğretimi, fen bilgisi öğretim programı, fen bilgisi öğretiminin amaçları, özel gereksinimli öğrenciler için fen, fen öğretimine yönelik yaklaşımlar

BÖLÜM AMAÇLARI

Bu bölümün sonunda;

- Fen eğitimi tanımlayarak amaçlarını listeleyebilecek,
- Fen bilgisi öğretiminin önemini açıklayabilecek,
- Fen bilgisi öğretimi kapsamında kazandırılan bilimsel süreç becerilerini sıralayabilecek,
- Özel eğitim gereksinimi olan öğrencilerin fen bilgisi ile ilgili karşılaştıkları güçlükleri örneklendirebilecek,
- Özel gereksinimli öğrencilere fen bilgisi öğretimi sunacak özel eğitim öğretmenlerinde bulunması beklenen yeterlikleri tartışabilecek,
- Fen bilgisi öğretimine yönelik yaklaşımları örneklendirebilecek ve Fen bilgisi öğretimi programının genel özelliklerini açıklayabileceksiniz.

İÇİNDEKİLER

Giriş

FEN BİLGİSİ ÖĞRETİMİ

Fen Eğitiminin Tanımı

Bilimsel Süreç Becerileri

Fen Eğitiminin Amaçları

FEN EĞİTİMİNİN SAĞLAYACAĞI YARARLAR

ÖZEL GEREKSİNİMLİ ÖĞRENCİLER İÇİN FEN BİLGİSİ ÖĞRETİMİ

Özel Eğitime Gereksinim Duyan Öğrencilerin Özellikleri

Fen Bilgisi Öğretimi Yapacak Özel Eğitim Öğretmenlerinin Sahip Olması Beklenen Yeterlikler

FEN ÖĞRETİMİNE YÖNELİK YAKLAŞIMLAR

Ders Kitabı Yaklaşımı

Uygulamalı / Etkinlik Temelli Yaklaşım

Bütünleştirilmiş Müfredat Yaklaşımı

FEN BİLİMLERİ DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMI

GİRİŞ

Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'ne (2012) göre özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilerin öncelikle yetersizliği olmayan akranlarının devam ettikleri sınıflarda eğitim almaları önerilmekte ve bunun mümkün olmaması durumunda en az kısıtlayıcı eğitim ortamlarından başlamak üzere yerleştirmelerin gerçekleştirileceği belirtilmektedir (Madde 12). Bu durumda çeşitli yetersizlikleri olan öğrenciler için genel eğitim sınıfları, yerleştirmenin yapılacağı ilk ortamlardır. Bu sınıflarda özel gereksinimli öğrencilerin sosyal uyumlarının yanı sıra akademik performanslarının geliştirilmesine de önem verilir. Yetersizlikleri olan öğrenciler, yerleştirildikleri bu okul ve sınıflarda kullanılan öğretim programı kapsamında ve kendileri için hazırlanan bireyselleştirilmiş Eğitim Programında yer alan amaçlar doğrultusunda eğitimlerine devam ederler. Bu okullarda kullanılan öğretim programlarından biri de fen bilimleri dersi öğretim programıdır.

Ülkemizde zihin yetersizliği, otizm spektrum bozukluğu ve işitme yetersizliği gibi yetersizliği olan öğrencilerin devam ettikleri okullarda Eğitim Uygulama Merkezi (Okulu) Öğretim Programı, Otistik Çocuklar İçin Eğitim Uygulama Merkezi (Okulu) 1. ve 2. Kademe Programı, Mesleki Eğitim Merkezi Programı gibi programlar kullanılırken; ilkokul ve ortaokullar bünyesinde açılan özel eğitim sınıflarının çoğunda genel eğitim sınıfları için hazırlanmış öğretim programları kullanılmaktadır. Çeşitli yetersizlikleri olan öğrencilerin ayrı özel eğitim okullarında sürdürülen eğitiminde kullanılan programlarda fen dersine ilişkin amaçların yer almaması dikkati çekmektedir. Örneğin Eğitim Uygulama Merkezi Programında, fen bilgisi dersi yer almazken; fen bilgisinin birer konusu olan doğa olayları, canlı ve cansız varlıklar gibi konular Hayat Bilgisi dersi kapsamında ele alınmaktadır. Benzer şekilde Otistik Çocuklar İçin Eğitim Uygulama Merkezi (Okulu) 1. ve 2. Kademe Programında da mevsimler, Dünyamız ve gökyüzü ile ilgili temel kavramlar gibi konu başlıklarının yine Hayat Bilgisi dersi kapsamında öğretiminin amaçlandığı görülmektedir. Mesleki Eğitim Merkezi Programında ise Doğal Afetler konu başlığı Sosyal Hayat dersinin bir parçası olarak yerini bulmaktadır.

Fen bilgisi öğretiminin bireylerin bilişsel gelişiminde ve günlük yaşamda karşılaşılan problemleri çözmeye becerilerinde getireceği katkının önemine karşılık özel gereksinimli öğrencilerin eğitimi için hazırlanmış olan öğretim programlarında fen bilgisi konularının ve etkinliklerinin yer almaması, özellikle günlük yaşamda kullanılacak kimi niteliklerin kazanılmasından öğrencileri mahrum bırakmaktadır. Bu gerekçe ile fen bilgisi etkinliklerinin muhakkak öğrencilerin bireyselleştirilmiş eğitim programlarına yerleştirilmesi son derece önemlidir.