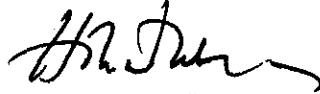


T.C
MILLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı

Sayı : 166	Tarihi : 11.12.1997	KONU : Özel Akademi İstanbul İletişim ve Sanat Eğitimleri Merkezine ait Reklam Kursu Programının Kabulü
Önceki Kararın		
Sayısı :	Tarihi :	

Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğü'nün 10.7.1997 gün ve 55040 sayılı teklif yazısı üzerine, Kurulumuzda görüşülen; Özel Akademi İstanbul İletişim ve Sanat Eğitimleri Merkezine ait Reklam Kursu Programının ekli örneğine göre kabulü kararlaştırıldı.


Hikmet ULUGBAY
Millî Eğitim Bakanı

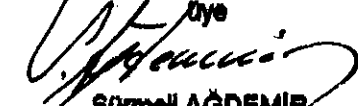

Ramazan Çetin DAĞLI
Kurul Başkanı


Güler ŞENÜNER
Üye


Dr. Ezdihar KARABULUT
Üye

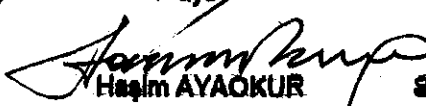

Nazım İrfan TANRIKULU
Üye



Ömer ÖZDURU
Üye



Sürmeli AĞDEMİR
Üye


Mustafa ERTÜRK
Üye

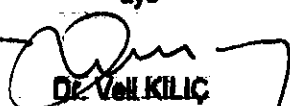

Selahattin MEYDAN
Üye


Hasım AYAOKUR
Üye

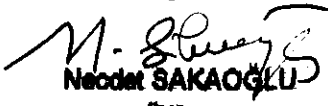

Savim ÇAMELİ
Üye


Ömer AÇIKEL
Üye


Necat BOZKURT
Üye


Dr. Veli KILIÇ
Üye

(Görevli)
Ömer ÖZCAN
Üye


Necdet SAKAOĞLU
Üye


Orhan ÖZDOĞANLAR
Üye

REKLÂM KURSU ÖĞRETİM PROGRAMI

1. KURUMUN ADI: Özel Akademi İstanbul İletişim ve Sanat Eğitimleri Merkezi
Kursu

2. KURUMUN ADRESİ: Şehit Muhtar Cad. No. 69 Can Han
Taksim-İstanbul

3. KURUCUNUN ADI: H. Oya Aşlak

4. PROGRAMIN DAYANAĞI: 625 sayılı kanun ve bu kanunun bazı maddelerini
değiştiren kanunlar ile buna bağlı yönetmelikler.

5. PROGRAMIN SEVİYESİ: İlköğretim okulu mezunu olmak

6. PROGRAMIN ADI: Reklâm Kursu

7. PROGRAMIN AMAÇLARI: Bir özendirme aracı olan reklâmın tarihçesini,
önemini, yarar ve sakıncalarını, satışlar üzerindeki
etkisini kavratmak.

8. PROGRAMIN UYGULANMASI Bu kursta kursiyerlere; Teorik ve uygulama
İLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR : becerisi kazandırılacak.

Teorik bilgilerden sonra çeşitli reklâm araçları
ile reklâm yapma etkinlikleri uygulanacaktır.

9. PROGRAMIN SÜRESİ: Toplam süre 192 saat
Haftada 3 gün 2 saat = 6 saat
32 hafta x 6 saat = 192 saat

10. PROGRAMIN MUHTEVİYATININ TOPLAM KURS SÜRESİNE GÖRE
HAFTALIK VE AYLIK DAĞILIMI:

10

1. Hafta: Reklamın tanımı, tarihçesi, önemi, yarar ve sakıncaları. Reklam fonksiyonları
2. Hafta: Reklam ortamları ve reklamın sınıflandırılması
3. Hafta: Firmalar niçin reklam yapar? Reklamın satışlar üzerindeki etkisi, Fiyat rekabetine karşı reklam. Reklam ve firma büyüklüğü
4. Hafta: Planlı ekonomilerde reklam. Reklam ve haberleşme endüstrisi
5. Hafta: Reklam ve tüketici egemenliği. Reklam ve iktisadi büyüme
Reklam yöneticisinin sosyal sorumluluğu
6. Hafta: Reklam fırsatının araştırılması. Reklam planının hazırlanması, koordinasyon ve yararları
7. Hafta: Reklam öncesi araştırmalar
Satın alma güdüleri araştırma (Motivation Research)
8. Hafta: Reklam mesajının içeriğini tayin etme araştırmaları (Copy Research)
9. Hafta: SINAV; Yazılı ve sözlü olarak yapılacak ve bugüne kadar öğrenilenler konular değerlendirilecektir
10. Hafta: Reklam ortamı araştırması (Media Research)
Reklam sonrası araştırmalar veya satış araştırmaları
11. Hafta: Reklam harcamalarının niteliği ve bütçelenmesi gereği, Optimum reklam harcamalarının belirlenmesinin önemi ve karşılaşılan güçlükler.
12. Hafta: Optimum toplam reklam harcamalarının belirlenmesinde alternatif yöntemler
a. Marjinal ele alış yöntemi (Marginal Approach)
b. Gelişi güzel veya keyfi ele alış yöntemi (Arbitrary Approach)
13. Hafta: Satışların yüzdesi yöntemi (Percentage of Sales Method)
Birim başına sabit miktar yöntemi
Mali yeteneklerin tam kullanılması yöntemi
14. Hafta: Rekabet göstergesi yöntemi (Paritesi)
Yatırım karlılığı yöntemi (Return-on-Investment-Method)
Amaç yöntemi
15. Hafta: Yöneylem araştırması teknikleri
Reklam ödeneğinin reklam ortamları arasında bölüştürülmesi konusunun niteliği ve önemi
Reklam ortamı seçimi
16. Hafta: Reklam ödeneğinin reklam ortamları arasında bölüştürülmesinin kuramsal açıklanması
Reklam ortamı seçiminde dikkat edilmesi gereken etmenler
17. Hafta: SINAV

8

18. Hafta: Reklâm ortamı seçimi problemine uygulanabilecek kantitatif teklifler.

19. Hafta: Doğrusal programlama ve parametrik programlamanın probleme uygulanması.

20. Hafta: Artış analiz tekniklerinin probleme uygulanması.

21. Hafta: Dinamik programlamanın probleme uygulanması.

22. Hafta: Simulasyonun probleme uygulanması.

23. Hafta: The Young Rubican Modeli.

24. Hafta: Reklâm etkinliğinin ölçülmesi

25. Hafta: Konunun önemi ve karşılaşılan güçlükler

26. Hafta: Reklâm etkinliğinin ölçülmesinde karşılaşılan güçlükler

27. Hafta: Reklâm etkinliğinin ölçülmesi için reklam amaçlarının belirlenmesinin önemi.

28. Hafta: Reklâm etkinliğinin ölçülmesinde temel yaklaşımlar.

29. Hafta: Reklâmın satış etkisi

30. Hafta: Reklâmın haberleşme etkisi.

31. Hafta: Reklâmın satış etkisinin ölçülmesi. Reklâmın kapsam ve tesirinin ölçülmesi.
Reklâmın haberleşme etkisinin ölçülmesi.
Hatırlamanın ölçülmesi. Reklâmın tüketicilerin tutumlarına olan etkisinin ölçülmesi.

32. Hafta: Bitirme sınavı yazılı ve uygulamalı olarak yapılır.
Başarı gösteren öğrencilere kurs bitirme belgesi verilir.

11. DEĞERLENDİRME İLE İLGİLİ ESASLAR:

Özel Kurslar Tip Yönetmeliğinin sınavlarla ilgili maddelerine göre yapılacaktır.

12. PROGRAMIN UYGULANMASINDA KULLANILACAK KİTAP VE ARAÇLAR:

Kıtap Adı

Yazarı

Satış ve Reklâm

Komisyon (M.E.B.)

Araçlar: Mikrofon, ses yayın cihazı, renkli kalemler ve boyalar

2

T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
ÖZEL DEULCOM KURSU

SEYAHAT ACENTASI İŞLETMECİLİĞİ KURS PROGRAMI

- KURUMUN ADI** : T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Özel Deulcom Kursu
- KURUMUN ADRESİ** : Merkez / İstiklâl Caddesi,No:79-81,K:2,Taksim,İstanbul
- Şube / İstiklâl Caddesi,Meşelik Sok.,No:18-20,K:2,Taksim
İstanbul
- Şube / Bahariye Caddesi,Arayıcıbaşı Sok.,No:9,Kadıköy
İstanbul
- Şube / Atatürk Bulvarı,No:131,K:4,Bakanlıklar,Ankara
- Şube / Cumhuriyet Bulvarı,No:34,K:8,Konak,İzmir
- KURUCUSUNUN ADI** : Baybars Altuntaş
- PROGRAMIN DAYANAĞI** : 625 Sayılı Kanun ve bu kanunun bazı maddelerini değiştiren
diğer kanunlarla buna bağlı yönetmelikler
- PROGRAMIN ADI** : Seyahat Acentası İşletmeciliği Kursu
- PROGRAMIN SEVİYESİ** : Kurs Yönetmeliğinde belirtilen seviyedeki bireyler
(En az Lise mezunu)
- PROGRAMIN AMACI** : 1. Seyahat Acentalarında Profesyonel Tur Operatörlüğü ve
Biletleme(Ticketing) bilgilerini özümsemiş,
2. Seyahat Acentalarında Müşteri Hizmetlerinin önemini
kavramış,
3. Seyahat Acentasını verimli ve amaçlara uygun şekilde
yönetebilmek için gerekli temel yetenekleri kazanmış,
4. Seyahat Acentalarında iş plânlaması yapabilecek,
5. Satış ve pazarlama plânlarını geliştirebilecek,
6. Seyahat Acentası muhasebesinin temel ve genel
kavramlarını yönetici olarak değerlendirebilecek,
7. Seyahat Acentasında İnsan Kaynakları yönetimini işlevsel
olarak yerine getirebilecek,
8. Seyahat Acentalarında yönetim ve organizasyonun tüm
fonksiyonlarını yerine getirebilecek düzeyde
seyahat acenta işletmecisi yetiştirmektir.

PROGRAMIN UYGULANMASI İLE İLGİLİ AÇIKLAMA :

1. Programın uygulanmasında görsel ve eğitsel anlatım teknikleri kullanılacaktır.
2. Araç ve gereçler yardımıyla uygulamalı eğitim metodları kullanılacaktır.(Tepegöz,projeksiyon makinası,video kaset, filmler)
3. Eğitim programının geliştirilmesi için IATA-International Air Transportation Association(Uluslararası Hava Taşımacıları Birliği), UFTAA-Universal Federation Of Travel Agent Association (Uluslararası Seyahat Acentaları Birliği),TÜRSAB(Türkiye Seyahat Acentaları Birliği), yerli ve yabancı Seyahat Acentaları,Tur Operatörleri,üniversiteler ve meslek yüksekokulları ile işbirliğine gidilecektir.Eğitim,belirtilen kurumlarda da verilebilecektir.
4. Uygun zamanlarda,konuların kavranmasını kolaylaştırmak amacıyla Seyahat Acentalarında uygulama eğitimleri verilebilecektir.
5. Programa katılan ancak İngilizce düzeyi yetersiz kursiyerler, İngilizcelerini geliştirmeleri amacıyla ayrıca Meslekî İngilizce eğitimine alınabileceklerdir.
6. Meslekî İngilizce Kursu bir üniversite ile işbirliği içinde gerçekleştiriliyorsa,Meslekî İngilizce bölümü ile ilgili Kurs Bitirme Belgesi,bitirme sınavı değerlendirmesini yapan kurum (Deulcom ve/veya Üniversite) tarafından verilecektir.
7. Program ayrıca sektörde kullanılan bilgisayar programlarının eğitimi ile desteklenecektir.Değişen şartlara göre hangi bilgisayar paket programının verilebileceğine öğretmenler kurulu karar verecektir.Bu eğitim de bu programın dışında öğrenci tarafından ayrıca alınacaktır.Bu kısım ile ilgili Kurs Bitirme Belgesi, Kurs Müdürlüğüne düzenlenecektir.

PROGRAMIN SÜRESİ : 480 SAAT

Hafta içi uygulanacak olan programlar,günde 4 saat üzerinden haftada 20 saat,toplam 24 haftada tamamlanacaktır.

Hafta sonu uygulanacak olan programlar,günde 10 saat üzerinden haftada 20 saat,toplam 24 haftada tamamlanacaktır.Ancak gerek görüldüğünde toplam kurs süresi haftalara ve günlere uygun bir şekilde dağıtılabilecektir.

PROGRAM MUHTEVASININ TAMAMININ TOPLAM KURS SÜRESİNE GÖRE GÜNLÜK VE HAFTALIK DAĞILIMI :

1.HAFTA : Tur Operatörlüğü yapan Seyahat Acentalarında Müşteri Hizmetleri

- * Profesyonel Tur Operatörlüğü
- * Seyahat İşletmeleri ve Seyahat Acentaları Kanunu
- * Paket Tur

2.HAFTA : Tur Operatörlüğü yapan Seyahat Acentalarında Müşteri Hizmetleri

- * Pazarlama ve Satış
- * Operasyon
- * Tur Yönetimi
- * Kongre/Konferans Turizmi
- * Incentive Sağlık Turları
- * Ingoing

3.HAFTA : Tur Operatörlüğü yapan Seyahat Acentalarında Müşteri Hizmetleri

- * Incoming Yat Turları
- * Outgoing Kültür Turları
- * Hobi Turları Yönetim/Organizasyon

4.HAFTA : Tur Operatörlüğü yapan Seyahat Acentalarında Müşteri Hizmetleri

- * Türkiye - Marmara
- * Ege
- * Akdeniz
- * Karadeniz
- * İç Anadolu
- * Doğu Anadolu
- * Güneydoğu Anadolu
- * Yurtiçi örnek Tur Programları
- * Yurtdışı örnek Tur Programları

5.HAFTA : Uçak Biletli Düzenleyen IATA-International Air Transportation Association (Uluslararası Hava Taşımacıları Birliği) Seyahat Acentalarında Müşteri Hizmetleri

- * Yolcu Satış ve Biletleme (Ticketing)
- * APT-Airline Passenger Tariff(Havayolu Fiyat Tarifesi) / IATA-International Air Transportation Association (Uluslararası Hava Taşımacıları Birliği) Coğrafyası
- * Uluslararası Satış Belirteçleri
- * IROE-International Rate of Exchange(Yerel Paraya Çevirme Birimi)
- * Specified Routingsirteçleri
- * MPM-Maximum Permitted Mileage(İki Nokta Arasında Belirli Bir Ücretle Uçulabilecek En Uzak Mesafe) / TPM-Ticketed Point Mileage (Uçulan Noktalar Arasındaki Uzaklıklar)
- * EMA-Extra Mileage Allowance(Fazla Mil Hakkı) / EMS-Extra Mileage Surcharge (Fazla Mil Artırımı)
- * HIP-Higher Intermediate Point(Ara Yüksek Ücretli Nokta)/ Backhaul (Geri Çevrim Noktası)

**6.HAFTA : Uçak Bileti Düzenleyen IATA-International Air Transport Association
(Uluslararası Hava Taşımacıları Birliği) Seyahat Acentalarında
Müşteri Hizmetleri**

- * Avustralya/Yeni Zelanda İstisnalan
- * OW-One Way(Yalnız Gidiş) / RT-Round Trip(Gidiş-Dönüş Eşit Ücretli) / CT-Circle Trip(Gidiş-Dönüş Eşit Ücretli Olmayan)
- * GMT-Greenwich Mean Time(İngiltere'de Saatin Başladığı Yer,Sıfır Noktası)
- * Fare Break Noktaları
- * Add-ons
- * LCP-Lowest Combination Principle(En Düşük Ücretli Kombinasyon)

**7.HAFTA : Uçak Bileti Düzenleyen IATA-International Air Transport Association
(Uluslararası Hava Taşımacıları Birliği) Seyahat Acentalarında
Müşteri Hizmetleri**

- * 25M ve üzeri/LCP-Lowest Combination Principle(En Düşük Ücretli Kombinasyon)
- * COM-Country of Minimum Departure("Bir Ülkeden Bir Çıkış Yapılabilir" Kuralı)
- * Mixed Class Seyahatler
- * MCO-Miscellaneous Charges Order(Çeşitli Ödemeler Emri) / SOTI-Sales Out Ticket In(Satış Yurtdışında Bilet Düzenleme Yurtiçinde) / SITO-Sales In Ticket Out(Satış Yurtiçinde Bilet Düzenleme Yurtdışında) / SOTO-Sales Out Ticket Out(Satış ve Bilet Düzenleme Yurtdışında) / DMC-Directional Minimum Check(Yönlerin Tamamına Göre Ücret Kontrolü)
- * PTA-Prepaid Ticket Advice(Mesajla Gönderilen Bilet)
- * Çocuk/Bebek ücretleri
- * Özel ücretler

**8.HAFTA : Uçak Bileti Düzenleyen IATA-International Air Transport Association
(Uluslararası Hava Taşımacıları Birliği) Seyahat Acentalarında
Müşteri Hizmetleri**

- * Biletleme/Ticketing

9.HAFTA : Seyahat Acentası Yöneticisinin Özellikleri

- * Seyahat Acentası Yöneticisinin Rolü

10.HAFTA : Seyahat Acentası Yöneticisinin Özellikleri

- * Total Müşteri Mutluluğunun sağlanmasında Seyahat Acentası Yöneticisinin önemi

11.HAFTA : Seyahat Acentası Yöneticisinin Özellikleri

- * Organizasyon kurulması ve yönlendirilmesi

12. HAFTA : Seyahat Acentalarında İş Plânlaması

- * İş akışının düzenlenmesi
- * İş akışının temel fonksiyonları

13. HAFTA : Seyahat Acentalarında İş Plânlaması

- * İş plânının oluşturulması
- * Değerlendirilmesi

14. HAFTA : Seyahat Acentalarında İş Plânlaması

- * İş akışının plâna göre takibi ve kontrolü

15. HAFTA : Seyahat Acentalarında Satış ve Pazarlama

- * Seyahat Acentasının bulunduğu pazarın özelliklerinin tespiti
- * Hedef kitlenin oluşturulması

16. HAFTA : Seyahat Acentalarında Satış ve Pazarlama

- * Satış ve pazarlama metodlarının geliştirilmesi
- * Satış ekibinin oluşturulması

17. HAFTA : Seyahat Acentalarında Satış ve Pazarlama

- * Hedef belirleme
- * Satış raporlarının hazırlanması
- * Raporların değerlendirilmesi

18. HAFTA : Seyahat Acentası Muhasebesi

- * Finansal göstergelerin yorumlanması
- * Finans ve muhasebe bölümlerinin işleyişi

19. HAFTA : Seyahat Acentası Muhasebesi

- * Finansal göstergelerin yorumlanması
- * Bütçe oluşturma
- * Plânlama

20. HAFTA : Seyahat Acentası Muhasebesi

- * Paranın zaman karşısındaki değer hesabı
- * Muhasebe ve malî kontrolün gerçekleştirilmesi

21. HAFTA : Seyahat Acentalarında İnsan Kaynakları Yönetimi

- * Seyahat Acentası için gerekli insan kaynağının özellikleri
- * Bu özelliklere uygun personel seçimi

22. HAFTA : Seyahat Acentalarında İnsan Kaynakları Yönetimi

- * Doğru insan kaynağının değerlendirilmesi
- * Personel Yönetiminin sağlanması

23. HAFTA : Seyahat Acentalarında İnsan Kaynakları Yönetimi

- * Seyahat Acentası personelinin motivasyonu
- * Performans değerlendirmeleri

24. HAFTA : Seyahat Acentalarında Yönetim ve Organizasyon

- * Çeşitli kategorilerdeki Seyahat Acentalarının yönetim ve organizasyon şeması
- * Bu şemaya göre Seyahat Acentasının işlevsel yönetimi

DEĞERLENDİRME İLE İLGİLİ ESASLAR :

Programın bitiminde verilecek olan Kurs Bitirme Sınavına girebilmek için kursiyerin, programda asgarî %80 katılımı gerekmektedir. Bu durumdaki kursiyerler, bitirme sınavına girebilir.

Kursiyerlerin başarısı şöyle hesaplanır : 1.Ara Sınav'ın %25'i, 2.Ara Sınav'ın %25'i, ve Bitirme Sınavının %50'si toplanmasıyla ortaya çıkan puan, aşağıdaki çizelgeye göre değerlendirilir.

1.Ara Sınav, 2.Ara Sınav ve Bitirme Sınavı, Kurum Müdürlüğü tarafından yapılarak değerlendirilecek ve neticeleri aşağıda belirtilen tabloya göre Millî Eğitim Müdürlüğü'ne bildirilecektir.

PUANI	NOT	BAŞARI DERECEİ	
0-4	0	YOK	KALIR
5-14	1	ÇOK ZAYIF	
15-24	2	ÇOK ZAYIF	
25-34	3	ZAYIF	
35-44	4	ZAYIF	
45-54	5	ORTA	GEÇER
55-64	6	ORTA	
65-74	7	İYİ	
75-84	8	İYİ	
85-94	9	PEKİYİ	
95-100	10	PEKİYİ	

Kurs,Meslekî İngilizce programı ile beraber düzenlenmişse,Meslekî İngilizce programı için ayrıca sınav yapılacaktır.Meslekî İngilizce notunun Seyahat Acentası İşletmeciliği kursu notuna bir etkisi olmayacaktır. Meslekî İngilizce programı ile ilgili Kurs Bitirme Belgesi verilmeyebilir. Kursiyerlerin İngilizce puanı kendisine,talep ettiği takdirde yazı ile bildirilecektir.

Meslekî İngilizce ve Meslekî Eğitim Kursları Üniversite ile işbirliği içinde gerçekleştiriliyorsa,her kurum,belirtilen değerlendirme esaslarına göre eğitimini kendisinin verdiği kurs(Meslekî İngilizce veya Meslekî Eğitim) ili ilgili Kurs Bitirme Belgelerini verecektir.

KURS BOYUNCA ÖĞRENCİLERİN FAYDALANABİLECEĞİ KAYNAKLAR :

- Turizm, Prof.Dr.Hasan Olalı (1 Mayıs 1997 Tarih ve 2476 sayılı Tebliğler Dergisi'nde yayımlanmıştır.)**
- Turizm, Yrd.Doç.Dr. Attila Hazar (1 Mayıs 1997 Tarih ve 2476 sayılı Tebliğler Dergisi'nde yayımlanmıştır.)**

T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
ÖZEL DEULCOM KURSU

OTEL İŞLETMECİLİĞİ KURS PROGRAMI

KURUMUN ADI

: T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Özel Deulcom Kursu

KURUMUN ADRESİ

: Merkez / İstiklâl Caddesi, No:79-81, K:2, Taksim, İstanbul

Şube / İstiklâl Caddesi, Meşelik Sok., No:18-20, K:2, Taksim
İstanbul

Şube / Bahariye Caddesi, Arayıcıbaşı Sok., No:9, Kadıköy
İstanbul

Şube / Atatürk Bulvarı, No:131, K:4, Bakanlıklar, Ankara

Şube / Cumhuriyet Bulvarı, No:34, K:8, Konak, İzmir

KURUCUSUNUN ADI

: Baybars Altuntaş

PROGRAMIN DAYANAĞI

: 625 Sayılı Kanun ve bu kanunun bazı maddelerini değiştiren
diğer kanunlarla buna bağlı yönetmelikler

PROGRAMIN ADI

: Otel İşletmeciliği Kursu

PROGRAMIN SEVİYESİ

: Kurs Yönetmeliğinde belirtilen seviyedeki bireyler
(En az Lise mezunu)

PROGRAMIN AMACI

: Kursiyerlerin ;

1. Otellerde önbüro, kat hizmetleri, yiyecek-içecek gibi temel işlevleri özümsemiş,
2. Otellerde müşteri hizmetlerinin önemini kavramış,
3. Oteli verimli ve amaçlara uygun şekilde yönetebilmek için gerekli temel yetenekleri kazanmış,
4. Otellerde iş plânlaması yapabilecek,
5. Satış ve pazarlama plânlarını geliştirebilecek,
6. Otel muhasebesinin temel ve genel kavramlarını yönetici olarak değerlendirebilecek,
7. Otelde İnsan Kaynakları yönetimini işlevsel olarak yerine getirebilecek,
8. Otellerde yönetim ve organizasyonun tüm fonksiyonlarını yerine getirebilecek düzeyde otel işletmecisi yetiştirmektir.

PROGRAMIN UYGULANMASI İLE İLGİLİ AÇIKLAMA :

1. Programın uygulanmasında görsel ve eğitsel anlatım teknikleri kullanılacaktır.
2. Araç ve gereçler yardımıyla uygulamalı eğitim metodları kullanılacaktır.(Tepegöz,projeksiyon makinası,video kaset, filmler)
3. Eğitim programının geliştirilmesi için AHMA-American Hotel and Motel Association(Amerikan Hotel ve Motel Birliği),yerli ve yabancı oteller,üniversiteler ve meslek yüksekokulları ile işbirliğine gidilecektir.Eğitim,belirtilen kurumlarda da verilebilecektir.
4. Uygun zamanlarda,konuların kavranmasını kolaylaştırmak amacıyla otellerde uygulama eğitimleri verilebilecektir.
5. Programa katılan ancak İngilizce düzeyi yetersiz kursiyerler, İngilizcelelerini geliştirmeleri amacıyla ayrıca Meslekî İngilizce eğitimine alınabileceklerdir.
6. Meslekî İngilizce Kursu bir üniversite ile işbirliği içinde gerçekleştiriliyorsa,Meslekî İngilizce bölümü ile ilgili Kurs Bitirme Belgesi,bitirme sınavı değerlendirmesini yapan kurum (Deulcom ve/veya Üniversite) tarafından verilecektir.
7. Program ayrıca sektörde kullanılan bilgisayar programlarının eğitimi ile desteklenecektir.Değişen şartlara göre hangi bilgisayar paket programının verilebileceğine öğretmenler kurulu karar verecektir.Bu eğitim de bu programın dışında öğrenci tarafından ayrıca alınacaktır.Bu kısım ile ilgili Kurs Bitirme Belgesi, Kurs Müdürlüğüne düzenlenecektir.

PROGRAMIN SÜRESİ : 480 SAAT

Hafta içi uygulanacak olan programlar,günde 4 saat üzerinden haftada 20 saat,toplam 24 haftada tamamlanacaktır.

Hafta sonu uygulanacak olan programlar,günde 10 saat üzerinden haftada 20 saat,toplam 24 haftada tamamlanacaktır.Ancak gerek görüldüğünde toplam kurs süresi haftalara ve günlere uygun bir şekilde dağıtılabilecektir.

PROGRAM MUHTEVASININ TAMAMININ TOPLAM KURS SÜRESİNE GÖRE GÜNLÜK VE HAFTALIK DAĞILIMI :

HAFTA : Otellerde Müşteri Hizmetleri

- * Önbüro Yönetimi
- * Önbüro İşleyişi

HAFTA : Otellerde Müşteri Hizmetleri

- * Kat Hizmetleri Yönetimi
- * Kat Hizmetleri İşleyişi

HAFTA : Otellerde Müşteri Hizmetleri

- * Bar Hizmetleri Yönetimi
- * Barın İşleyişi

HAFTA : Otellerde Müşteri Hizmetleri

- * Yiyecek-İçecek Bölümünün Yönetimi
- * Yiyecek-İçecek Bölümünün İşleyişi

HAFTA : Otellerde Müşteri Hizmetleri

- * Muhasebe Departmanının Yönetimi
- * Muhasebe Bölümünün İşleyişi

HAFTA : Otellerde Müşteri Hizmetleri

- * Müşteri Hizmetlerinin Yönetimi
- * Müşteri Hizmetlerinin İşleyişi

HAFTA : Otellerde Müşteri Hizmetleri

- * Bilgi Sistemlerinin Yönetimi
- * Bilgi Sistemlerinin İşleyişi

HAFTA : Otellerde Müşteri Hizmetleri

- * Halkla İlişkiler Bölümünün Yönetimi
- * Halkla İlişkiler Sisteminin İşleyişi

HAFTA : Otel Yöneticisinin Özellikleri

- * Otel Yöneticisinin Rolü

0. HAFTA : Otel Yöneticisinin Özellikleri

- * Total Müşteri Mutluluğunun sağlanmasında otel yöneticisinin önemi

1. HAFTA : Otel Yöneticisinin Özellikleri

- * Organizasyon kurulması ve yönlendirilmesi

2. HAFTA : Otelerde İş Plânlaması

- * İş akışının düzenlenmesi
- * İş akışının temel fonksiyonları

3. HAFTA : Otelerde İş Plânlaması

- * İş plânının oluşturulması
- * Değerlendirilmesi

4. HAFTA : Otelerde İş Plânlaması

- * İş akışının plâna göre takibi ve kontrolü

5. HAFTA : Otelerde Satış ve Pazarlama

- * Otelin bulunduğu pazarın özelliklerinin tespiti
- * Hedef kitlenin oluşturulması

6. HAFTA : Otelerde Satış ve Pazarlama

- * Satış ve pazarlama metodlarının geliştirilmesi
- * Satış ekibinin oluşturulması

7. HAFTA : Otelerde Satış ve Pazarlama

- * Hedef belirleme
- * Satış raporlarının hazırlanması
- * Raporların değerlendirilmesi

8. HAFTA : Otel Muhasebesi

- * Finansal göstergelerin yorumlanması
- * Finans ve muhasebe bölümlerinin işleyişi

9. HAFTA : Otel Muhasebesi

- * Finansal göstergelerin yorumlanması
- * Bütçe oluşturma
- * Planlama

0. HAFTA : Otel Muhasebesi

- * Paranın zaman karşısındaki değer hesabı
- * Muhasebe ve malî kontrolün gerçekleştirilmesi

1. HAFTA : Otellerde İnsan Kaynakları Yönetimi

- * Otel için gerekli insan kaynağının özellikleri
- * Bu özelliklere uygun personel seçimi

2. HAFTA : Otellerde İnsan Kaynakları Yönetimi

- * Doğru insan kaynağının değerlendirilmesi
- * Personel Yönetiminin sağlanması

3. HAFTA : Otellerde İnsan Kaynakları Yönetimi

- * Otel personelinin motivasyonu
- * Performans değerlendirmeleri

4. HAFTA : Otellerde Yönetim ve Organizasyon

- * Çeşitli kategorilerdeki otellerin yönetim ve organizasyon şeması
- * Bu şemaya göre otelin işlevsel yönetimi

DEĞERLENDİRME İLE İLGİLİ ESASLAR :

Programın bitiminde verilecek olan Kurs Bitirme Sınavına girebilmek için kursiyerin, programda asgari %80 katılımı gerekmektedir. Bu durumdaki kursiyerler, bitirme sınavına girebilir.

Kursiyerlerin başarısı şöyle hesaplanır : 1.Ara Sınav'ın %25'i, 2.Ara Sınav'ın %25'i, ve Bitirme Sınavının %50'si toplanmasıyla ortaya çıkan puan, aşağıdaki çizelgeye göre değerlendirilir.

1.Ara Sınav, 2.Ara Sınav ve Bitirme Sınavı, Kurum Müdürlüğü tarafından yapılarak değerlendirilecek ve neticeleri aşağıda belirtilen tabloya göre Millî Eğitim Müdürlüğü'ne bildirilecektir.

PUANI	NOT	BAŞARI DERECESESİ	
0-4	0	YOK	KALIR
5-14	1	ÇOK ZAYIF	
15-24	2	ÇOK ZAYIF	
25-34	3	ZAYIF	
35-44	4	ZAYIF	
45-54	5	ORTA	GEÇER
55-64	6	ORTA	
65-74	7	İYİ	
75-84	8	İYİ	
85-94	9	PEKİYİ	
95-100	10	PEKİYİ	

Kurs, Meslekî İngilizce programı ile beraber düzenlenmişse, Meslekî İngilizce programı için ayrıca sınav yapılacaktır. Meslekî İngilizce notunun Seyahat Acentası İşletmeciliği kursu notuna bir etkisi olmayacaktır. Meslekî İngilizce programı ile ilgili Kurs Bitirme Belgesi verilmeyebilir. Kursiyerlerin İngilizce puanı kendisine, talep ettiği takdirde yazı ile bildirilecektir.

Meslekî İngilizce ve Meslekî Eğitim Kursları üniversite ile işbirliği içinde gerçekleştiriliyorsa, her kurum, belirtilen değerlendirme esaslarına göre eğitimini kendisinin verdiği kurs (Meslekî İngilizce veya Meslekî Eğitim) ile ilgili Kurs Bitirme Belgelerini verecektir.

KURS BOYUNCA ÖĞRENCİLERİN FAYDALANABİLECEĞİ KAYNAKLAR :

Turizm, Prof.Dr.Hasan Olalı (1 Mayıs 1997 Tarih ve 2476 sayılı Tebliğler Dergisi'nde yayımlanmıştır.)

Turizm, Yrd.Doç.Dr. Attila Hazar (1 Mayıs 1997 Tarih ve 2476 sayılı Tebliğler Dergisi'nde yayımlanmıştır.)

14. Atatürkçü düşünce sisteminde; Akılcı ve Bilimci Davranışın Önemi, Dayanışmanın Millî Birlik ve Beraberlik Yönünden Önemi, Akılcılığın Gerçekçilik ve Yapıcılıkla İlişkisi, Akılcılığın Sorumlulukla Olan İlişkisi, “Hayatta En Hakiki Mürşit İlimdir” görüşlerine, yeri geldikçe temas edilecek ve açıklamalarda bulunulacaktır.
15. Bu programa göre hazırlanacak ders kitapları, lise 1.sınıf için A₄ ebadında 8 - 11 forma, B₅ ebadında 10 - 14 forma; lise 2.sınıf için A₄ ebadında 8 - 11 forma, B₅ ebadında 10- 14 forma; lise 3.sınıf için A₄ ebadında 11 - 13 forma, B₅ ebadında 12 - 16 forma olacaktır.



LİSE BİYOLOJİ ÖĞRETİMİNİN GENEL HEDEFLERİ

1. Kendisinin, ailesinin ve toplumun biyolojik yapısını tanıyabilme.
2. Genetik mühendisliği yöntemlerinin kullanım alanlarını tanıyabilme.
3. Bilim ve bilimsel yöntemin özelliklerini kavrayabilme.
4. Canlıların moleküler temelini kavrayabilme.
5. Canlılığın temel birimi olan hücrede gerçekleşen biyolojik olayları kavrayabilme.
6. Canlılığın devamını sağlayan enerji akışı ve dönüşümlerini kavrayabilme.
7. Canlılar âlemindeki çeşitliliği kavrayabilme.
8. Canlıları sınıflandırmanın önemini kavrayabilme.
9. Canlılarda üreme, gelişme ve büyümenin önemini kavrayabilme.
10. Canlılar ile ilgili kavram, yapı, özellik ve fonksiyonları kavrayabilme.
11. Canlılarda sistemleri kavrayabilme.
12. İnsanlarda sistemlerin sağlığını korumayı kavrayabilme.
13. Canlılarda hücresel düzeydeki olaylarla, daha yüksek biyolojik organizasyonlardaki olaylar arasındaki ilişkiyi kavrayabilme.
14. Yeryüzünde yaşayan canlıların birbirleriyle olan ilişkilerini kavrayabilme.
15. Canlılarda birçok biyolojik olayın denetimini sağlayan bilgi taşıyıcı molekülleri kavrayabilme.
16. Canlıların, değişen belirli ekolojik şartlara uyum yaparak hayatlarını sürdürebildiklerini kavrayabilme.
17. Canlıların, fiziksel ve kimyasal çevre şartlarına gösterdikleri tepkileri kavrayabilme.
18. Bilimsel olaylar arasında ilişki kurabilme.
19. İnsan hayatının değerini kavrayabilme.
20. Ders araç - gereçlerini kullanabilme.
21. Bağımsız olarak deney düzenleyip uygulayabilme.
22. Deney sonuçlarını yorumlayabilme.
23. Karşılaştığı sorunların çözümlerine bilimsel yöntemle yaklaşabilme.
24. Bilimsel çalışmalarda ihtiyaç duyulan bilgilere ulaşabilme.
25. Diğer bilim dallarındaki gelişmelerden biyolojide yararlanabilme.
26. Toplum ve ailesinde zararlı olabilecek kalıtsal özelliklerin tedbirlerini zamanında alabilme.
27. Ülkemizin biyolojik zenginliklerini tanıyarak çevre bilinci ile doğru kullanabilme.
28. Ülkemizin biyolojik zenginliklerini koruyabilme.
29. Genetik mühendisliği konusundaki son gelişmeleri izleyebilme.



31. Biyolojide edindiği bilgi ve becerileri günlük hayatta kullanabilme.
32. Bağımsız düşünebilme.
33. Bağımsız eleştirebilme.
34. Çevre sorunlarına çözüm önerilerinde bulunabilme.
35. Bilimsel araştırma yapmaya istekli oluş.
36. İş birliği içinde çalışmayı alışkanlık haline getiriş.
37. Doğumdan ölüme kadar bilinçli ve sağlıklı yaşamının öneminin farkında oluş.
38. Çevrenin insan hayatındaki öneminin farkında oluş.



BİYOLOJİ 1 ÖĞRETİM PROGRAMI



HEDEFLER

1. Bilim ve bilimsel yöntem bilgisi.
2. Lâboratuvar bilgisi.
3. Canlıların temel bileşenleri bilgisi.
4. Canlılardaki organik bileşiklerin çeşitleri bilgisi.
5. İçerdikleri zengin bileşikler bakımından besinler bilgisi.
6. Hücre ile ilgili olgular bilgisi.
7. Hücrenin yapı bilgisi.
8. Hücrenin bölünmesi ile ilgili başlıca sınıflama bilgisi.
9. Hücrede madde alış verişi bilgisi.
10. Canlıları sınıflandırma bilgisi.
11. Virüs bilgisi.
12. Canlılar âlemi ile ilgili başlıca sınıflamalar bilgisi.
13. Ekoloji bilgisi.
14. Bilim ve bilimsel yöntemi kavrayabilme.
15. Biyoloji ile ilgili temel bilgileri kavrayabilme.
16. Biyolojinin önemini kavrayabilme.
17. Biyolojinin geleceğini ve insanlığa katkılarını kavrayabilme.
18. Canlılardaki inorganik bileşikleri kavrayabilme.
19. Canlılardaki organik bileşiklerin yapılarını kavrayabilme.
20. Canlılardaki organik bileşiklerin görevlerini kavrayabilme.
21. Adenozin Trifosfat'ı (ATP) kavrayabilme.
22. Hücrenin yapısını kavrayabilme.
23. Hücrenin görevlerini kavrayabilme.
24. Hücre bölünmesini kavrayabilme.
25. Canlılar âleminin biyolojik önemini kavrayabilme.
26. Canlılar âleminin ekonomik önemini kavrayabilme.
27. Türkiye'nin biyolojik zenginliklerini kavrayabilme.
28. Ekolojiyi kavrayabilme.
29. Canlılar arasındaki ilişkileri kavrayabilme.
30. Organik bileşiklerin insan sağlığı için önemini kavrayabilme.
31. Canlılar âleminin insan sağlığı ile ilişkisini kavrayabilme.
32. Ekolojinin günlük hayattaki önemini kavrayabilme.
33. Biyolojinin günlük hayatla bağlantısını kurabilme.



34. Biyolojik değerlerin öneminin farkında oluş.
35. Doğal dengeyi korumanın canlılar için önemini takdir ediş.
36. Bilimsel yöntemi uygulayabilme.
37. Canlıların temel bileşenleri ile ilgili bilgileri uygulayabilme.
38. Canlıların çeşitliliği ve sınıflandırma ile ilgili bilgileri uygulayabilme.
39. Ekoloji ile ilgili bilgileri uygulayabilme.
40. Lâboratuvar becerisi kazanabilme.
41. Hücre bölünmesi ile ilgili problem çözebilme.



KONULAR

BÖLÜM I: BİR BİLİM OLARAK BİYOLOJİ

- I. Bilim Nedir?
- II. Bilim Adamının Özellikleri
- III. Bilimsel Yöntem “Düşünmeyi ve Araştırmayı Öğrenme”
 - A. Problemin Belirlenmesi
 - B. Çözüm Yollarının Araştırılması “Hipotezin Ortaya Konması”
 - C. Deneilerin Kurulması ve Kontrolü
 - D. Gözlemlerin Elde Edilmesi ve Ölçümlerin Alınması
 - E. Bulguların Değerlendirilmesi ve Sonuç Çıkarma
 - F. Teori ve Kanun
- IV. Biyolojinin Konusu
- V. Biyolojinin Tarihî Gelişimi
- VI. Biyolojinin Alt Bilim Dalları
- VII. Biyolojik Uygulama Alanları
- VIII. Biyolojinin Diğer Bilimlerle İlişkisi
- IX. Lâboratuvar Çalışmaları
 - A. Lâboratuvarda Uyulması Gereken Kurallar
 - B. Biyolojik Çalışmalarda Kullanılan Araç - Gereç ve Cihazlar
 - C. Lâboratuvar Teknikleri ve Ölçü Birimleri

BÖLÜM II: 2000'Lİ YILLARIN BİLİMİ BİYOLOJİ

- I. Biyolojinin Önemi
- II. Biyolojinin Geleceği
- III. Biyoloji Bilimindeki Gelişmelerin İnsanlığa Katkıları

BÖLÜM III: CANLILARIN TEMEL BİLEŞENLERİ

- I. Canlılardaki İnorganik Bileşikler
 - A. Su
 1. Canlılar İçin Suyun Önemi
 - B. Asit, Baz ve Tuzlar
 - C. Mineraller
 1. Minerallerin İnsan Vücudu İçin Önemi
 2. Mineral Bakımından Zengin Besinler



II. Canlılardaki Organik Bileşikler

A. Karbonhidratlar

1. Karbonhidratların Yapı ve Görevleri
2. Karbonhidratların Çeşitleri
 - a) Monosakkaritler
 - b) Disakkaritler
 - c) Polisakkaritler
3. Karbonhidratların İnsan Vücudu İçin Önemi
4. Karbonhidrat Bakımından Zengin Besinler

B. Yağlar

1. Yağların Kimyasal Yapı ve Görevleri
2. Yağların Çeşitleri
 - a) Doymuş Yağlar
 - b) Doymamış Yağlar
3. Yağların İnsan Vücudu İçin Önemi
4. Yağ Bakımından Zengin Besinler

C. Proteinler

1. Proteinlerin Kimyasal Yapıları
2. Proteinlerin Görevleri
3. Proteinlerin İnsan Vücudu İçin Önemi
4. Protein Bakımından Zengin Besinler

D. Enzimler

1. Enzimlerin Yapı ve Görevleri
2. Enzimlerin Biyolojik Önemi
3. Enzimlerin Çalışmasına Etki Eden Etmenler

E. Vitaminler

1. Vitaminlerin Çeşitleri
 - a) Yağda Eriyen Vitaminler
 - b) Suda Eriyen Vitaminler
2. Vitaminlerin İnsan Vücudu İçin Önemi
3. Vitamin Bakımından Zengin Besinler

F. Nükleik Asitler

1. Nükleik Asitlerin Yapısı

III. Enerjinin Temel Molekülü; Adenozin Trifosfat (ATP)



A. ATP'nin Yapısı

B. ATP'nin Canlılar İçin Önemi

BÖLÜM IV: CANLILIĞIN TEMEL BİRİMİ-HÜCRE

I. Hücrenin Keşfi ve Hücre Teorisi

II. Hücrenin Yapısı ve İşlevleri

A. Hücre Zarı

B. Sitoplâzma ve Organeller

1. Lizozom

2. Endoplâzmik Retikulum

3. Golgi Aygıtı

4. Ribozom

5. Mitokondri

6. Sentrozom

7. Plâstidler

8. Koful

C. Çekirdek

1. Çekirdek Zarı

2. Çekirdek Plâzması

3. Çekirdekçik

4. Kromatin ve Kromozomlar

III. Hücre Bölünmesi

A. Mitoz Bölünme

B. Mayoz Bölünme

IV. Prokaryot ve Ökaryot Hücreler

V. Bitki ve Hayvan Hücrelerinin Karşılaştırılması

VI. Hücrede Madde Alış Verişi

A. Pasif Taşıma

1. Difüzyon

2. Osmoz

B. Aktif Taşıma

1. Endositoz

2. Eksositoz

VII. Hücre Metabolizması

A. Anabolik Reaksiyonlar

B. Katabolik Reaksiyonlar



BÖLÜM V: CANLILARIN ÇEŞİTLİLİĞİ ve SINIFLANDIRMA

I. Sınıflandırmanın Önemi

II. Sınıflandırmanın İlkeleri

A. İkili Adlandırma

B. Sınıflandırmada Kullanılan Basamaklar

III. Virüsler

A. Virüslerin Genel Özellikleri

B. Virüs Çeşitleri

C. Virüslerin Önemi ve İnsan Sağlığı ile İlişkisi

IV. Canlılar Âlemi

A. Monera

1. Bakteriler

a) Bakterilerin Genel Özellikleri

b) Bakteri Çeşitleri

c) Bakterilerin Biyolojik, Ekonomik Önemi ve İnsan Sağlığı ile İlişkisi

B. Protista

1. Protistanın Genel Özellikleri

2. Protista Çeşitleri

3. Protistanın Biyolojik, Ekonomik Önemi ve İnsan Sağlığı ile İlişkisi

C. Mantarlar

1. Mantarların Genel Özellikleri

2. Mantar Çeşitleri

3. Mantarların Biyolojik, Ekonomik Önemi ve İnsan Sağlığı ile İlişkisi

D. Bitkiler

1. Bitkilerin Genel Özellikleri

2. Damarsız ve Damarlı Bitkiler

3. Bitkilerin Biyolojik, Ekonomik Önemi ve İnsan Sağlığı ile İlişkisi

E. Hayvanlar

1. Hayvanların Genel Özellikleri

2. Omurgasızlar ve Omurgalılar

3. Hayvanların Biyolojik, Ekonomik Önemi ve İnsan Sağlığı ile İlişkisi

V. Türkiye'nin Biyolojik Zenginlikleri

A. Türkiye'deki Biyolojik Zenginliğin Sebepleri

B. Türkiye'deki Biyolojik Zenginliğin Önemi ve Korunması



BÖLÜM VI: EKOLOJİ “DÜNYA ORTAMI ve CANLILAR”

I. Canlılar ve Çevre

II. Çevrenin Cansız ve Canlı Etmenleri

A. Madde ve Enerji Akışında Üretici, Tüketici ve Ayrıştırıcı İlişkileri

B. Simbiyotik İlişkiler

C. Besin Zinciri ve Enerji Piramidi

III. Madde Döngüleri

A. Su Döngüsü

B. Karbon Döngüsü

C. Oksijen Döngüsü

D. Azot Döngüsü

E. Fosfor Döngüsü

IV. Biyosferdeki Yaşama Birlikleri

A. Populasyon

1. Populasyonun Büyümesini Etkileyen Etmenler

B. Komünite

C. Ekosistem

V. Çevre Kirliliği

A. Su Kirliliği

B. Hava Kirliliği

C. Toprak Kirliliği

D. Ses Kirliliği

E. Radyasyon

VI. Çevrenin Korunması

A. Erozyon ve Önlenmesi

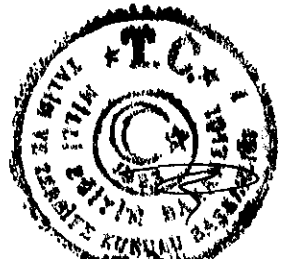
B. Doğal Kaynakların Dengeli ve Geri Kazanımlı Kullanılma Yolları

C. Biyolojik Korumayı Esas Alan Yaptırımlar (ÇED)



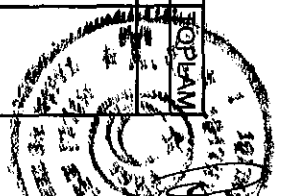
BÖLÜMLER ve ÖNERİLEN DERS SAATLERİ

BÖLÜM NO	BÖLÜM ADI	ÖNERİLEN DERS SAATI
I	BİR BİLİM OLARAK BİYOLOJİ	8
II	2000'Lİ YILLARIN BİLİMİ BİYOLOJİ	4
III	CANLILARIN TEMEL BİLEŞENLERİ	14
IV	CANLILIĞIN TEMEL BİRİMİ - HÜCRE	20
V	CANLILARIN ÇEŞİTLİLİĞİ ve SINIFLANDIRMA	10
VI	EKOLOJİ "DÜNYA ORTAMI ve CANLILAR"	16



BIYOLOJİ DERSİ 1. SINIF BELİRTKE TABLOSU

ALANLAR		BİL Gİ		BİLİŞSEL ALAN		UYGULAMA		ALMA		DÜYSSAL ALAN	
				KAVRAMA						DEĞ. VER.	
BÖLÜMLER		HEDEFLER									
		* Bilim ve bilimsel yöntem bilgisi									
		* Laboratuvar bilgisi									
1. Bir Bilim Olarak Biyoloji		Canlıların temel bileşenleri bilgisi	*								
2. 2000'li Yılların Bilimi Biyoloji		Canlılardaki organik bileşiklerin çeşitleri bilgisi	*	*							
3. Canlıların Temel Bileşenleri		İçerdikleri zengin bileşikler bakımından besinler bilgisi	*	*							
4. Canlılığın Temel Birimi-Hücre		Hücre ile ilgili olgular bilgisi	*	*							
5. Canlıların Çeşitliliği ve Sınıflandırılması		Hücresinin yapı bilgisi	*	*							
6. Ekoloji "Dünya Otamı ve Canlılar"		Hücresinin bölünmesi ile ilgili başlıca sınıflama bilgisi	*	*							
TOPLAM		Hücrede madde alış veriş bilgisi	*	*							
1	1	Canlıları sınıflandırma bilgisi									
1	1	Virüs bilgisi									
1	1	Canlılar âlemi ile ilgili başlıca sınıflamalar bilgisi									
1	1	Ekoloji bilgisi									
1	1	* Bilim ve bilimsel yöntemi kavrayabilme									
1	1	* Biyoloji ile ilgili temel bilgileri kavrayabilme									
1	1	Biyolojinin önemini kavrayabilme	*								
1	1	Biyolojinin geleceği ve insanlığa katkılarını kavrayabilme	*								
1	1	Canlılardaki inorganik bileşikleri kavrayabilme	*	*							
1	1	Canlılardaki organik bileşiklerin yapılarını kavrayabilme	*	*							
1	1	Canlılardaki organik bileşiklerin görevlerini kavrayabilme	*	*							
1	1	Adenozin Trifosfatı (ATP) kavrayabilme	*	*							
1	1	Hücresinin yapısını kavrayabilme	*	*							
1	1	Hücresinin görevlerini kavrayabilme	*	*							
1	1	Hücre bölünmesini kavrayabilme	*	*							
1	1	Canlılar âleminin biyolojik önemini kavrayabilme	*	*							
1	1	Canlılar âleminin ekonomik önemini kavrayabilme	*	*							
1	1	Türkiye'nin biyolojik zenginliklerini kavrayabilme	*	*							
1	1	Ekolojiyi kavrayabilme	*	*							
1	1	Canlılar arasındaki ilişkileri kavrayabilme	*	*							
1	1	Organik bileşiklerin insan sağlığı için önemini kavrayabilme	*	*							
1	1	Canlılar âleminin insan sağlığı ile ilişkisini kavrayabilme	*	*							
1	1	Ekolojinin günlük hayattaki önemini kavrayabilme	*	*							
1	1	* Biyolojinin günlük hayatta bağlantısını kurabilme	*	*							
1	1	* Bilimsel yöntemi uygulayabilme	*	*							
1	1	Canlıların temel bileşenleri ile ilgili bilgileri uygulayabilme	*	*							
1	1	Canlıların çeşitliliği ve sınıflandırma ile ilgili bilgileri uygulayabilme	*	*							
1	1	Ekoloji ile ilgili bilgileri uygulayabilme	*	*							
1	1	* Laboratuvar becerisi kazanabilme	*	*							
1	1	Hücre bölünmesi ile ilgili problem çözebilme	*	*							
1	1	Biyolojik değerlerin önemini farkında oluş	*	*							
1	1	Doğal dengeyi korumanın canlılar için önemini takdir ediş	*	*							
7	7										
3	3										
9	9										
8	8										
8	8										
6	6										
41	41										



DERS PLÂNLARI



BÖLÜM I: BİR BİLİM OLARAK BİYOLOJİ

SÜRE: 8 saat

ÖNEMİ ve DİĞER BÖLÜMLERLE İLİŞKİSİ

Bireylerin sağlıklı ve mutlu yaşamasının Biyoloji konusunda da bilinçlenme ile sağlanabileceği, Biyolojinin 21. yüzyıldaki gelişmelerde de alt yapıyı oluşturacağı fikri kavratılacaktır.

Bu bölüm, bilimsel düşünmeyi ve problemlerin çözümlerine bilimsel yöntemle yaklaşma becerisini kazandırır. Bu bölüm ile problemlerin çözümlerine ilişkin basamaklar, bilimsel problemlerle örneklendirilmişse de esas amaç, öğrencinin hayatı boyunca karşılaştığı sorunlara bilimsel düşünce ile yaklaşmasını sağlamaktır.

HEDEF ve DAVRANIŞLAR

HEDEF 1: Bilim ve bilimsel yöntem **bilgisi.**

DAVRANIŞLAR

1. Gözlem ve deneylerle elde edilen düzenli bilgi birikimine bilim denildiğini söyleme / yazma.
2. Biyolojiye katkısı olan bilim adamlarının hayatî önemi olan buluşlarını söyleme / yazma.
3. Bilimsel yöntem basamaklarını söyleme / yazma.
4. Hipotez, teori ve kanunun anlamını söyleme / yazma.

HEDEF 2: Bilim ve bilimsel yöntemi **kavrayabilme.**

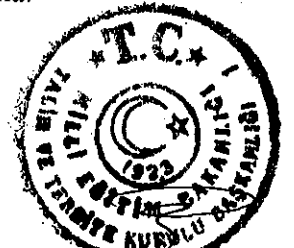
DAVRANIŞLAR

1. Bilim adamının sahip olması gereken özellikleri açıklama.
2. Hipotez, teori ve kanun arasındaki ilişkileri açıklama.
3. Hipotez ve teorilerin zamanla değişebileceğini örnek vererek açıklama.
4. Bilimsel çalışmalar ile teknolojik gelişmeler arasındaki ilişkiyi açıklama.
5. Bilimin, insanlara her zaman yol gösterici olacağını açıklama.

HEDEF 3: Biyoloji ile ilgili temel bilgileri **kavrayabilme.**

DAVRANIŞLAR

1. Biyolojinin konusunu, nelerin oluşturduğunu söyleme / yazma.
2. Biyolojinin alt bilim dallarının neler olduğunu söyleme / yazma.
3. Biyolojinin alt bilim dalları ile günlük hayattaki uygulama alanları arasındaki ilişkiyi açıklama.
4. Biyolojinin diğer bilimlerle olan ilişkisini açıklama.
5. Tıp, veterinerlik, tarım vb. alanlar ile ilgili bilimsel gelişmelere, Biyolojinin katkısını açıklama.
6. Mikroskobun Biyolojiye olan katkılarını açıklama.
7. Bilim ve teknolojideki gelişmelerin, Biyolojiye ivme kazandırdığını açıklama.



HEDEF 4: Biyolojinin günlük hayatla bağlantısını kurabilme.

DAVRANIŞLAR

1. Günlük hayatta karşılaşılan sorunların çözümü için biyolojik bilgilerden yararlanılacağını açıklama.
2. Bilimsel yayın ve dokümanlarda yer alan Biyolojideki gelişmeleri, açıklayarak söyleme / yazma.

HEDEF 5: Bilimsel yöntemi uygulayabilme.

DAVRANIŞLAR

1. Merak ve gözlem sonucunda ortaya çıkan bir problemin çözümünde, bilimsel yöntem basamaklarını kullanma.
2. Lâboratuvar çalışmalarında bilimsel yöntem basamaklarını kullanma.
3. Aşamaları verilen bilimsel bir problemin çözümü örneğinde, bilimsel yöntemin kullanılıp kullanılmadığını belirleme.
4. Karşılaştığı biyolojik problemlerin çözümünde, bilimsel yöntem basamaklarının kullanılması gerektiğini söyleme / yazma.

HEDEF 6: Lâboratuvar bilgisi.

DAVRANIŞLAR

1. Lâboratuvarda uyulması gerekli kuralları söyleme / yazma.
2. Lâboratuvar çalışmalarında kullanılan araç ve gereçleri söyleme / yazma.
3. Biyolojik çalışmalarda kullanılan lâboratuvar teknikleri ve ölçü birimlerini söyleme / yazma.
4. Deney uygulama basamaklarını söyleme / yazma.

HEDEF 7: Lâboratuvar becerisi kazanabilme.

DAVRANIŞLAR

1. Lâboratuvar kurallarına uyma.
2. Lâboratuvar çalışmalarındaki araç, gereç ve cihazları kurallarına uygun olarak kullanma.
3. Biyolojik çalışmalarda kullanılan lâboratuvar teknikleri ve ölçü birimlerini tanıma.
4. Deney uygulama basamaklarını doğru olarak izleme.

KONULAR

BİR BİLİM OLARAK BİYOLOJİ

I. Bilim Nedir?

II. Bilim Adamının Özellikleri

III. Bilimsel Yöntem “Düşünmeyi ve Araştırmayı Öğrenme”

A. Problemin Belirlenmesi

B. Çözüm Yollarının Araştırılması “Hipotezin Ortaya Konması”

C. Deneylerin Kurulması ve Kontrolü



- D. Gözlemlerin Elde Edilmesi ve Ölçümlerin Alınması
- E. Bulguların Değerlendirilmesi ve Sonuç Çıkarma
- F. Teori ve Kanun

IV. Biyolojinin Konusu

V. Biyolojinin Tarihî Gelişimi

VI. Biyolojinin Alt Bilim Dalları

VII. Biyolojik Uygulama Alanları

VIII. Biyolojinin Diğer Bilimlerle İlişkisi

IX. Lâboratuvar Çalışmaları

- A. Lâboratuvarda Uyulması Gereken Kurallar
- B. Biyolojik Çalışmalarda Kullanılan Araç - Gereç ve Cihazlar
- C. Lâboratuvar Teknikleri ve Ölçü Birimleri

ÖĞRENME-ÖĞRETME ETKİNLİKLERİ / İŞLENİŞ

Öğrencilerin, bilimsel düşünme becerileri kazanmaları ve bilimsel problemleri çözme yollarını kavramaları konusunda, temel bilgi ve becerileri almaları hedeflenmiştir. Hayat boyunca da karşılaştığı sorunları, olumlu tutum ve yaklaşımlarla çözmelerini sağlayacak yöntemlere ağırlık verilecektir.

21. yüzyılın bilimi olarak nitelendirilen Biyolojinin giderek artan bir öneme sahip olduğunu, yaşayan dünyanın bir parçası olan insanların hayatlarını bilinçli bir şekilde sürdürebilmelerinin ancak Biyolojiyi öğrenmeleri ile sağlanacağı vurgulanır. Biyolojinin diğer fen bilimleri gibi dünyayı gözleyerek, sorular sorarak, deneylerle kontrol edilebilecek hipotezler kurarak gelişme kaydettiği söylenir.

Konu başlıkları ve bu konuyla ulaşılmaması istenen hedefler konusunda öğrenci bilgilendirilir (tahtaya yazılabilir, saydamla gösterilebilir, yazılıp çoğaltılarak öğrenciye dağıtılabilir ya da okutulabilir).

Hedeflerin gerçekleşmesi amacıyla anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem ve deney yöntemleri uygulanır. Örneğin; öğrencilerin bilim ve bilimsel çalışmalara meraklarını uyandırmak ve onlara Biyolojinin önemini kavratmak için, çeşitli bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.) ve bilimsel eserlerden, Biyolojinin değişik alanlarında son yıllarda yapılan çalışmalar ve güncel gelişmeler okunarak tartışılır.

Öğrencilerden, son yıllardaki uzay çalışmaları, teknoloji ve tıp alanındaki gelişmeler vb. sonucu ortaya çıkan, insanlığın hizmetine sunulmuş bilimsel ürünlerin neler olduğuna dair örnekler vermeleri istenir.

Öğrencilerin günlük hayatta karşılaştıkları problemlerde, bilimsel yöntemi nasıl kullanabilecekleri örnekler verilerek kavratılır.

Biyolojinin konusu ve tarihî gelişimi, anlatım yolu ile vurgulanır.

Canlıların temel yapısını inceleme, çevreyi ve biyolojik zenginlikleri tanıma, koruma ve onlardan yararlanma vb. Biyolojinin önemli fonksiyonları açıklanır.

Biyolojinin alt bilim dalları sıralanarak çalışma alanları konusunda öğrenciler bilgilendirilir. Öğrencilere, Biyolojinin uygulama alanlarının neler olabileceği sorulur.



Biyolojinin diğler bilimlerle olan ilişkisi, konu ile ilgili örnekler verilerek kurulur.

Öğrencilere, okulun lâboratuvarı tanıtılarak lâboratuvar araç ve gereçleri tek tek gösterilip kullanım amaçları hakkında bilgi verilir. Lâboratuvarda uyulması gereken kurallar ve güvenlik önlemleri yazılarak, lâboratuvarda görülebilecek bir yere asılır.

Deney yapılırken; deneyin amacı, araç ve gereçlerin hazırlanması, izlenen yol, yapılışı, sonuçlarının elde edilmesi ve değerlendirilmesi basamakları izlenir.

Bilimsel yöntem basamaklarının daha iyi kavranabilmesi için örnek deneylerden biri olan "Kontrollü Nitel Bir Gözlem" deneyinin yapılışı aşağıda verilmiştir.

DENEYİN ADI: Kontrollü nitel bir gözlem

HEDEF: Bilimsel metodu kavrayabilme

PROBLEM: Değişik ortamlarda karbondioksitin varlığı nasıl gözlenebilir?

ARAÇ - GEREÇ:

Fenol kırmızısı (asit-baz ayracı)

(0.1 gram fenol kırmızısı 1 litre damıtık suda eritilir. Eğer çözeltinin rengi sarı ise kırmızı olması için çok küçük bir parça, sodyum bikarbonat katılır).

Seyreltik hidroklorik asit

Karbondioksitli su (maden suyu)

Kireç suyu

(1 litre damıtık suya fazlaca kalsiyum hidroksit konularak bir gün bekletilir. Çözelti berrak değilse süzgeç kağıdından süzülür). Çözelti ağzı sıkıca kapatılmış bir şişede saklanır

Şeker çözeltisinde bira mayası süspansiyonu (100 gram şeker + 1 litre su + 4 gram kuru maya)

Şeker çözeltisinde biramayası süspansiyonu (ısıtılmış)

10 tane çimlendirilmiş turp veya bezelye tohumu

10 tane kuru turp veya bezelye tohumu

Canlı böcek (çekirge, sinek vb.)

Mantar tıpalı yedi küçük deney tüpü

Deney tüplerine uyacak yedi pirinç vida

6 adet deney tüpü

Tüplük

Damlalıklar

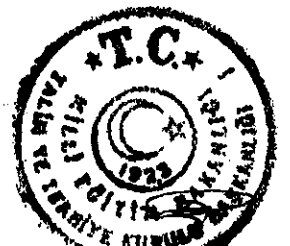
Kamış

Kurutma kağıdı

ÖN HAZIRLIK

Bir gün önceden yapılacak işler:

a) Canlı böcekler (sinek, çekirge gibi) toplanır.

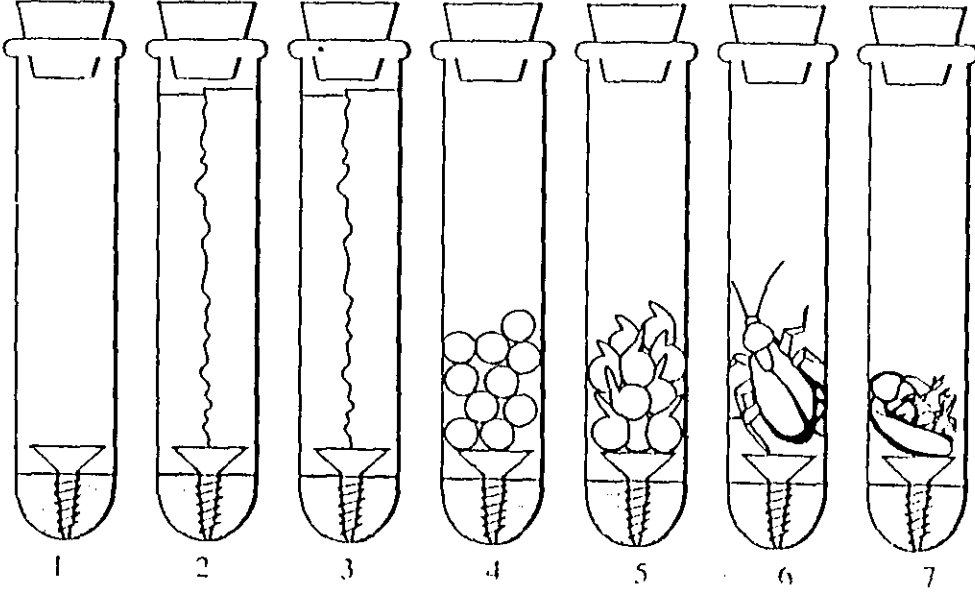


b) Şeker çözeltisinde bira mayası süspansiyonu hazırlanır.

c) Gerekli çözeltilerin hazır olup olmadığı kontrol edilir.

DENEYİN YAPILIŞI

Bir toplüğe yedi küçük tüpü yerleştirilir ve her birine beşer damla fenol kırmızısı çözeltisi konulur. Her deney tüpüne birer pirinç vida, ucu aşağıya gelecek şekilde tüpler kırılmadan dikkatlice yerleştirilir.



Bundan sonra tüplere sırasıyla şu maddeler eklenir.

Tüp 1- Hiç bir şey koyulmaz (pirinç vida hariç).

Tüp 2- Maya-şeker çözeltisine batırılmış, silindirik şekilde kıvrılmış küçük bir parça kurutma kağıdı dümlama durduktan sonra tüp içine konur.

Tüp 3- Isıtılmış "maya-şeker" çözeltisine batırılarak aynı şekilde hazırlanmış kıvrık bir kurutma kağıdı tüpe konur.

Tüp 4- 10 tane kuru tohum konur.

Tüp 5- 10 tane çimlendirilmiş tohum konur.

Tüp 6- Canlı bir böcek konur.

Tüp 7- Ölü bir böcek konur.

Tüplerin ağzını mantar tıpalarla hemen kapatılır. Bundan sonraki deneyler yapılırken yedi tüpte bulunan fenol kırmızısındaki değişimlere bakılır, gözlemler yazılır. Yedi deney tüpünde meydana gelecek değişiklik beklenirken, gözlemleri yorumlamaya yarayacak aşağıdaki testler yapılır. Bu testlerde karbondioksitin varlığını aramak için iki metod kullanılır.

Bu metodların her biri, karbondioksitin ayrı bir özelliğine dayanır. Her testten önce deney tüpü damıtık su ile çalkalanır.

Test 1- Temiz bir deney tüpüne 3-4 damla fenol kırmızısı çözeltisi koyulur ve üzerine bir damla hidroklorik asit eklenir. Eğer değişiklik olmazsa her defasında birer damla (bir renk değişikliği oluncaya kadar) asit eklemeye devam edilir. Renk değişikliği anlatılır.



Test 2- Temiz bir deney tüpüne 3-4 damla fenol kırmızısı çözeltisi koyulu. Buna, karbondioksitli sudan bir kaç damla eklenir. Renk değişinceye kadar eklemeye devam edilir. Sonucu yazılır.

Test 3- Temiz bir deney tüpüne 10-12 damla fenol kırmızısı koyulur. Bir kamaş ile, fenol kırmızı çözeltisinde kabarcıklar yapacak şekilde yavaş yavaş üflenir. Değişiklik yazılır.

Test 4- Temiz bir deney tüpüne 1 cm. yükseklikte kireç suyu koyulu ve 15-20 damla kadar hidroklorik asit eklenir. Değişmeler yazılır.

Test 5- Temiz deney tüpüne 1 cm. yükseklikte kireç suyu koyulur; sonra buna karbondioksitli sudan 4-5 damla eklenir. Gözlemler yazılır.

Test 6- Temiz bir deney tüpüne biraz kireç suyu koyulur. Bir kamaş ile suya üflenir. Ne olduğu yazılır.

SORULAR

- 1- Test 1 ve 2 den sağlağınız sonucu dikkate alarak, karbondioksitin suda çözüldüğü zaman ne çeşit bir madde meydana geldiğini söyleyiniz.
- 2- Sizce ne olduğunu bilinmeyen bir madde, fenol kırmızısıyla karıştırılır ve test 2'deki gibi bir renk değişikliği meydana getirirse, bu bilinmeyen maddede asit bulunduğundan emin olabilir misiniz?
- 3- Bu maddede karbondioksit bulunduğundan emin olabilir misiniz?
- 4- Nefesinizde asit veya sonradan asit olan bir madde var mıdır? Bunu nasıl yorumlayabilirsiniz?
- 5- Yalnız test 3'den yararlanarak nefesinizde karbondioksitin bulunduğunu söyleyebilir misiniz?
- 6- Kireç suyu, asitle reaksiyona girerek, görebileceğiniz bir değişiklik meydana getirir mi?
- 7- Kireç suyu karbondioksitle reaksiyona girerek görebileceğiniz bir değişikliğe sebep olur mu?
- 8- Test 3 ve 6'nın sonuçlarını düşünerek nefesinizde karbondioksit bulunduğunu söyleyebilir misiniz?
- 9- Eğer bir madde test 3 ve 5 ile aynı sonuçları verirse, bu maddenin karbondioksit olmaması ihtimali var mıdır?
- 10- Şimdi yedi küçük deney tüpüne bakınız. Hangi tüplerde renk değişikliği oldu?
- 11- Renk değişikliği gösteren tüpler hangi bakımlardan birbirine benzerler?
- 12- Renk değişikliği olmayan tüpler hangi bakımlardan birbirlerine benzerler?
- 13- Bütün bu deneylerden hangi geçici sonuç çıkarılabilir?
- 14- Bu sonuca olan güveninizi artıracak, yapabileceğiniz başka bir deney düşünebilir misiniz?
- 15- Deney tüplerinin bazılarında renk değişikliği olmamıştır. Bu tüpleri deneye sokmanın gerekli olup olmadığını tartışınız?
- 16- Pirinç vidaları niçin kullandınız?

"Patatesin Çimlenmesine Işığın Etkisi" deneyi ile programda yer alan diğer deney uygulamaların yapılışında da aynı yol izlenecektir.



Biyolojik çalışmalarda kullanılan bazı cihazlar, bulunulan yerdeki bir hastahaneye gezi düzenlenerek tanıtılır. Mikroskobun çalışması, mikroskop saydamı üzerinde açıklandıktan sonra "Mikroskobun Kullanılması" ve "Mikroskopta Ölçme" deneyleri yapılarak öğrencilere, mikroskop kullanma becerisi kazandırılır.

Lâboratuvar teknikleri ve ölçü birimleri konusunda öğrenciler bilgilendirilmeli, ezberletme yoluna gidilmemelidir.

Kavrama ve uygulama düzeyindeki hedefleri gerçekleştirmek ve öğrencileri keşfe yöneltmek için gezi ve gözlemler yapılır Öğretmen, bir ders öncesinden öğrencilere gözlem konularını verir. Konuyla ilgili deneyler, gruplar hâlinde yapılarak sonuçları tartışılır.

GEZİ, GÖZLEM ve DENEYLER

GÖZLEMLER:

1. Yeşil yapraklı saksı bitkisinin, karanlık bir odaya konularak yapraklarının sararmasının gözlenmesi ve bilimsel yöntem basamakları kullanılarak açıklanması.

2. Aile ve çevreyi gözleyerek yaygın hastalıkları tespit etme ve sebeplerini tartışma.

DENEYLER:

1. Patatesin çimlenmesine ışığın etkisinin incelenmesi.
2. Kontrollü nitel bir gözlemin yapılması.
3. Mikroskobun kullanılması.
4. Mikroskopta ölçmenin yapılması.

GEZİ:

1. Buldukları yerdeki bir hastahaneye gezi düzenleyerek nükleer manyetik rezonans (NMR), tomografi ve ultrasonografi gibi cihazların tanıtımı.

Not: Okul ve çevre şartlarına uygun olarak başka gezi, gözlem ve deneyler de yaptırılabilir.

ÖĞRETİM YÖNTEMLERİ

Anlatım, soru-cevap, tartışma, gözlem, deney, gösteri (demonstrasyon)

ÖĞRETİM ARAÇ - GEREÇLERİ

Araç-gereç ve malzemeler:

Patates	Plâstik küvet
Şeffaf naylon poşet	İp
Bıçak	Kâğıt havl
Mikroskop	Lâm
Lâmel	İnce ve saydam milimetrik cetvel
Gazete kâğıdı	Damlalık
Fenol kırmızısı (asit-baz ayracı)	Seyreltik hidroklorik asit
Karbondiyoksitli su (maden suyu)	Kireç suyu
Şeker çözeltisinde bira mayası süspansiyonu	10 tane çimlendirilmiş turp ya da bezelye tohumu



10 tane kuru turp ya da bezelye
Mantar tıpalı 7 küçük deney tüpü
6 adet deney tüpü
Kamış

Canlı böcek (çekirge, sinek vb.)
Deney tüplerine uyacak 7 pirinç vida
Tüplük
Kurutma kâğıdı

Tanıtlanacak araç ve gereçler:

Mikroskop	Termometre
Lâm	pH kâğıdı
Lâmel	Baget
Beher	Kuluçka makinası
Huni	Bunzen beki
Dereceli silindir	Erlenmayer
Cam balon	Bistüri
Pipet	Büyüteç
Petri kabı	Diseksiyon iğnesi ve küveti
Havan	Deney tüpü
Makas	Penset

Saydamlar:

1. Işık Mikroskobu
2. Metrik Sistem

Örnek okuma parçaları:

1. Bilimin geleceği ile ilgili.
2. Bilimsel gelişmelerin insan hayatına etkileri ile ilgili.
3. Mikroskop çeşitleri ve kullanım alanları ile ilgili.
4. ... vb.

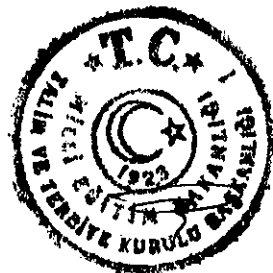
Kaynaklar:

1. Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve Teknik dergisi vb.).

ÖLÇME

Bu bölümde, hedeflere ulaşılma düzeyi, sınav ile ölçülebilir. Bazı hedeflerin ölçülmesi, öğrencilerin yaptığı gözlem ve deneylerle de değerlendirilebilir. Aşağıda, bilgi ve kavrama düzeyinde örnek sorular verilmiştir:

1. Bir bilimsel teori defalarca test edildikten sonra doğruluğu kabul ediliyorsa, bir olarak isimlendirilir.
2. Bilim adamının niteliklerini sayınız.
3. Biyolojinin alt bilim dallarını sıralayınız.



4. Bilimsel bir olayın açıklanması için ileri sürülen çözüm yoluna ne denir?

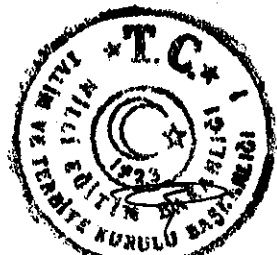
- a) Tartışma b) Kontrol grubu c) Hipotez d) Teori e) Kanun

DEĞERLENDİRME

Öğretmen, ölçme sonuçlarına göre öğrencinin başarısı hakkında değerlendirme yapar.

KAVRAM, TERİM ve İŞARETLER

Gözlem (nitel-nicel)	Problem	Bilimsel yöntem
Teori (Kuram)	Kanun (Yasa)	Hipotez
Objektiflik	Anatomi	Veri
Kontrollü deney	Histoloji	Varsayım
Botanik	Parazitoloji	Süreklilik
Sitoloji	Ekoloji	Zooloji
Embriyoloji	Mikrobiyoloji	Morfoloji
Biyokimya	Uzay Biyolojisi	Fizyoloji
Biyoteknoloji	Angstrom: A°	Genetik
Astronomi	Nanometre: nm	Moleküler Biyoloji
Doku kültürü	Santrifüj	Çevre Biyolojisi
Milimikron: mμ	Mikron: μ	Jeoloji



BÖLÜM II: 2000'Lİ YILLARIN BİLİMİ BİYOLOJİ

SÜRE : 4 saat

ÖNEMİ ve DİĞER BÖLÜMLERLE İLİŞKİSİ

Teknolojinin hızla geliştiği, bilim ve teknikteki gelişmelerin büyük boyutlara ulaştığı günümüzde artık 21. yüzyılın bilimi olarak nitelendirilen Biyolojinin önemini, geleceğini ve Biyolojideki gelişmelerin insanlığa katkılarının neler olabileceğini kavratmayı amaçlayan bir bölümdür.

Bütün bu gelişmeler, genç insanlarımızı meraklı, araştırmacı, geliştirici, bilimsel düşünce olgusuna yönlendirici bir süreçte yetiştirmemizi gerekli kıldığından bu bölüm büyük önem taşımaktadır.

Gençlerde, merak edilen olayların sebeplerini araştırmak, incelemeler yapmak tutku düzeyindedir. İşte, gençliğin bu meraklarını gidereceği alanlar Fen Bilimleridir.

Bütün bu gerçekler ve diğer yandan insanın biyo-kültürel-sosyal bir varlık oluşu, artık 21. yüzyılın bilimi olarak nitelendirilen Biyoloji biliminin önemini bir kez daha ortaya koymaktadır.

Bu bölümde kavratılmak istenenler, Biyolojinin önemi ve geleceğine ilişkin bilgiler olup öğrencilerin diğer konulara ilgilerini çekmek için temel oluşturmaktadır.

Bu bölüm, hedefine uygun verildiğinde öğrencilerin, Biyoloji dersini sevmeleri ve ilgi çekici olarak algılamaları gerçekleşecektir.

HEDEF ve DAVRANIŞLAR:

HEDEF 1: Biyolojinin önemini **kavrayabilme.**

DAVRANIŞLAR:

1. Biyolojinin önemini arttıran çevre sorunları, biyolojik ıslah yöntemleri, biyoteknolojik çalışmalar ve tıp alanındaki gelişmeleri açıklama.
2. Biyoloji bilgisine sahip olmanın, bireyin hayatına getireceği yararları açıklama.
3. Biyolojinin çağımızın önemli sorunlarının çözümüne katkısını açıklama.
4. Biyolojiye yeterli önemin verilmemesi sonucunda ülkemizde ortaya çıkan ve çıkabilecek olan sorunların neler olabileceğini açıklama.

HEDEF 2: Biyolojinin geleceğini ve insanlığa katkılarını **kavrayabilme.**

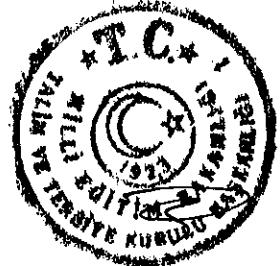
DAVRANIŞLAR:

1. Biyolojinin, gelecekte niçin daha önemli bir bilim olacağını açıklama.
2. Genetik alanındaki gelişmelerin hayatı nasıl etkileyeceğini açıklama.
3. Biyolojik gelişmelerin, 21. yüzyıldaki sonuçlarının neler olabileceğini açıklama.
4. Biyolojideki gelişmelerin insan sağlığı ile ilişkisini açıklama.

HEDEF 3: Biyolojik değerlerin **öneminin farkında oluş.**

DAVRANIŞLAR:

1. Kendisine, insanlığa, tüm canlılara ve doğaya bir bütün olarak bakılması gerektiğini söyleme / yazma.
2. Çevreye ve canlılara zarar vermeme.



3. Biyolojik zenginliklerin kullanılma yolları konusunda, basın ve yayın organlarından okuduğu en son bilimsel gelişmeleri sınıfa getirme.

KONULAR

2000'Lİ YILLARIN BİLİMİ BİYOLOJİ

- I. Biyolojinin Önemi
- II. Biyolojinin Geleceği
- III. Biyoloji Bilimindeki Gelişmelerin İnsanlığa Katkıları

ÖĞRENME - ÖĞRETME ETKİNLİKLERİ / İŞLENİŞ

Öğrenciler, bölümün konu başlıkları ve ulaşılmak istenen hedefleri konusunda bilgilendirilir (tahtaya yazılabilir, tepegözle gösterilebilir vb.).

Bu bölüme başlarken öğretmen, öğrencilerin ilgilerini çekmek için;

Günlük gazete, dergi ve çeşitli yayınlardan,

Bilim ve teknik dergilerinden,

Bilimsel eserlerden

makale, yazı vb. yoluyla son yıllarda yapılan biyolojik çalışmalar ve gelişmeleri okuyarak konuyu tartışmaya açar. Öğrencilerin bu konudaki fikirleri sorularak dikkatleri çekilir.

Biyolojinin yaşam bilimi olduğu, yaşayan dünyayı anlamaya, açıklamaya ve hatta kontrol etmeye çalıştığı vurgulanır. Yaşayan dünyanın bir parçası olan insanların, hayatlarını bilinçli bir şekilde sürdürebilmelerinin ancak Biyoloji bilmeleri ile sağlanacağı vurgulanır.

Bireylerin ve gelecek kuşakların sağlıklı yaşamasının Biyoloji konusunda bilinçlenmeleri ile sağlanabileceği ve Biyolojinin, 21. yüzyıldaki gelişmelerde alt yapıyı oluşturacağı fikri kavratılır.

Biyolojinin geleceği konusunda öğrenciyi düşündürmek amacıyla, aşağıdaki örnekler benzeri ana temalarda, soru-cevap yöntemi ile tartışma açılır:

- Önümüzdeki yıllar içerisinde, Biyolojideki gelişmelerin insanlığa olan etkilerinin neler olabileceği,
- Sağlıklı hayat için, gıda maddeleri, temizlik ve giyim malzemelerinin nasıl olması gerektiği,
- Soy tükenmekte olan canlı türlerinin gelecekte doğal dengeyi nasıl etkileyeceği,
- Moleküler Biyoloji, genetik mühendisliği ve tıp alanındaki gelişmelerin hayatı nasıl etkileyeceği, insanlığa katkılarının neler olabileceği,
- Bugün için tedavisi olmayan hastalıkların ileride Biyoloji ve tıp alanındaki gelişmeler ile çözülerek, nasıl daha sağlıklı toplumlar oluşabileceği,
- Uzay çalışmaları ile Biyoloji ilişkisi,
- Çevre ile ilgili konuların hayatla ve gelecekle ilişkisi,
- Biyolojinin geleceği konusunda günümüzde çok büyük önem taşıyan aşağıdaki çalışmalardan,
- Bilgi taşıyan moleküllerin özelliklerinin daha iyi bir şekilde anlaşılmasının mümkün olabileceği,
- Canlılarda doku onarımı ve organ tamamlaması imkânının sağlanabileceği,



- İnsandan insana ve hayvanlardan insana organ naklinin (transplantasyon) yaygınlaşabileceği,
- İnsan ömrünün uzatılmasının mümkün olabileceği,
- İnsülin, büyüme hormonlarının vb. Rekombinant DNA tekniği ile daha hızlı ve ekonomik olarak üretmenin mümkün olabileceği,
- Tek hücre proteini ile besin maddelerinin üretiminin sağlanabileceği,
- Biyolojik savaş silâhlarının üretiminin önem kazanabileceği vb. örnekler verilir.

GÖZLEM:

1. Geçmişte Biyolojiye yeterli önemin verilmemesi sonucunda, günümüz Türkiye'sinde ortaya çıkan sorunları gözleyerek sıralama.

Not: Okul ve çevre şartlarına uygun olarak, başka gözlem ve deneyler de yaptırılabilir.

ÖĞRETİM YÖNTEMLERİ

Anlatım, soru - cevap, tartışma, gösteri (demonstrasyon), gözlem

ÖĞRETİM ARAÇ - GEREÇLERİ

Örnek okuma parçaları :

1. Biyolojinin geleceği ve önemi ile ilgili
2. ... vb.

Kaynak :

1. Bilimsel eserler, bilimsel dergiler (Bilim ve teknik dergileri vb.).

ÖLÇME

Bu bölümde, hedeflere ulaşılma düzeyi, sınav ile ölçülür. Bazı hedeflerin ölçülmesi gözlem ile yapılabilir. Aşağıda, bilgi ve kavrama düzeyinde örnek sorular verilmiştir:

1. Ülkemizde gelecekte daha sağlıklı bir toplumun oluşturulması için neler yapılması gerektiğini açıklayınız.
2. Aşağıdakilerden hangisi, Biyolojinin önemli fonksiyonlarından?
 - a) Canlıların temel yapısını inceleme
 - b) Çevreyi tanıma ve koruma
 - c) Biyolojik zenginlikleri tanıma ve onlardan yararlanma
 - d) Karşılaşılan sorunlara bilimsel açıklama yapabilme
 - e) Hepsi

DEĞERLENDİRME

Öğretmen, ölçme sonuçlarına göre öğrencinin başarısı hakkında değerlendirme yapar.

