



T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

Sayı : E-10476336-100-2100118869

20.07.2022

Konu : Ders İçerikleri-Biyoloji Bölümü

İLGİLİ MAKAMA

Bu belge 5070 Elektronik İmza Kanununa uygun olarak imzalanmış olup, Fakültemiz Biyoloji Bölümü Ders İçerikleri aşağıda verilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini arz/rica ederim.

T.C. NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ BİYOLOJİ BÖLÜMÜ DERS İÇERİKLERİ			
I. SINIF I. YARIYIL			
Kodu: AİT 101	Adı: ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 2
Cumhuriyetin ilan sürecinden başlayarak, yeni Türk devletinin nasıl şekillendiği ve milli mücadele sürecinde nasıl bir dış politika izlendiği ve çağdaş medeniyetler seviyesine ulaşmak için gösterilen hedefler konularını içermektedir.			
Kodu: BIY 107	Adı: BİYOFİZİK	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3

1 Atom ve Moleküller 2 Elektromanyetik spektrum ve dalgaların genel özellikleri 3 Elektromanyetik spektrumda yer alan dalgaların genel özellikleri 4 Bağlar 5 Sınır alanı 6 Hücre membranı fiziksel süreçleri 7 Biyopotansiyeller 8 Arasınay 9 İştme 10 Solunum 11 Görme 12 Dolaşım biyofiziği 13 Nükleer olaylar 14 Radyasyonun madde ile etkileşimi 15 Akut ve kronik radyasyonun biyolojik etkileri

Kodu: BIY 101	Adı: GENEL BİYOLOJİ (BOTANİK) I	Teorik+Uygulama: 4+0	AKTS: 5
-------------------------	---	-----------------------------	----------------

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

Fax No : +90 (384) 215 39 48

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Bilgi İçin :Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No:13007





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

Hücre biyolojisi. Mikroskopun tarihsel gelişimi ve çalışma prensipleri. Sitoplazmanın kimyasal ve fiziksel özellikleri. Hücrede organeller, bitki hücresine özgü organeller ve ergastik maddeler. Metabolizma. Algler, Mantarlar ve Likenler. Çekirdek, içerdiği organel ve moleküller, genom, kromozom ve DNA kavramları, hücre devri, genetik kod mekanizması. Hücre bölünmesi, mitoz ve mayoz. Hücre çeperi. Doku, tanımı ve morfolojik gelişmesi. Bölünen ve sürekli dokular. Dokuların yapısal özellikleri. Yüksek organizasyonlu bitkilerdeki dokuların görevleri, özelleşmiş hücre yapıları. Organlar, tanımı ve gelişmeleri. Kök, yaprak ve çiçek. Kısımları, özellikleri ve görevleri. Bitki Çeşitliliği ve Çevre. Bitkiler ve sürdürülebilirlik.

Kodu: BIY 151	Adı: GENEL BİYOLOJİ (BOTANİK) LABORATUARI	Teorik+Uygulama: 0+2	AKTS: 3
----------------------	--	-----------------------------	----------------

Botaniğe girişte hücre, organel ve doku örneklerinin mikroskopta incelenişi, inceleme ortamını ve materyalin (sistematik adı ile) yakından tanınması

Kodu: BIY 109	Adı: GENEL KİMYA	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	-------------------------	-----------------------------	----------------

Madde: Elementler, Bileşikler, Karışımlar, Bileşiklerin adlandırılması, Ölçmeler ve Mol Kavramı: Birimlerin dönüştürülmesi, ölçmelerde belirsizlik, doğruluk ve kesinlik, atom modelleri, periyodik tablonun genel özellikleri. Kimyasal Reaksiyonlar: Kimyasal reaksiyonların yazılması, reaksiyonların denkleştirilmesi, çökelme, nötralizasyon ve redoks reaksiyonları, Reaksiyon Stokiyometrisi, Kimyasal Bağlar: İyonik Bağlar, Kovalent Bağlar, Gazlar, Çözeltiler, Kimyasal Denge, Asit ve Bazlar, pH hesabı, titrasyon, tampon çözeltiler, çözünürlük, kimyasal kinetik

Kodu: BIY 159	Adı: GENEL KİMYA LABORATUARI	Teorik+Uygulama: 0+2	AKTS: 3
----------------------	-------------------------------------	-----------------------------	----------------

Maddelerin fiziksel özellikleri ve tanımı, karışımların ayrılması, Gazların difüzyonu, özelliklerine göre maddelerin belirlenmesi, Kristallendirme ve fraksiyonlu kristallendirme, stokiyometri, donma noktası alçılması ve molekül ağırlığının bulunması, magnezyumun eşdeğer gram ağırlığı, kimyasal reaksiyon tipleri, Asit-baz titrasyonu, sıcaklığın reaksiyon hızına etkisi, gaz sabitinin tayini.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

Fax No : +90 (384) 215 39 48

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

Bilgi İçin :Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No:13007





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

Kodu: YBD 101	Adı: İNGİLİZCE 1	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 2
----------------------	-------------------------	-----------------------------	----------------

Öğrenciler günlük yaşamla ilgili cümle kurup, ingilizce grammer kurallarını kullanarak yazı yazabilecekler ve konuşabilecekler.

Kodu: ENF 101	Adı: TEMEL BİLGİSAYAR TEKNOLOJİSİ KULLANIMI I	Teorik+Uygulama: 2+2	AKTS: 5
----------------------	--	-----------------------------	----------------

1 Bilgisayarın tarihçe ve gelişimi 2 Donanımı ve temel bileşenler 3 Klavye ve fare kullanımı 4 Disket ve CD kullanımı 5 NS DOS 6 UNIX 7 Pardus 8 Arasınav 9 İşletim sistemleri, 10 Windows işletim sistemi 11 Denetim masası ve görevleri 12 Windows gezgini ve fonksiyonları 13 Sıkıştırma programları 14 Microsoft Word'e giriş 15 Microsoft Word ve görevleri 16 Dönem Sonu Sınavı

Kodu: TDL 101	Adı: TÜRK DİLİ I	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 2
----------------------	-------------------------	-----------------------------	----------------

Öğrenciler Türkiye Türkçesinin dil bilgisi kurallarını günlük hayatlarında doğru kullanabilirler.

I.SINIF II. YARIYIL

Kodu: AİT 102	Adı: ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 2
----------------------	---	-----------------------------	----------------

Cumhuriyetin ilan sürecinden başlayarak, yeni Türk devletinin nasıl şekillendiği ve milli mücadele sürecinde nasıl bir dış politika izlendiği ve çağdaş medeniyetler seviyesine ulaşmak için gösterilen hedefler konularını içermektedir.

Kodu: BIY	Adı: GENEL BİYOLOJİ	Teorik+Uygulama: 4+0	AKTS: 5
------------------	----------------------------	-----------------------------	----------------

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

Fax No : +90 (384) 215 39 48

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Bilgi İçin :Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No:13007





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

102	(ZOOLOJİ) II		
-----	--------------	--	--

Canlılar alemi Zoolojiye Giriş Canlıların özellikleri, Hücre ve fiziksel özellikleri Hücre ve Kimyasal yapısı Hücre organelleri ve fonksiyonları Hayvansal dokular yapı ve fonksiyonları Hayvanlarda Organ sistemleri: Deri, sindirim, solunum Hayvanlarda Organ sistemleri: Boşaltım, Destek sistemleri: İskelet Arasınay Hayvanlarda Organ sistemleri: Duyu organları yapı ve fonksiyonları Hayvanlarda Organ sistemleri: Bütünleştirici sistemler

Hayvanlarda hücresel Metabolizma Hayvan ekolojisi Hayvanlarda beslenme Hayvan genetiği Hayvan sistematigi
Dönem Sonu Sınavı

Kodu: BIY 152	Adı: GENEL BİYOLOJİ (ZOOLOJİ) LABORATUVARI II	Teorik+Uygulama: 0+2	AKTS: 3
----------------------	--	-----------------------------	----------------

1 Hücre ve yapıları 2 Organeller 3 Işık mikroskobunda ölçüm teknikleri 4 Hücre organelleri ve fonksiyonları 5 Hücre zarı 6 Moleküllerin zarıdan taşınım yöntemleri 7 Enzim aktivitesi 8 Arasınay 9 Hayvansal dokular (epitelyum, kan) 10 Hayvansal dokular (kemik, kıkırdak) 11 Hayvansal dokular(kas, sinir) 12 Duyu organları (Göz, Dil) 13 Sinir İSitemi (Beyin, Omurilik) 14 Balık Diseksiyonu 15 Kurbağa Diseksiyonu 16 Dönem Sonu Sınavı

Kodu: BIY 108	Adı: MİKROTEKNİK	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	-------------------------	-----------------------------	----------------

Mikroteknik nedir?, Mikroskop ve ışık mikroskobu tipleri, Mikroskopta ölçüm yapılması, Elektronmikroskobu ve tipleri, Tespit,Koruma, Dehidrasyon ve gömme, Kesit alma, Boyama, Mikroskopta inceleme,Mikroskoptan şeklini çizme ve fotoğrafını çekme, Sürekli ortamlar, Özel metodlar

Kodu: BIY 158	Adı: MİKROTEKNİK LABORATUVARI	Teorik+Uygulama: 0+2	AKTS: 3
----------------------	--------------------------------------	-----------------------------	----------------

Öğrenciye Biyoloji biliminin en önemli temel gereçlerinden ışık mikroskobunun teknik detayları ve kullanımındaki bazı özellikler ile birlikte preparat tekniklerini öğretmektir.

--	--	--	--

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

Fax No : +90 (384) 215 39 48

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Bilgi İçin :Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No:13007





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

Kodu: BIY 110	Adı: TAKSONOMİNİN ESASLARI	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
-------------------------	--------------------------------------	-----------------------------	----------------

Taksonomide Kullanılan Temel Kavramlar Taksonominin Tarihi Taksonomik Kategoriler Tür ve Türaltı Kategoriler (Varyete, Alttür ve Irk Kavramları) Taksonomik Karakterler Taksonomik Karakterlerin Çeşitleri Varyasyonların Yeri ve Önemi Taksonomik Çalışmalar, Yayınlama ve İsimlendirme Taksonomik Yayın ve Çeşitleri Milletlerarası Botanik ve Zoolojik İsimlendirme Kaideleri İsimlendirme Kaideleri İsimlendirmede Dikkat Edilecek Hususlar İsimlendirme ile ilgili tavsiyeler Milletler arası botanik isimlendirme kaideleri

Kodu: ENF 102	Adı: T E M E L B İ L G İ S A Y A R TEKNOLOJİSİ KULLANIMI II	Teorik+Uygulama: 2+2	AKTS: 5
-------------------------	---	--------------------------------	----------------

1 Bilgisayarın tarihçe ve gelişimi 2 Donanımı ve temel bileşenler 3 Klavye ve fare kullanımı 4 Disket ve CD kullanımı 5 NS DOS 6 UNIX 7 Pardus 8 Arasınay 9 İşletim sistemleri, 10 Windows işletim sistemi 11 Denetim masası ve görevleri 12 Windows gezgini ve fonksiyonları

Kodu: TDE 102	Adı: TÜRK DİLİ II	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 2
----------------------	--------------------------	-----------------------------	----------------

Öğrenciler Türkiye Türkçesinin dil bilgisi kurallarını günlük hayatlarında doğru kullanabilirler

Kodu: YBD 102	Adı: YABANCI DİL II	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 2
----------------------	----------------------------	-----------------------------	----------------

Öğrenciler günlük yaşamla ilgili cümle kurup, ingilizce gramer kurallarını kullanarak yazı yazabilecekler ve konuşabilecekler

II. SINIF I. YARIYIL

Kodu: BIY 213	Adı: BİTKİ MORFOLOJİSİ	Teorik+Uygulama: 2+1	AKTS: 4
----------------------	-------------------------------	-----------------------------	----------------

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

Fax No : +90 (384) 215 39 48

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Bilgi İçin : Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No: 13007





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

Vegetatif organlar (büyüme organları) Kök morfolojisi Kök metamorfozları Gövde morfolojisi Gövde tipleri ve dallanma Gövde metamorfozları Yaprak morfolojisi Arasınav Yaprak damarlanması, tipleri ve metamorfozları Generatif organlar Çiçek morfolojisi Çiçek durumları Çiçek diyagramı Meyve morfolojisi Tohum morfolojisi

Kodu: BIY 211	Adı: HAYVAN MORFOLOJİSİ	Teorik+Uygulama: 2+1	AKTS: 4
----------------------	--------------------------------	-----------------------------	----------------

Farklı sistematik kategoriye ait hayvanların morfolojileri, morfoloji farklılıkları üzerine etkili faktörler, evrimsel gelişim, sistemler.

Kodu: BIY 201	Adı: OMURGASIZ HAYVANLAR SİSTEMATİĞİ	Teorik+Uygulama: 4+0	AKTS: 5
----------------------	---	-----------------------------	----------------

Genel sistematik kuralları, Porifera, Cnidaria, Platyhelminthes, Nemertae, Nematoda, Rotifera, Annelida ve Mollusca şubelerinin üreme, boşaltım, dolaşım, sindirim vb biyolojik özellikleri

Kodu: BIY 251	Adı: OMURGASIZ HAYVANLAR SİSTEMATİĞİ LABORATUARI	Teorik+Uygulama: 0+2	AKTS: 2
----------------------	---	-----------------------------	----------------

Hayvan sistematigi ve sistematigin kurallari Omurgasiz hayvanlar Protozoa kulturunun hazirlanmasi ve incelenmesi Regnum: Protista Phylum: Porifera Phylum: Cnidaria Phylum: Platyhelminthes Phylum: Nematoda Phylum: Annelida Phylum: Mollusca Phylum: Arthropoda Phylum: Arthropoda Phylum: Echinodermata

Kodu: BIY 209	Adı: ORGANİK KİMYA	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	---------------------------	-----------------------------	----------------

Kimyasal bağlar, fonksiyonel gruplar ve bunların isimlendirilmeleri, bazı organik bileşiklerin sentezlenmesi, tepkime çeşitleri, stereokimya, asitler ve bazlar, .

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

Fax No : +90 (384) 215 39 48

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Bilgi İçin : Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No: 13007





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

Kodu: BIY 207	Adı: SİTOLOJİ	Teorik+Uygulama: 3+0	AKTS: 3
1 Hücrenin tanımı, Hücrenin büyüklüğü, Prokaryot ve Ökaryot hücreler 2 Hücrenin şekli, rengi ve kıvamı, kimyasal bileşenleri 3 Hücre hareketi- Sitoplazma hareketi, ameboid hareket, silyum ve flagellum hareketi, kasılıp-gevşeme, uyarılabilme, metabolizma, adaptasyon 4 Sitoplazma- Sitosol, Şekli unsurlar (Hücre zarıHücre zarının lipit, protein ve karbonhidratları) 5 Hücre duvarı, Hücre zarında Aktif ve Pasif taşıma (Basit difüzyon, Ozmoz, Diyaliz, Filtrasyon, Kolaylaştırılmış difüzyon), Ekzositoz ve Endositoz 6 Hücre zarında meydana gelen değişiklikler (Mikrovilluslar, Kinosilyumlar, Flagellumlar, Lateral bağlantılar) 7 Ergastoplazma, Golgi aygıtı, Lizozomlar, Mikrocicimler ve Mitokondriyonlar 8 Arasnav 9 İpliksel Organeller (Sentrozom, Mekik iplikleri, Miyofibriller, Nörofibriller, Tonofibriller) 10 Sitoplazma İnküzyonları- Depolanmış besin maddeleri (glikojen, lipit), Salgı maddeleri, Renk maddeleri, Kristal yapılar 11 Çekirdek ve Kısımları (Çekirdek zarı, Kromatin, Çekirdekçik, Çekirdek sıvısı) 12 Kromozomlar, Nükleik asitlerin moleküler yapıları ve sentezlenmeleri, Seks kromatini 13 Hücre Döngüsü 14 Hücre Bölünmeleri 15 Dönem Sonu Sınavı			

Kodu: BIY 257	Adı: SİTOLOJİ LABORATUARI	Teorik+Uygulama: 0+2	AKTS: 2
1 Yassı Hücreler- Böbrekte Bowman kapsülünün pariyetal yaprağı ve inen henle duvarındaki yassı hücrelerin tanıtımı 2 Yassı Hücreler- Kan damarı endotel hücreleri, ekzokrin bezlerde Pars inisyali duvarını oluşturan hücreler ve akciğer alveollerindeki yassı hücreler 3 Kübik Hücreler- Böbrekte duktus konnektivus, ekzokrin bezlerin Pars inisyali duvarları ve Tiroid bezi folikül epitelini oluşturan hücreler 4 Oval ve Yuvarlak Hücreler- Balık kan dokusunda oval yapılı eritrositler, memeli kan dokusunda yuvarlak yapılı tüm kan hücreleri, ovaryumlarda farklı gelişim aşamasındaki hücreler 5 Prizmatik Hücreler- Mide, bağırsak ve ekzokrin bezlerin Pars sekretoryalarındaki hücreler 6 Piramidal Hücreler- Ekzokrin bezlerin korpus glandulaları, böbrek tubulus proksimalis ve distalis duvarlarındaki hücreler 7 Düzensiz Biçimli Hücreler- Farklı morfolojik görünüme sahip sinir hücreleri, kemik hücreleri 8 Arasnav 9 Mekik biçimli hücreler- Sindirim kanalı, solunum			

yolları Tunika muskularis'inde ve kan damarı duvarındaki düz kas hücreleri 10 İplik biçimli hücreler- Dilde, özofagusun başlangıcında ve ekstremitelerdeki çizgili kas hücreleri 11 Organellerin elektron mikroskopik fotoğraflarda tanıtımı- Hücre zarı, Hücre zarında madde alış verişini sağlayan değişimler (mikrovilluslar, endositoz, ekzositoz), Glikokaliks, Sentrozomlar 12 Organellerin elektron mikroskopik fotoğraflarda tanıtımıHücre zarında hareketi sağlayan değişimler (pseudopodyumlar, kinosilyumlar, flagellumlar), Hücreleri birbirlerine bağlayan değişimler 13 Organellerin elektron mikroskopik fotoğraflarda tanıtımı- Ergastoplazma (ribozomlar, granüler ve agranüler endoplazma retikulumu), Golgi aygıtı, Mitokondriyonlar, Lizozomlar 14 Organellerin elektron mikroskopik fotoğraflarda tanıtımı- Çekirdek ve bölümleri (çekirdek zarı ve porlar, çekirdekçik, heterokromatik ve ökromatik bölgeler) 15 Mitoz Bölünme- Safhaları (soğan kökü ve kuş proventrikulusunda); Mayoz Bölünme- Testis ve ovaryumda farklı gelişim aşamasındaki hücreler 16 Dönem Sonu Sınavı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

Fax No : +90 (384) 215 39 48

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Bilgi İçin :Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No:13007





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

Kodu: BIY 203	Adı: TOHUMSUZ BİTKİLER SİSTEMATİĞİ	Teorik+Uygulama: 4+0	AKTS: 5
Giriş, bitki sistematığının tarihçesi ve bitkilerin sınıflandırılması Bitkilerde Üreme Tipleri; eşeyli ve eşeysiz üreme, döl alması Tohumlu Bitkilerin Sınıflandırılması; Virüs ve Rickettsiala Bakteriler; Archae Bakteriler ve Eubacteria. Bakterilerin Genel Özellikleri, yayılışları, tabiattaki rolleri, morfolojileri ve koloni tipleri. Bakterilerde üreme, endospor teşekkülü, beslenme ve metabolizması, solunum ve hareket, bakterilerin sistematığı Algler; alglerin morfolojileri, ekolojileri, önemi ve ekonomik değerleri Alglerin Sistematığı			

Kodu: BIY 253	Adı: TOHUMSUZ BİTKİLER SİSTEMATİĞİ LABORATUARI	Teorik+Uygulama: 0+2	AKTS: 2
Giriş, Mavi-yeşil Algler(Cyanophyta) ve Diatomelerin (Bacillariophyta) genel özellikleri, önemi ve sistematikleri, örneklerin incelenmesi Yeşil alglerin (Chlorophyta) genel özellikleri ve örneklerin incelenmesi. Esmer alglerin (Phaeophyta) genel özellikleri ve örneklerin incelenmesi. Kırmızı alglerin (Rhodophyta) genel özellikleri ve örneklerin incelenmesi Mantarların (Mycota) genel özellikleri; Myxomycota, Chytridiomycota divisiolarının genel özellikleri ve örneklerin incelenmesi. Oomycota ve Zygomycota divisiolarının genel özellikleri ve örneklerin incelenmesi. Ascomycota ve Basidiomycota divisiolarının genel özellikleri ve örneklerin incelenmesi.			

Kodu: BKE 201	Adı: BİLİMSEL VE KÜLTÜREL ETKİNLİKLER I	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 2
Öğrencilerin bilimsel toplantı, seminer, panel, atölye çalışmaları, müze eğitimi, sanatsal kültür gezileri, sinema, tiyatro, konser, sergi, spor etkinlikleri, kulüp etkinlikleri, çevre düzenleme ve sosyal sorumluluk projeleri vb. etkinliklere katılmaları konusunda yönlendirilmesi			

II. SINIF II. YARIYIL

Kodu: BIY 214	Adı: BİTKİ ANATOMİSİ	Teorik+Uygulama: 2+1	AKTS: 4
----------------------	-----------------------------	-----------------------------	----------------

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

Fax No : +90 (384) 215 39 48

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Bilgi İçin :Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No:13007





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

Bitki hücresinin genel yapısı Hücre çeperinin yapısı Hücre çeperinde oluşan yapılar Protoplast-sitoplazma Sitoplazmadaki organeller Vakuol-ergastik maddeler Dokular-meristem doku Daimi dokular

Kodu: BIY 210	Adı: BİYOKİMYA	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	-----------------------	-----------------------------	----------------

Biyokimyanın tanımı ve tarihçesi, Atomdan moleküle Hücre, Amino asitler ve Proteinler, Enzimler, Koenzimler ve eser elementler, Karbohidratların biyokimyası, Lipidlerin biyokimyası, Nükleik asitlerin yapısı ve fonksiyonu, Vitaminler, Metabolizmaya genel bir bakış, Karbohidratların metabolizması, Sitrik asit döngüsü, Oksidatif fosforilasyon, Yağ asitlerinin oksidasyonu, Amino asitlerin oksidasyonu, Genetik kod ve Protein biyosentezi

Kodu: BIY 212	Adı: HAYVAN ANATOMİSİ	Teorik+Uygulama: 2+1	AKTS: 4
----------------------	------------------------------	-----------------------------	----------------

Farklı sistematik kategorilerin anatomik yapıları, iskelet ve kas, sindirim, boşaltım, dolaşım, üreme sistemleri ve karşılaştırmalı anatomi.

Kodu: BIY 208	Adı: HİSTOLOJİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	-----------------------	-----------------------------	----------------

Organizmayı oluşturan dokular, dokuların temel yapıları ve işlevleri, doku çeşitleri, dokular arasındaki ilişkiler

Kodu: BIY 258	Adı: HİSTOLOJİ LABORATUVARI	Teorik+Uygulama: 0+2	AKTS: 2
----------------------	------------------------------------	-----------------------------	----------------

Temel hayvansal dokular, dokuları meydana getiren hücreler arasındaki ilişki, histolojik preparatlardaki doku örnekleri

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

Fax No : +90 (384) 215 39 48

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Bilgi İçin :Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No:13007





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

Kodu:

BIY 202

Adı:

OMURGALI HAYVANLAR SİSTEMATİĞİ

Teorik+Uygulama:

4+0

AKTS:

5

Omurgalı hayvanların sınıflandırılmasının yapılması, omurgalıların evrimsel gelişimleri, sistematik kategorilerin genel biyolojik özellikleri, zoocoğrafik dağılımları ve önemli türlerin latince isimleri.

Kodu: BIY 252	Adı: OMURGALI HAYVANLAR SİSTEMATİĞİ LABORATUVARI	Teorik+Uygulama: 0+2	AKTS: 2
Türlerin isimlendirilmesinde uyulacak kurallar, Chordata, Protochordata, Cyslostomata, Chondrichthyes, Osteichthyes ve Amphibia' nın sınıflandırılmaları, morfolojilerini ve ekolojileri, bu şubelerin sistematik özellikleri, ekonomik önemi ve yok olma sebepleri			

Kodu: BIY 204	Adı: TOHUMLU BİTKİLER SİSTEMATİĞİ	Teorik+Uygulama: 4+0	AKTS: 5
Sınıflandırmanın amacı, önemi, Sınıflandırmanın tarihçesi Modern ve klasik taksonomi Sistematiğe önemli şahsiyetler ve eserleri Sınıflandırma için gerekli temel bilgiler, Botanik Nomenklatür Kodu Anahtar ve çeşitleri, anahtar yapımı ve kullanımı Taksonomik kategoriler, sınıflandırma sistemleri Önemli bitki grupları ve ayırt edici özellikleri(Tohum-spor karşılaştırması, döllenme ve hayat devri, plasentasyon tipleri vs.)			

Kodu: BIY 254	Adı: TOHUMLU BİTKİLER SİSTEMATİĞİ LABORATUVARI	Teorik+Uygulama: 0+2	AKTS: 2
Steromikroskop tanıtımı ve teşhiste kullanılacak malzemelerin tanıtımı Föy içeriği ve doldurulmasında dikkat edilecek hususlar Anahtar yapımı ve kullanımına ait denemeler Bitki kısımlarının tanıtımı ve sistematikteki önemleri Önemli bitki grupları ve ayırt edici özellikleri Tohum-spor karşılaştırması, döllenme ve farklı gruplarda hayat devri vs. Kozalak ve meyve karşılaştırması, Gymnospermilerin cins düzeyinde teşhisi			

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

Fax No : +90 (384) 215 39 48

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Bilgi İçin :Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No:13007





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

Kodu: BKE 202	Adı: BİLİMSEL VE KÜLTÜREL ETKİNLİKLER II	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 2
Öğrencilerin bilimsel toplantı, seminer, panel, atölye çalışmaları, müze eğitimi, sanatsal kültür gezileri, sinema, tiyatro, konser, sergi, spor etkinlikleri, kulüp etkinlikleri, çevre düzenleme ve sosyal sorumluluk projeleri vb. etkinliklere katılmaları konusunda yönlendirilmesi			

III. SINIF I. YARIYIL

Kodu: BIY 305	Adı: BİTKİ FİZYOLOJİSİ	Teorik+Uygulama: 3+0	AKTS: 4
Bitki Fizyolojisine giriş, Bitki hücrelerinin kimyasal bileşimi, bitkilerde su metabolizması, bitkilerde su alınımlı ve taşınımı, bitkilerde mineral madde alınımlı ve taşınımı, azot metabolizması ve besin devirleri, bitkilerde organik maddelerin taşınımı, bitkilerde su kaybı olayları, fotosentez ve kemosentez, solunum ve fermentasyon, bitkilerde büyüme ve gelişme, bitkilerde stres			

Kodu: BIY 355	Adı: BİTKİ FİZYOLOJİSİ LABORATUARI	Teorik+Uygulama: 0+2	AKTS: 2
Öğrenciye laboratuvar ortamındaki çalışma prensiplerinin öğretilmesi, bitkisel dokularda meydana gelen temel fizyolojik olayların laboratuvar ortamında gözlenmesi, deney sonuçlarının yorumlanması			

Kodu: BIY 313	Adı: BİYOİSTATİSTİK	Teorik+Uygulama: 4+0	AKTS: 5
Veri tipleri, verilerin toplanması ve düzenlenmesi, basit istatistiksel kavramlar, terimler, istatistiklerin hesaplanması ve sonuçların analiz edilmesi.			

--	--	--	--

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

Fax No : +90 (384) 215 39 48

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Bilgi İçin :Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No:13007





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

Kodu: BIY 315	Adı: EKOLOJİ I	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
Birey, populasyon, komünite ve ekosistem kavramları, bunlar üzerine etkili abiyotik ve biyotik faktörler, etki şekilleri.			

Kodu: BIY 301	Adı: GENETİK I	Teorik+Uygulama: 2+2	AKTS: 4
Kalıtımın sitolojik temelleri, Mendel kanunları, allel ve gen interaksyonları, genotip-fenotip ilişkisi, kromozom haritaları, eşey belirleme sistemleri			

Kodu: BIY 317	Adı: MİKROBİYOLOJİ	Teorik+Uygulama: 3+0	AKTS: 4
Bakterilerin morfolojik ve anatomik yapıları Bakteri metabolizması ve enzimleri Bakteriyofajlar, lizojeni,			

fenotipik ve genotipik değişiklikler. Bakteriler arasında genetik madde aktarımı, plazmitler Kemoterapötik maddeler ve mikroorganizmalar Bakterilerde virulans Bakterilere karşı organizmanın direnci ve bağışıklık Hücrel ve humoral bağışık yanıt Bağışık yanıtta görev alan hücreler ve organlar Gram pozitif koklar (Stafilokok ve Streptokok 'lar) Fakültatif anaerob gram negatif çomaklar (E. coli, Salmonella, Shigella, Yersinia vb) Gram negatif aerobik çomak ve koklar (Pseudomonas, Neisseria vb) Gram negatif hareketli bakteriler (Campylobacter, Arcobacter, Helicobacter) Gram pozitif sporsuz bakteriler (Listeria, Lactobacillus), asidodirençli bakteriler (Tüberküloz) Gram pozitif sporlu bakteriler (Bacillus, Clostridium).

Kodu: BIY 357	Adı: MİKROBİYOLOJİ LABORATUARI	Teorik+Uygulama: 0+2	AKTS: 2
Bakterilerin morfolojik ve anatomik yapıları Bakteri metabolizması ve enzimleri Bakteriyofajlar, lizojeni, fenotipik ve genotipik değişiklikler. Bakteriler arasında genetik madde aktarımı, plazmitler Kemoterapötik maddeler ve mikroorganizmalar Bakterilerde virulans Bakterilere karşı organizmanın direnci ve bağışıklık Arasınav Hücrel ve humoral bağışık yanıt Bağışık yanıtta görev alan hücreler ve organlar Gram pozitif koklar (Stafilokok ve Streptokok 'lar) Fakültatif anaerob gram negatif çomaklar (E. coli, Salmonella, Shigella, Yersinia vb) Gram negatif aerobik çomak ve koklar (Pseudomonas, Neisseria vb) Gram negatif hareketli bakteriler (Campylobacter, Arcobacter, Helicobacter) Gram pozitif sporsuz bakteriler (Listeria, Lactobacillus), asido-dirençli			

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

Fax No : +90 (384) 215 39 48

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Bilgi İçin :Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No:13007





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

bakteriler (Tüberküloz) Gram pozitif sporlu bakteriler (Bacillus, Clostridium). Dönem Sonu Sınavı

Kodu: İSG 301	Adı: İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ I	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 2
-------------------------	--	-----------------------------	----------------

İş sağlığı ve güvenliğinin tarihi gelişimi, iş kazası ve meslek hastalıkları ve maliyeti, iş güvenliği kavramı, iş güvenliği çalışmalarının iş gücü verimliliği açısından önemi, iş güvenliğinde temel unsurlar, tehlikelerin kaynakları, iş sağlığı kavramı, psikososyal risk etmenleri, Ulusal ve Uluslararası iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili kuruluşlar, ILO sözleşmeleri, güvenliği bozan olaylar: Yangın, deprem ve sel.

III. SINIF II. DÖNEM

Kodu: BIY 312	Adı: BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE RAPOR HAZIRLAMA	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
-------------------------	---	--------------------------------	----------------

Bilimsel çalışma planlanması, yöntem, materyal, deneme, analiz yapılması, sonuçların yorumlanması ve raporlama. Araştırma sonuçlarının kısa, öz ve anlaşılır bir şekilde etkin olarak sunulma yöntemleri.

Kodu: İSG 302	Adı: İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ II	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 2
-------------------------	---	-----------------------------	----------------

İş sağlığı ve güvenliğinin tarihi gelişimi, iş kazası ve meslek hastalıkları ve maliyeti, iş güvenliği kavramı, iş güvenliği çalışmalarının iş gücü verimliliği açısından önemi, iş güvenliğinde temel unsurlar, tehlikelerin kaynakları, iş sağlığı kavramı, psikososyal risk etmenleri, Ulusal ve Uluslararası iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili kuruluşlar, ILO sözleşmeleri, güvenliği bozan olaylar: Yangın, deprem ve sel.

Kodu: BIY 314	Adı: EKOLOJİ II	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	------------------------	-----------------------------	----------------

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

Fax No : +90 (384) 215 39 48

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Bilgi İçin :Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No:13007





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

Ekosistemin ögeleri ve arasındaki ilişkiler, besin ağı, ekosistemin dengesini etkileyen faktörler, çevre kirliliği ve kontrol yöntemleri, doğal kaynaklardan yararlanma ve sürdürülebilir bir doğal kaynak yönetimi.

Kodu: BIY 302	Adı: GENETİK II	Teorik+Uygulama: 2+2	AKTS: 4
----------------------	------------------------	-----------------------------	----------------

Genetik bağlantılar ve kromozom haritaları, mikroorganizmalarda konjugasyon, transformasyon ve transdüksiyon, kromozom sayısı ve yapısında meydana gelen mutasyonlar, kromozom dışı kalıtım, populasyon genetiği

Kodu: BIY 304	Adı: HAYVAN FİZYOLOJİSİ	Teorik+Uygulama: 3+0	AKTS: 4
----------------------	--------------------------------	-----------------------------	----------------

Genel fizyoloji; hareket, sinir, solunum, sindirim, boşaltım, üreme ve endokrin sistemleri.

Kodu: BIY 354	Adı: HAYVAN FİZYOLOJİSİ LABORATUARI	Teorik+Uygulama: 0+2	AKTS: 2
----------------------	--	-----------------------------	----------------

Dersin Amacı

Besin tayini Karbohidart sindirimi Protein sindirimi Yağ sindirimi Hareketin basit canlıdan gelişmiş canlıya doğru gösterimi Kas yapısı Dolaşım, kalbin yapısı ve damar sistemi. Arasnav Solunum sistemi. Oksijen yeterliliği Sinir Fizyolojisi Merkezi sinir sitemi Siyatik sinir deneyi Refleks Genel Değerlendirme Dönem Sonu Sınavı

Kodu:

BIY 316

Adı:

MOLEKÜLER BİYOLOJİ

Teorik+Uygulama:

2+0

AKTS:

3

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

Fax No : +90 (384) 215 39 48

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Bilgi İçin :Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No:13007





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

Hücrel mekanizmalar Moleküllerden hücreye Nükleik asitler Protein yapı ve fonksiyonu DNA replikasyon mekanizmaları Genetik rekombinasyon mekanizmaları

Kodu: BIY 356	Adı: MOLEKÜLER BİYOLOJİ LABORATUARI	Teorik+Uygulama: 0+2	AKTS: 2
Bakteri ve Diğer Mikroorganizmaların Kromosomal ve Plazmid-DNA'larının izolasyonu Agaroz jel elektroforez Protein izolasyonu SDS-PAGE, Bakterilerde genetik Madde Aktarımı (Transformasyon), Bakterilerde genetik Madde Aktarımı (Transformasyon),			

IV. SINIF I. YARIYIL

Kodu: BIY 407	Adı: BİYOTEKNOLOJİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
Biyoteknoloji ve uygulama alanları hakkında temel bilgilerden yararlanma, Biyogüvenlik, Rekombinant DNA teknolojisi ve transgenik organizmalar, biyoteknolojik kimyasalların üretimi,			

Kodu: BIY 457	Adı: BİYOTEKNOLOJİ LABORATUARI	Teorik+Uygulama: 0+2	AKTS: 3
Biyoteknolojik kültürlerin seleksiyonlar DNA analizi. Protein analizi. Plazmid DNA izolasyonu PCR metot ve uygulamaları. Gen aktarım yöntemleri-I Arasınay Gen aktarım yöntemleri-II Atık maddelerden (melas ve peynir altı suyu) THP üretimi. Atık maddelerden (melas ve peynir altı suyu) etanol üretimi Organik asit üretimi. Biyoplastik,Poly b-hidroksibütirat (PHB) üretimi. Ekzopolisakkarit (EPS) üretimi. Hücre immobilizasyonu. Enzim immobilizasyonu. Dönem Sonu Sınavı			

IV. SINIF II. DÖNEM

Kodu: BIY 414	Adı: LİSANS BİTİRME TEZİ	Teorik+Uygulama: 4+0	AKTS: 6
----------------------	---------------------------------	-----------------------------	----------------

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

Fax No : +90 (384) 215 39 48

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Bilgi İçin :Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No:13007





Araştırma projesi ile ilgili bilgiye ulaşma, literatür toplama ve literatürleri değerlendirme, bağımsız olarak düşünme ve grup çalışmasına uyum sağlama

SEÇMELİ DERS HAVUZU

Kodu: BIY 331	Adı: BİTKİ EMBRİYOLOJİSİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	---------------------------------	-----------------------------	----------------

Çiçek ve bitkilerde esey dağılımı Gymnosperm çiçeği ve gelişmesi, döllenme ve embriyo gelişimi Angiosperm çiçeği ve çiçek organları Anter, gelişimi ve polen oluşumu Karpel (Disi organ) Ovul tipleri ve gelişimi Mikrosporogenesis, erkek gamet Megasporogenesis, disi gamet Embriyo kesesi tipleri Döllenme (çift döllenme) Endosperm gelişimi ve tipleri Dikoliledon embriyo gelişim tipleri Monokotil embriyo gelişim tipleri Apomiksis ve polyembriyoni Çiçek ve bitkilerde esey dağılımı

Kodu: BIY 323	Adı: BİTKİ KORUMA	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	--------------------------	-----------------------------	----------------

Bitki zararlıları bakteriler, virüsler ve mantarların etkisi ve korunma yolları kullanılan ilaçlar

Kodu: BIY 319	Adı: ÇEVRE SAĞLIĞI	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	---------------------------	-----------------------------	----------------

Çevre Sağlığına giriş, sağlık kavramı, sağlıklı insan ve sağlıklı çevre tanımı, insan sağlığını etkileyen faktörler, koruyucu ve sosyal tıp yaklaşımı, halk sağlığı, işçi sağlığı, Sosyal Güvenlik Kurumu, çalışanların sağlığını etkileyen genel faktörler, çalışma koşullarının iş ve işçi sağlığı üzerine etkileri, meslek hastalıkları, zehirlenmeler, bulaşıcı hastalıkların taşınma ve bulaşma yolları, Hava, su, radyasyon, katı atık, gürültü kirliliğinin sağlık etkileri, Çevre sağlığında koruyucu önlemler, Dünyada ve Türkiyede çevre sağlığı ile ilgili kuruluşlar.

Kodu: BIY 339	Adı: DENİZ BİYOLOJİSİNE GİRİŞ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	--------------------------------------	-----------------------------	----------------

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

Deniz suyunun fiziksel, kimyasal ve biyolojik özellikleri, denizel türler, türler arası ilişkiler, besin ağı, deniz kirliliği ve sürdürülebilirlik için alınması gerekli önlemler.

Kodu: BIY 325	Adı: EKONOMİK BİTKİLER	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
Bitkisel ürünlerin özellikleri ve önemi Ekonomik bitkilerle kültür bitkileri arasındaki ilişki Besin bitkileri!! Algler ve mantarlar Besin bitkileri, Tahıllar ve Baklagilleri, Besin bitkileri, Sebze-Meyveler Besin bitkileri, Yağ bitkiler Endüstri bitkileri, Lif bitkileri Endüstri bitkileri, Orman bitkileri ve orman ürünleri Endüstri bitkileri, Boya ve tanen bitkileri Endüstri bitkileri, Kauçuk, reçine ve sakız bitkileri Endüstri bitkileri, Endüstriyel Yağ ve mum bitkileri Endüstri bitkileri, şeker, nişasta ve selüloz ürünleri, Uyarıcı ve Baharat bitkileri			

Kodu: BIY 343	Adı: HAYVAN DAVRANIŞLARINA GİRİŞ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
Hayvan davranışları, canlıların birbirleriyle ilişkileri, davranışın evrimi, davranış analizi.			

Kodu: BIY 341	Adı: HAYVANLARDA GÖÇ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
Hayvanlar göçün sebepleri, göç yolları, kuş göçleri, memeli göçleri, sucul ve karasal ekosistemlerde göçlerin biyolojik etkileri.			

Kodu: BIY 321	Adı: HİDROBİYOLOJİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
Giriş, hidrobiyoloji ile ilgili bazı kavramlar ve terimler, su ortamı ve özellikleri. İç suların sınıflandırılması ve göller Göl suyunun fiziksel özellikleri Göl suyunun fiziksel özelliklerinin sucul canlılar üzerine etkisi. Göl suyunun kimyasal özellikleri. Göl suyunun kimyasal özelliklerinin sucul canlılar üzerine etkisi. Göllerin ekolojik ve limnolojik olarak sınıflandırılması Arasınay Göllerde ötrofikasyon olayı ve ötrofikasyonun neden olduğu problemler. Akarsular ve çeşitli akarsu tipleri. Akarsularda zonasyon. Akarsuların fiziko-kimyasal özellikleri. Su canlılarının sınıflandırılması ve			

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

Fax No : +90 (384) 215 39 48

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

Bilgi İçin :Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No:13007





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

bölgelere göre yayılışları. Su ortamında organik madde dolaşımı ve besin zinciri Canlıların sucul yaşama uyumu, suların kirlenmesi ve kirliliğin sucul canlılara etkisi. Dönem
Sonu Sınavı

Kodu: BIY 337	Adı: KLİNİK MİKROBİYOLOJİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
-------------------------	-------------------------------------	-----------------------------	----------------

Mikrobiyolojinin tarihsel Gelişimi Sitoplazmik Membran Hücre Duvarı Protein yapı ve fonksiyonu Prokaryot genom yapısı, Hücre İçi Granüler Yapılar Genetik rekombinasyon mekanizmaları Mikroorganizmaların gelişmesini etkileyen çevresel faktörler Genetik kod, Transkripsiyon ve translasyon Mikrobiyel Metabolizm Mikroorganizmalarda enerji eldesinde kullanılan yollar, Organik bileşiklerden enerji eldesi Mikrobiyal Ekoloji ve Bazı Bakteri grupları Mikrobiyel Biyoteknoloji Tıbbi Mikrobiyoloji Bakteriyo-fajlar.

Kodu: BIY 333	Adı: MİKOLOJİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	----------------------	-----------------------------	----------------

Bir Bilim Olarak Mikoloji' ye Giriş Fungusların Mikroorganizmalar Arasında ve Sınıflandırmadaki Yeri
Fungusların İnsanlık İçin Önemi Fungusların yararlı etkinlikleri, Fungusların zararlı etkinlikleri
Fungal Hücre
Yapısı Funguslarda Somatik Yapı Funguslarda Eşeysiz Üreme Funguslarda Eşeyli Üreme

Kodu: BIY 327	Adı: TARIMSAL EKOLOJİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	------------------------------	-----------------------------	----------------

Tarımsal ekolojinin tanımı, Dünya besin dengesi, besin üretim yöntemleri Doğal ve Tarım Ekosistemleri

Kodu: BIY 329	Adı: TIBBİ VE AROMATİK BİTKİLER	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
-------------------------	---	-----------------------------	----------------

Tıbbi bitkiler ve tarihi gelişim süreci Tıbbi bitkilerin tanınması, önemi ve sınıflandırılması Bitkilerin isimlendirilmesi ve tayini Drogların İsimlendirilmesi Cyanophyta grubuna ait drog örnekleri Phycophyta Chlorophyceae-Phaeophyceae Mycophyta'ya ait drog örnekleri Likenlerin genel

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

Fax No : +90 (384) 215 39 48

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Bilgi İçin : Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No: 13007





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

özellikler ve tanınmış dorg örnekleri ve kullanım alanları

Kodu: BIY 335	Adı: TÜRKİYE FLORASI	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	-----------------------------	-----------------------------	----------------

Flora ve vejetasyon kavramlarının tanımı Vejetasyon terimleri Türkiye'nin vejetasyon yapıları ve kısa açıklamaları Vejetasyon üzerine etkili faktörler Türkiye'nin fitocoğrafi bölgeleri ve bitkileri Türkiye'nin fitocoğrafi bölgeleri ve bitkileri Orman vejetasyonları(yaprak döken ve dökmeyen)

Kodu: BIY 332	Adı: ÇEVRE MİKROBİYOLOJİSİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	-----------------------------------	-----------------------------	----------------

Mikroorganizmaların Tanıtımı: ökaryotik ve prokaryotik organizmaların sınıflandırılması ve genel özellikleri, -
Bakteriler ve bakteri sayım yöntemleri, -Bakterilerde hareket ve besin taşınımı, -Protozoolar, Mavi-yeşil algler, Virüsler, Funguslar, -Çevresel koşulların mikroorganizmalar üzerindeki etkileri, - Mikroorganizmaların besin gereksinimleri ve büyüme kinetiği, -Atıksu arıtımında karşılaşılan mikroorganizmalar, -Suların mikrobiyolojik kontrolü

Kodu: BIY 342	Adı: ÇEVRE YÖNETİMİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	----------------------------	-----------------------------	----------------

Endüstrilerde çevre yönetim sistemi oluşturulmasında Yasa, Yönetmelikler ve standartların önemi,Farklı Endüstriler ve Atık Karakterizasyonları, Atık Azaltma Yöntemleri, Proses Kontrolü Yeniden kullanım ve atık azaltmaya etkileri, Geri Kazanım yöntemleri, Çevre Yönetim Sistemlerinin Uygulanışı, çevre kirliliğini kaynağında önlemek, atık miktarlarını kontrol altında tutmak ve iyileştirmek veya atığın oluşmasını, emisyonunu veya boşaltılmasını önlemek, azaltmak veya kontrol etmek, doğal kaynakları koruyarak verimli

kullanmak, uygulanabilir teknolojileri seçerek tesis ve proses tasarımında çevresel etkilerini dikkate almak başta olmak üzere çevreyi olumsuz yönde önemli derecede etkileyecek kirlilikleri önleyebilmek konularını içerir

Kodu: BIY 330	Adı: GIDA MİKROBİYOLOJİSİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	----------------------------------	-----------------------------	----------------

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

Fax No : +90 (384) 215 39 48

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Bilgi İçin :Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No:13007





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

Gıdalarda önemli mikroorganizmalar, Mikrobiyal bulaşma kaynakları, Gıdalarda mikrobiyal gelişmeyi etkileyen faktörler, Gıdalarda indikatör ve patojen mikroorganizmalar, Gıda muhafaza İlkeleri, Fermentasyonda rol oynayan mikroorganizmalar

Kodu: BIY 334	Adı: HAYVAN BESLEME	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	----------------------------	-----------------------------	----------------

1Beslenmenin tanımı, besin maddeleri (Genel hayvan besleme), Su ve metabolizması 2Proteinler ve metabolizması, Karbonhidratlar ve metabolizması 3Lipitler ve metabolizması, Vitaminler ve metabolizması 4Mineral elementler ve metabolizması, Enerji ve metabolizması 5Besin maddeleri ve enerji gereksinmesi, Et sığırlarının beslenmesi 6Et sığırlarının beslenmesi devam, Süt sığırlarının beslenmesi 7Süt sığırlarının beslenmesi devam, Buzağı besleme ilkeleri 8Ara Sınav 9Koyun besleme ve Keçi besleme 10Kanatlı beslenmesi, Etçi (Broiler) piliçlerin beslenmesi 11Yumurtacı tavukların beslenmesi, Hindilerin ve bıldırcınların beslenmesi 12Deve kuşlarının ve pekin ördeklerinin beslenmesi, 13Köpek ve kedi beslenmesi, Atların beslenmesi 14Atların beslenmesi devam, Rasyon düzenlenmesi 15Rasyon düzenlenmesi devam 16 Final Sınavı

Kodu: BIY 328	Adı: HAYVAN EMBRİYOLOJİSİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	----------------------------------	-----------------------------	----------------

Hayvan Embriyolojisinin tarihçesi, Embriyoloji tipleri Oogenez, Spermatogenez Sperm ve yumurta morfolojisi, Yumurta tipleri, Yumurta zarı tipleri, Segmentasyon ve tipleri, Gastrulasyon ve tipleri Neurolasyon

u: BIY 326	Adı: HERBARYUM TEKNİKLERİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
-------------------	----------------------------------	-----------------------------	----------------

Herbaryum tanımı Herbaryumda örneklerin düzenlenmesi Lokalite, habitat kavramlarının örneklerle açıklanması Arazi çalışmaları ve kullanılacak alet ve cihazlar Örnek toplama ve o sırada dikkat edilecek hususlar Öğrencileri araziye çıkarma ve bitki toplama denemelerinin yaptırılması Örnek toplama sonrası yapılacak işlemler

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

Fax No : +90 (384) 215 39 48

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

20 / 41

Bilgi İçin :Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No:13007





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

Kodu: BIY 336	Adı: KLİNİK BİYOKİMYA	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
Laboratuar ölçüm metodları; kan, idrar, dışkı,hematolojik analizlerLaboratuar			

Kodu: BIY 324	Adı: SÜS BİTKİLERİ VE ÇOĞALTIM TEKNİKLERİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
GENERATİF ÜRETİM Tanımı ve Önemi, Generatif Üretim Yöntemleri, Tohumla Üretim, Tohum Kazanımı, Tohumların Toplanması ve Hazırlanması, Tohum Ekimi ve Yöntemleri VEGATATİF ÜRETİM,Tanımı Önemi, Vegatatif Üretim Yöntemleri, Çelikle Üretim, Yaprak Çelikleri Yaprak ve Göz Çelikleri, Kök Çelikleri, Gövde Çelikleri, Aşı ile Üretim, Özelleşmiş Gövde ve Köklerle, Soğanımsı Gövdeler Yumrular ve Hava Yumruları, Yumru Kökleri, Rizomlar			

Kodu: BIY 340	Adı: TÜRKİYE BALIKLARI	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
Türkiye balık faunası tür listesi, zoocoğrafik dağılımları, ekonomik öneme sahip türler, endemik türler, nesli tehdit altındaki türler.			

Kodu: BIY 322	Adı: TÜRKİYE FAUNASI	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
Türkiye faunası tür listesi, zoocoğrafik dağılımları, ekonomik öneme sahip türler, endemik türler, nesli tehdit altındaki türler.			

Kodu: BIY 338	Adı: TÜRKİYE OMURGALILARI	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	----------------------------------	-----------------------------	----------------

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

Türkiye omurgalı faunası tür listesi, zoocoğrafik dağılımları, ekonomik öneme sahip türler, endemik türler, nesli tehdit altındaki türler.

Kodu: BIY 320	Adı: TÜRKİYE'NİN ENDEMİK BİTKİLERİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	---	-----------------------------	----------------

Endemizimin tanımı ve önemi Endemizim çeşitleri (Paleendemikler, Neoendemikler) Türkiyede endemizim Türkiyenin fitocoğrafik özellikleri Türkiye'nin floristik bakımından önemi Coğrafik bölgeler ve endemizim

durumu Endemik bitkiler açısından zengin bölgeler ve özellikleri

Kodu: BIY 344	Adı: TOPLUMSAL CİNSİYETEŞİTLİĞİ/ ÇALIŞMALARI	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	---	-----------------------------	----------------

Toplumsal cinsiyet kavramı, Toplumsal cinsiyet ve sivil toplum, Vatandaşlık ve eşitlik, Kadın hareketleri, Eğitimde Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliği, Siyasette Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliği, Ailede Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliği

Kodu: BIY 318	Adı: VİROLOJİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	----------------------	-----------------------------	----------------

Virusların yapısı,metabolizması ve çoğalması Virusların moleküler biyolojisi ve genetiği, Viral vektörler ve gen terapi, Virusların taksonomi ve sistematigi, Virus konak ilişkisi ve viral patojenite

Kodu: BIY 441	Adı: BİYOLOJİDE GÜNCEL KONULAR I	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	---	-----------------------------	----------------

Biyolojide güncel konuların araştırılması, belirlenen konu üzerinde literatür taraması yapılması ve

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

Fax No : +90 (384) 215 39 48

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Bilgi İçin :Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No:13007





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

rapor halinde sunulmasını içerir. Konuların seçimi ve belirlenmesinde öğrencilerin ilgi alanları öncelikli olarak göz önünde bulundurulacaktır.

Kodu: BIY 437	Adı: AKVARYUM BALIKLARI VE YETİŞTİRİCİLİĞİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	---	-----------------------------	----------------

Akvaryum balıklarının önemi 2 Önemli Akvaryum balık familyaları ve özellikleri 3 Akvaryum Hazırlama 4 Akvaryum balıklarında üreme 5 Canlı yemler ve üretimi 6 Taze yemler, kuru yemler, hazır yemler ve özellikleri 7 Akvaryumda kullanılan su bitkileri ve önemi 8 ara sınav 9 Characidae familyası türleri, anavatanları, özellikleri, cinsiyet ayrımları, bakımı, sosyal davranışı, üretimi, beslenmesi. 10 Cyprinidae familyası türleri, anavatanları, özellikleri, cinsiyet ayrımları, bakımı, sosyal davranışı, üretimi, beslenmesi. 11 Callichthyidae türleri, anavatanları, özellikleri, cinsiyet ayrımları, bakımı, sosyal davranışı, üretimi, beslenmesi. 12 Cyprinodontidae türleri, anavatanları, özellikleri, cinsiyet ayrımları, bakımı, sosyal davranışı, üretimi, beslenmesi. 13 Poeciliidae türleri, anavatanları, özellikleri, cinsiyet ayrımları, bakımı, sosyal davranışı, üretimi, beslenmesi. 14 Cichlidae familyası türleri, anavatanları, özellikleri, cinsiyet ayrımları, bakımı, sosyal davranışı, üretimi, beslenmesi. 15 Anabantidae familyası türleri, anavatanları, özellikleri, cinsiyet ayrımları, bakımı, sosyal davranışı, üretimi, beslenmesi. 16 Final sınavı

Kodu: BIY 455	Adı: ALG BİYOTEKNOLOJİSİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	---------------------------------	-----------------------------	----------------

Mikroalg kültüründe kullanılan yöntemler, fotobiyoreaktörler ve fototrofik üretim sistemleri, yetiştiriciliği yapılan alg türleri, alglerden elde edilen ürünler ve kullanım alanları, mikroalglerin çevre uygulamalarında kullanımları

Kodu: BIY 433	Adı: BAKTERİYOLOJİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	---------------------------	-----------------------------	----------------

Bakterilerin morfolojik ve anatomik yapıları Bakteri metabolizması ve enzimleri Bakteriyofajlar, lizojeni, fenotipik ve genotipik değişiklikler. Bakteriler arasında genetik madde aktarımı, plazmitler Kemoterapötik maddeler ve mikroorganizmalar Bakterilerde virulans Bakterilere karşı organizmanın direnci ve bağışıklık Hücresel ve humoral bağışık yanıt Bağışık yanıtta görev alan hücreler ve organlar

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

Fax No : +90 (384) 215 39 48

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Bilgi İçin :Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No:13007





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

Kodu: BIY 415	Adı: BALIK BİYOLOJİSİNE GİRİŞ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	--------------------------------------	-----------------------------	----------------

1 Balıklarda Yaşam Alanları 2 Anadron ve Katadrom Balıklar 3 Balıklarda Üreme Tipleri 4 Balıklarda Üreme Alanları 5 Balıklarda Üreme Davranışları 6 Yumurtaların Gelişme Aşamaları 7 Balıklarda Gelişme 8 Ara sınav 9 Gelişme Üzerine Etki Eden Etmenler 10 Balıklarda Yaş Tayini 11 Boy olarak Büyüme 12 Balıklarda Beslenme 13 Balıklarda Sindirim 14 Balıklarda Göç 15 Balıklarda Renk ve Çevreye Uyum 16 Final sınavı

Kodu: BIY 401	Adı: BİTKİ COĞRAFYASI	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	------------------------------	-----------------------------	----------------

Fizyolojik Tepkiler ve Adaptasyonlar Floristik Bitki Coğrafyası Alanlar ve Bunların Coğrafi Dağılışı Kesintisiz kıtalar arası alanlar Kesintili alanlar Rölik alanlar, Vikaryant alanlar Endemizm ve endemik alanlar Bitkilerin Yayılışı ve Göçü Dünyanın Belli Başlı Flora Bölgeleri Bitki Formasyonları ve Sınıfları Karasal Bitki Birlikleri, Akvatik Habitatlar Türkiye'nin Flora ve Biyocoğrafya Bölgeleri Türkiye'de Bitki Örtüsünün Ekolojik Şartları; Türkiye'nin Flora ve Biyocoğrafya Bölgeleri Türkiyede Doğal Bitki Toplulukları ile Arazi Kullanımı Arasındaki İlişkiler

Kodu: BIY 417	Adı: GÜNCEL ÇEVRE SORUNLARI	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	------------------------------------	-----------------------------	----------------

Kirlenme türleri, Türkiye'deki mevcut ve potansiyel çevre sorunları, çağdaş çevre yaklaşımları ve çevre stratejileri, çevre sorununun uluslararası boyutları, Türkiye için çevre politikaları, kurumsal ve yapı ile ilgili düzenlemeler, Türkiye'de çevre sorunları konusunda resmi kurumların üstleneceği roller, kentleşme ve çevre sorunu, metropollerde çevre sorunları, kısa dönemde alınacak önlemler, uzun dönemde alınacak önlemler, çevre yasaları yönetmelikler ve uygulamalar, temel çevre sorunlarının çözümüne ilişkin öneriler.

Kodu: BIY 411	Adı: BİTKİ EKOLOJİSİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	-----------------------------	-----------------------------	----------------

Ekolojinin alt bölümleri ve diğer ilişkili olduğu disiplinler. Ekosistem, habitat ve ekolojik niş. Ekolojik döngüler. Populasyon ekolojisi, komüniteler arası ilişkiler. Biyosfer ve özellikleri. Çevresel faktörler: su, ışık, sıcaklık, nem, basınç ve edafik faktörler. Karasal tatlı su ve deniz ekosistemleri

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

Fax No : +90 (384) 215 39 48

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Bilgi İçin : Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No: 13007





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

ve özellikleri.

Kodu: BIY 463	Adı: BİTKİ TAYİN ESASLARI	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
Taksonomi nedir Taksonominin Tarihi Taksonomik Kategoriler Taksonomik Kategoriler Tür ve Türaltı Kategoriler (Varyete, Alttür ve Irk Kavramları) Tür ve Türaltı Kategoriler (Varyete, Alttür ve Irk Kavramları) Taksonomik Karakterler Taksonomik Karakterler Taksonomik Karakterlerin Çeşitleri Taksonomik Karakterlerin Çeşitleri İsimlendirme nedir ve nasıl yapılır İsimlendirmede Dikkat Edilecek Hususlar İsimlendirmede Dikkat Edilecek Hususlar Varyasyonların Yeri ve Önemi			

Kodu: BIY 427	Adı: ÇEVRE BİYOTEKNOLOJİSİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
Biyo-gaz üretimi, Biyo-plastik üretimi, Biyolojik dönüşüm ve yıkım. Toprak ve sudaki ağır metal kirliliğinin giderimi. Toksik metallerin giderimde bitkilerin kullanımı, pestisit ve çevre.			

Kodu: BIY 461	Adı: ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRME	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
Dersin İçeriği projelerle ve gelişmelerle ilgili karar vericilerin daha bütünsel, yani karara etkiyecek birden fazla faktörü göz önüne alarak bir şekilde daha sağlıklı karar vermelerini sağlamak için, onlara projelerden kaynaklanabilecek çevresel etkileri net bir şekilde göstermektir.			

Kodu: BIY 429	Adı: DAVRANIŞ BİLİMİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
Davranışın öğeleri ve özelliği Davranışın biyolojik özellikleri Davranış bilimi Davranış etkileyen abiyotik ve biyotik faktörler Davranışın sınıflandırılması Sürü oluşturma psikolojisi Tür içi etkileşimlerde davranışın rolü			

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

Fax No : +90 (384) 215 39 48

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Bilgi İçin : Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No: 13007





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

Kodu: BIY 435	Adı: EKONOMİK BOTANİK	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	------------------------------	-----------------------------	----------------

Bitkisel ürünlerin özellikleri ve önemi Ekonomik bitkilerle kültür bitkileri arasındaki ilişki Besin bitkileri!! Algler ve mantarlar Besin bitkileri!! Tahıllar ve legumener Besin bitkileri!! Sebze-Meyveler Besin bitkileri!! Yağ bitkileri Endüstri bitkileri!! Lif bitkileri Endüstri bitkileri!! Orman bitkileri ve orman ürünleri Endüstri bitkileri!! Boya ve tanen bitkileri Endüstri bitkileri!! Kauçuk, reçine ve sakız bitkileri Endüstri bitkileri!! Endüstriyel Yağ ve mum bitkileri Endüstri bitkileri!! Eker, nişasta ve selüloz ürünleri Baharat bitkileri Uyarıcı bitkiler

Kodu: BIY 465	Adı: ENDÜSTRİYEL MİKROBİYOLOJİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	---------------------------------------	-----------------------------	----------------

Endüstri-Mikroorganizma ilişkisi Endüstri-Mikroorganizma ilişkisi Endüstride yaygın olarak kullanılan mikroorganizmalar Endüstride yaygın olarak kullanılan mikroorganizmalar Endüstride kullanılan mikroorganizmaların ürettikleri ürünler Endüstride kullanılan mikroorganizmaların ürettikleri ürünler Arasınan Fermantasyon teknolojisinde kullanılan organizmalar Fermantasyon teknolojisinde kullanılan organizmalar Fermantasyon teknolojisinde kullanılan organizmaların ürettikleri ürünler Fermantasyon teknolojisinde kullanılan organizmaların ürettikleri ürünler Fermente ürünler Fermente ürünler. Fermantasyon çeşitleri Fermantasyon çeşitleri

Kodu: BIY 467	Adı: ENTOMOLOJİYE GİRİŞ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	--------------------------------	-----------------------------	----------------

Böceklerde toplama teknikleri ve ekipmanlar Böceklerin preparasyon teknikleri Böceklerin saklanması ve korunması Böcek sistematğinde kullanılan taksonomik karakterler, anahtar kullanımı ve teşhis Karasal arazi uygulama teknikleri: Örnek alan seçimi, örnekleme yöntemleri Sucul arazi uygulama teknikleri : Örnek alan seçimi, örnekleme yöntemleri Genel arazi uygulama teknikleri : Veri toplama ve kaydetme

Kodu: BIY 405	Adı: EVRİM	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	-------------------	-----------------------------	----------------

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

Fax No : +90 (384) 215 39 48

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Bilgi İçin :Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No:13007





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

Evrım kavramı nedir? Öğrencilerin Evrimle ilgili şu ana kadar düşünceleri nelerdir? Evrim hakkında yanlış anlaşılmalr Evrimsel düşünce tarihi Dünyanın tarihsel oluşumu ve yaşamın kısa hikayesi Gen havuzu, Mikro ve Makro evrim Evrimin Kanıtları Evrimin Mekanizmaları: Mutasyonlar

Kodu:
BIY 453
Adı:
HERPETOLOGY
Teorik+Uygulama:
2+0
AKTS:
3

Biyçeşitlilik, amfibilerin genel özellikleri, sürüngenlerin genel özellikleri

Kodu: BIY 475	Adı: İHTİYOLOJİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
1 Balıkların sınıflandırılması ve evrimi 2 Balıkların morfolojileri 3 Balıklarda deri ve deri ile ilgili oluşumlar 4 İskelet sistemi 5 Kas sistemi ve hareket 6 Sindirim sistemi 7 Besin ve balıklarda beslenme şekilleri 8 Arasınav 9 Balıklarda büyüme 10 Boşaltım sistemi Osmoregülasyon 12 Balıklarda üreme sistemi 13 Balıklarda sinir sistemi 14 Duyu organları 15 Balıklarda endokrin sistem 16 Dönem Sonu Sınavı			

Kodu: BIY 469	Adı: LİMNOLOJİYE GİRİŞ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
Terminoloji, göllerin oluşumları, göllerin morfolojik yapıları, Göl parametreleri, göllerin fiziksel yapıları, Göllerin kimyasal yapıları, Göllerin biyolojik özellikleri Isı tabakalaşması, göllerde su hareketleri, Göllerdeki organizma toplulukları (plankton, nekton, bentoz, pleuston), Besin zinciri dinamikleri, verimlilik ARASINAV Ötrofikasyon, lentik sistemler, Akarsu tipleri, akarsu parametreleri Akarsuların fiziksel özellikleri Akarsuların kimyasal özellikleri Akarsuların biyolojik özellikleri Akarsu inceleme yöntemleri MAZERET SINAVI			

Kodu: BIY 419	Adı: MESLEKİ İNGİLİZCE I	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	---------------------------------	-----------------------------	----------------

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

Dersin önemi ve cümle yapısı Zamanlar (Geniş zaman) Zamanlar (Geçmiş zaman) Zamanlar (Gelecek zaman)
Sıfat cümlecği Cümlelerin öğeleri Eksik cümleyi tamamlama Tercüme tekniği İngilizce metni Türkçeye çevirme
Türkçe metni İngilizceye çevirme Test tekniği Günlük konuşmalar Resmi yazışmalar Karşılıklı konuşma

Kodu: BIY 421	Adı: MOLEKÜLER GENETİK	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	-------------------------------	-----------------------------	----------------

Nükleik asitlerin yapısı ve özellikleri, nükleik asitlerin metabolizması, replikasyon mekanizması, transkripsiyon mekanizması, protein sentezi, genotip-fenotip ilişkisinin moleküler temeli, gen ekspresyonunun kontrolü, genetik kodun özellikleri, DNA hasarları ve tamir mekanizmaları, rekombinant DNA teknolojisi, gen-çevre etkileşimi, mutasyon

Kodu:
BIY 445
Adı:
ORGANİK TARIM
Teorik+Uygulama:
2+0
AKTS:
3

Organik tarımla yetiştiriciliğin prensipleri, diğer tarım kollarından farkları, Organik tarımın Dünya’da ve ülkemizdeki durumu

Kodu: BIY 471	Adı: PALİNOLOJİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	------------------------	-----------------------------	----------------

Palinolojiye giriş, Palinolojinin katkıda bulunduğu diğer bilim dalları, Çiçekli bitkilerde üreme organları, Polen morfolojisi, Sporoderm tabakaları, Ornamentasyon çeşitleri, Apertür çeşitleri, Polen tip ve şekilleri, Gymnosperm polenleri, Gymnosperm polenleri, Liken ve kara yosunu spor morfolojisi, Eğrelti spor morfolojisi, Angiosperm polenleri, Değişik bitkilere ait polen morfolojileri, LM ve SEM çalışmaları, Palinolojik yöntemler

Kodu: BIY 447	Adı: PLANKTONOLOJİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	---------------------------	-----------------------------	----------------

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

Giriş, sınıflandırma, terminoloji Fitoplanktonda yer alan alg grupları ve karakteristik özellikleri Fitoplankton çoğalması üzerinde etkili olan fiziksel faktörler Fitoplankton çoğalması üzerinde etkili olan kimyasal faktörler Perennasyon, mevsimsel süksessiyon, buyoyans Göllerde ve denizlerde önemli fitoplankton türleri Fitoplankton örnekleme ve inceleme metotları ARASINAV Başlıca zooplankton grupları ve karakteristik özellikleri Zooplankton çoğalması üzerinde etkili olan fiziksel ve kimyasal faktörler Zooplanktonların fitoplanktonlar üzerinden beslenme (grazing), özellikleri Mevsimsel süksessiyon, siklomorfozis Zooplanktonun denizlerde ve göllerde zooplankton dağılımı Zooplanktonla ilgili örnekleme ve inceleme metotları MAZERET
SINAVI

Kodu: BIY 425	Adı: POPULASYON DİNAMİĞİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	---------------------------------	-----------------------------	----------------

Populasyonun yapısı, birey ve populasyonu etkileyen abiyotik ve biyotik faktörler, populasyonda büyüme, üreme, populasyonun dengesini etkileyen faktörler, populasyon parametrelerinin hesaplanma yöntemleri.

Kodu: BIY 483	Adı: SİTOGENETİK	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	-------------------------	-----------------------------	----------------

Kromozomların yapısı, hücre bölünmeleri, eşey kromozomlarının tayini, karyotip ve idiogramlar, sitogenetikte kullanılan bazı teknikler

Kodu: BIY 451	Adı: SU KİRLİLİĞİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	--------------------------	-----------------------------	----------------

1 Su kirliliğinin tanımı ve kirlilik kaynaklarının sınıflandırılması, Termal Kirlilik 2 Organik madde kirliliği ve süspanse madde kirliliği vce sucul canlılara etkisi 3 Petrol ve yağ kirlenmesinin kaynakları ve ekosistem üzerine etkileri 4 Tarımsal ilaçlar (Pestisid) ve gübre kirliliği 5 Deterjan kirliliği ve etkileri 6 Nütrient (Besleyici element) kirliliği, Ötrafikasyona neden olan etkenler ve yarattığı problemler-I 7 Nütrient (Besleyici element) kirliliği, Ötrafikasyona neden olan etmenler ve yarattığı problemler-II 8 Arasınay 9 Ağır metal kirliliği ve etkileri 10 Ağır metal kirliliği ve etkileri 11 Deniz Kirliliği; Marmara, Karadeniz, Akdeniz ve Ege Denizi'ni kirleten kaynaklar ve günümüzdeki mevcut durumlarının kirlilik açısından değerlendirilmesi 12 Ülkemizdeki belli başlı göl ve akarsuların kirlenmesi, kirletilen kaynaklar ve günümüzdeki mevcut durumlarının kirlilik açısından değerlendirilmesi 13 Su kirliliğini arıtma yöntemlerinden; fiziksel ve kimyasal arıtma yöntemleri 14 Su kirliliğini arıtma yöntemlerinden biyolojik arıtma yöntemleri 15 Kapalı devre üretim yapan balık çiftliklerinde suların arıtılması, Balık çiftliklerinde arıtmaya yönelik görsel sunum ve çiftliklere inceleme gezisi 16 Dönem Sonu Sınavı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

Fax No : +90 (384) 215 39 48

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Bilgi İçin :Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No:13007





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

Kodu: BIY 443	Adı: TIBBİ BİTKİLERİN İZOLASYON YÖNTEMLERİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	---	-----------------------------	----------------

Tıbbi bitkiler ve tarihi gelişim süreci Tıbbi bitkilerin tanınması, önemi ve sınıflandırılması Bitkilerin isimlendirilmesi ve tayini Drogların İsimlendirilmesi Cyanophyta grubuna ait drog örnekleri PhycophytaChlorophyceae-Phaeophyceae Mycophyta'ya ait drog örnekleri Likenlerin genel özellikler ve tanınmış dorg örnekleri ve kullanım alanları Bryophyta'nın genel özellikleri ve drog örnekleri

Kodu: BIY 439	Adı: TOKSİKOLOJİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	-------------------------	-----------------------------	----------------

Toksikolojinin altyapısı ve ilkeleri, emilme, dağılma, salınım ve metabolizma, toksik ajanlar, metaller, pestisitler, karsinogenez, mutajenez, gelişim ve üreme toksikolojisi, risk değerlendirme

Kodu: Bisd 202	Adı: İŞARET DİLİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
-----------------------	-------------------------	-----------------------------	----------------

İBu derste öğrencilere TİD alfabesi, TİD grameri, cümle yapısı ve dizilimi, soru cümleleri, mimik kullanımı ve bu kullanımın kelime anlamlarına yaptığı değişimler, fiiller, kelimeler uygulamalı şekilde gösterilir. Amerikan İşaret Dili Alfabelesi ve temel işaretleri tanıtılır. Öğrenciler temel düzeydeki Türkçe ifadeleri Türk İşaret Diline ve Türk İşaret Dilindeki ifadeleri de Türkçeye çevirirler. Bu sayede işitme engelliler ile iletişim kurma ve işitme engellilerin iletişim kurmasına yardımcı olma becerilerini de pekiştirirler.

Kodu: BIY 449	Adı: TOPRAK MİKROBİYOLOJİSİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	------------------------------------	-----------------------------	----------------

Toprak Biyolojisi, Konusu, Önemi ve Gelişimi 2 Toprak Ekosistemi 3 Toprağın Yapı ve Dokusu 4 Toprak Profili 5 Toprak Ekosistemini Etkileyen Çevre Faktörleri 6 Toprak Organizmaları ve Sistematiği 7 Bakteri ve Aktinomisetler 8 Mantarlar 9 Algler ve Likenler 10 Protozoalar 11 Solucanlar ve Saksı Kurtları 12 Yumuşakçalar ve Eklem Bacaklılar 13 Akarlar 14 Böcekler

Kodu: BIY 477	Adı: TÜRKİYE MİLLİ PARKLARI	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	------------------------------------	-----------------------------	----------------

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

Fax No : +90 (384) 215 39 48

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

30 / 41

Bilgi İçin :Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No:13007





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

Milli parkların biyoçeşitliliğin korunması açısından önemi, milli park oluşturulmasında göz önünde bulundurulması gerekli kriterler, milli parkların korunmasında alınması gerekli önlemler, Türkiye'nin önemli milli parklarının bugünkü durumu, sorunları ve çözüm önerileri.

Kodu: BIY 489	Adı: BALIK SİSTEMATİĞİNE GİRİŞ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	---------------------------------------	-----------------------------	----------------

Balık sistematığına giriş; tip ve tip çeşitleri; balık sistematığında kullanılan özellikler; çeneli ve çenesiz balıkların sınıflandırılması; akarsu, göl, baraj gölü, lagün ve denizlerde yaşayan balıkların sınıflandırılması.

Kodu: BIY 473	Adı: TÜRKİYE SULAK ALANLARI	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	------------------------------------	-----------------------------	----------------

1 Sulak alanların önemi, işlevleri, kullanım değerleri 2 Türkiye Coğrafyası ve İklimi, Türkiye'nin Gölleri ve Oluşumları 3 Ramsar Sulak Alanları 4 Karadeniz Bölgesi Sulak Alanları 5 Karadeniz Bölgesi Sulak Alanları 6 Marmara Bölgesi Sulak Alanları 7 Ege Bölgesi Sulak Alanları 8 Ara sınav 9 Akdeniz Bölgesi Sulak Alanları 10 Akdeniz Bölgesi Sulak Alanları 11 Orta Anadolu Bölgesi Sulak Alanları 12 Orta Anadolu Bölgesi Sulak Alanları 13 Doğu Anadolu Bölgesi Sulak Alanları 14 Güney Doğu Anadolu Bölgesi Sulak Alanları 15 Sulak alanların korunması 16 Final sınavı

Kodu: BIY 413	Adı: VEJETASYON BİLİMİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	-------------------------------	-----------------------------	----------------

Vejetasyonun kökeni ve gelişimi Vejetasyon araştırmalarında temel bilgiler Çevre ve İstasyon Vejetasyonun sınıflandırılması ve kategoriler Bitki birliği ve genel özellikleri Formasyonlar ve biyolojik tipler Vejetasyonun birleştirici özellikleri Vejetasyonun ayırt edici özellikleri Süksesyon ve klimaks Bitki sosyolojisi sistematığı ve nomenklatür Vejetasyon Araştırmalarında çeşitli ekoller Örneklem ve örneklem problemleri Homojenite ve frekansite diyagramları Türkiye'de tanımlanmış sosyolojik üniteler Vejetasyonun kökeni ve gelişimi

Kodu: BIY 459	Adı: ZOOLOJİK MÜZE METOTLARI	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	-------------------------------------	-----------------------------	----------------

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

Fax No : +90 (384) 215 39 48

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Bilgi İçin :Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No:13007





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

1 Tahnit nedir, ne amaçla yapılır? 2 Tahnit yapımında nelere dikkat edilir? 3 Laboratuvar güvenliği 4 Tahnit malzemelerinin tanıtımı 5 Kesme ve delme malzemelerinin öğrenilmesi 6 Kimyasal malzemelerin öğrenilmesi 7 Tahnit için örnek toplanması ve Tahnit yapılırken uyulması gereken yasal kurallar 8 Arasınay 9 Kuş tahniti yapılması 10 Kuş tahniti yapılması 11 Memeli tahniti yapılması 12 Memeli tahniti yapılması 13 Tahnitlerin saklanması 14 Biyolojik müzelerin önemi ve tanıtılması 15 Türkiye'deki biyolojik müzeler 16 Dönem Sonu Sınavı

Kodu: BIY 442	Adı: BİYOLOJİDE GÜNCEL KONULAR II	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	--	-----------------------------	----------------

Biyolojide güncel konuların araştırılması, belirlenen konu üzerinde literatür taraması yapılması ve rapor halinde sunulmasını içerir. Konuların seçimi ve belirlenmesinde öğrencilerin ilgi alanları öncelikli olarak göz önünde bulundurulacaktır.

Kodu: BIY 430	Adı: ARAZİ (BOTANİK)	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	-----------------------------	-----------------------------	----------------

Arazi çalışmaları ile ilgili teorik bilgiler Arazi çalışmaları Araziden toplanan materyallerin değerlendirilmesi

Kodu: BIY 432	Adı: ARAZİ (ZOOLOJİ)	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	-----------------------------	-----------------------------	----------------

1 Giriş: Amaç, kapsam ve temel tanımların anlatımı, Kaynaklara ulaşım 2 Balıklarda yaşam şekilleri ve sucul ekosistemlerdeki yayılışları 3 Deniz, Tatlısu ve Özel ekosistemler 4 Balıkların abiyotik çevresel etkenlere uyumu 5 Akıntı tipleri ve balıkların uyumu 6 Balıklarda tür içi ve türler arası biyotik ilişkiler 7 Balıkların diğer organizmalarla ilişkileri 8 Arasınay 9 Balıkların diğer organizmalarla ilişkileri (Devam) 10 Balıkların bakteriler, virüsler ve diğer hayvansal organizmalar ile ilişkisi 11 Balıkların yaşam döngüsü, Üreme ve gelişme, boyagırlık ve yaş ilişkisi 12 Balıklarda göç; yumurtlama, beslenme, kışlama göçleri 13 Balıklarda beslenme ve besin ilişkisi 14 Balıkçılık yöntemlerindeki temel ilkeler, İnsan yaşamında balıkçılığın önemi 15 Değerlendirme ve tartışma 16 Dönem Sonu Sınavı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

Fax No : +90 (384) 215 39 48

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Bilgi İçin : Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No: 13007





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

Kodu: BIY 424	Adı: BALIK YETİŞTİRİCİLİĞİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	-----------------------------------	-----------------------------	----------------

1 Kültür balıkçılığının tarihçesi 2 Alabalık yetiştiriciliği 3 Sazan yetiştiriciliği 4 Alabalık ve sazanlarda görülen

hastalıklar 5 Deniz ürünleri yetiştiriciliğinin tarihçesi 6 Çipura yetiştiriciliği 7 Levrek yetiştiriciliği 8 Ara sınav 9 Kefal yetiştiriciliği 10 Yassı balıkların yetiştiriciliği 11 Dil, kalkan ve pisi balığı yetiştiriciliği 12 Kafes balıkçılığı 13 Kafes balıkçılığı yapılan önemli balık türleri 14 Kafes balıkçılığının çevre üzerine etkisi 15 Önemli kafes balıkları 16 Dönem Sonu Sınavı

Kodu: BIY 416	Adı: BALIKÇILIK BİYOLOJİSİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	-----------------------------------	-----------------------------	----------------

Populasyon dinamiği, populasyonda dengeyi etkileyen faktörler, avcılık yöntemleri, avlanan stoklarda dengeyi etkileyen faktörler, stoktan yararlanma düzeyi, sürdürülebilir avcılık için alınması gerekli önlemler.

Kodu: BIY 456	Adı: BİTKİ FOTOĞRAFLAMA VE ÇİZİM TEKNİKLERİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	--	-----------------------------	----------------

Bitki çizimi için gerekli materyal, çizim teknikleri, örnek çizimler

Kodu: BIY 408	Adı: BİYOÇEŞİTLİLİK	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	----------------------------	-----------------------------	----------------

Biyolojik çeşitlilik, biyolojik kaynaklar, kaybolan türler ve sorunları, doğal kaynakların korunma sorunu ve koruma stratejileri, biyolojik zenginliklerin ekonomik değeri, bitki genetik kaynakları, genetik zenginliklerin korunmasındaki temel ilkeler, genetik çeşitlilik

Kodu: BIY 434	Adı: BİYOİKLİM	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	-----------------------	-----------------------------	----------------

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

Fax No : +90 (384) 215 39 48

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Bilgi İçin : Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No: 13007





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

Türkiye’de sıcaklık, nem, yağışlar; Türkiye iklimlerinin sınıflandırılması, biyoiklim tipleri ve bunlarla ilgili uygulamalar

21

Kodu: BIY 478	Adı: BİYOLOJİK KONTROL	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	-------------------------------	-----------------------------	----------------

Zararlılara Karşı Savaşın İlkeleri: Doğal denge, Ekonomik savaş seviyesi, Ekonomik zarar eşiği, Maliyet/potansiyel yarar oranı, Önceden tahmin ve uyarı; Zararlılara Karşı Savaş yöntemleri: Kültürel önlemler, Mekaniksel savaş, Fiziksel savaş, Kimyasal savaş, Karantina önlemleri, Biyoteknik yöntemler; Biyolojik Savaş: Biyolojik savaşın avantajları, Doğal düşmanlarda aranan özellikler, Doğal düşmanların

etkinliğini etkileyen faktörler, Zararlılara karşı biyolojik savaş yöntemleri, Zararlılara karşı kullanılan canlı grupları; Mikrobiyal savaş, Mikroorganizma toksinleri.

Kodu: BIY 450	Adı: DOĞA KORUMA ALANLARI	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	----------------------------------	-----------------------------	----------------

Doğal canlı kaynaklar, söz konusu kaynakların populasyon biyolojileri, kaynaklardan faylanma olanakları, kaynakların durum analizi ve kaynakların sürdürülebilirliği için canlı kaynakların yönetiminde ve türlerin korunmasında, neslinin devamının sağlanmasında koruma alanlarının önemi.

Kodu: BIY 474	Adı: ENTOMOLOJİYE GİRİŞ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	--------------------------------	-----------------------------	----------------

Böceklerde toplama teknikleri ve ekipmanlar Böceklerin preparasyon teknikleri Böceklerin saklanması ve korunması Böcek sistematğinde kullanılan taksonomik karakterler, anahtar kullanımı ve teşhis Karasal arazi uygulama teknikleri: Örnek alan seçimi, örnekleme yöntemleri Sucul arazi uygulama teknikleri : Örnek alan seçimi, örnekleme yöntemleri Genel arazi uygulama teknikleri : Veri toplama ve kaydetme

Kodu: BIY 448	Adı: EKOTOKSİKOLOJİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	----------------------------	-----------------------------	----------------

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

Fax No : +90 (384) 215 39 48

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Bilgi İçin :Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No:13007





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

Dersin kapsamında, insan aktiviteleri başta olmak üzere çeşitli unsurların doğal ekosistemler üzerindeki potansiyel etkileri, çevresel kirletici türleri, yapı ve özellikleri, farklı organizasyon düzeylerindeki etkileri, toksinlerin analiz yöntemleri, canlılara giriş yolları, doğal bozunum süreçleri, canlılar üzerindeki histopatolojik etkileri ve çevre örneklerinin toplanması yer alır.

Kodu: BIY 440	Adı: ENDÜSTİRİYEL MİKROBİYOLOJİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	--	-----------------------------	----------------

Endüstri-Mikroorganizma ilişkisi Endüstri-Mikroorganizma ilişkisi Endüstride yaygın olarak kullanılan mikroorganizmalar Endüstride yaygın olarak kullanılan mikroorganizmalar Endüstride kullanılan mikroorganizmaların ürettikleri ürünler Endüstride kullanılan mikroorganizmaların ürettikleri ürünler Arasınav Fermantasyon teknolojisinde kullanılan organizmalar Fermantasyon teknolojisinde kullanılan organizmalar Fermantasyon teknolojisinde kullanılan organizmaların ürettikleri ürünler Fermantasyon teknolojisinde kullanılan organizmaların ürettikleri ürünler Fermente ürünler Fermente ürünler. Fermantasyon çeşitleri Fermantasyon çeşitleri

Kodu: BIY 438	Adı: ENTOMOLOJİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	------------------------	-----------------------------	----------------

Böceklerin toplanma tekniklerini ve müze materyali haline getirmeyi öğrenmek, arazide böcekleri tanımaya ve Böceklerde toplama teknikleri ve ekipmanlar Böceklerin preparasyon teknikleri Böceklerin saklanması ve korunması Böcek sistematğinde kullanılan taksonomik karakterler, anahtar kullanımı ve teşhis Karasal arazi uygulama teknikleri: Örnek alan

Kodu: BIY 480	Adı: ETNOBOTANİK	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	-------------------------	-----------------------------	----------------

Kısaca geçmişten günümüze bitki-insan ilişkisi, tarihi, Türkiyede etnobotanik çalışmalar, Etnobotaniğin yeni ilaçların keşfindeki rolü, ıslah edilmiş bitkiler, gıda, baharat, ilaç,boya, ekonomik ve zehirli bitkiler.

Kodu: BIY 402	Adı: HAYVAN COĞRAFYASI	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	-------------------------------	-----------------------------	----------------

Hayvanları etkileyen canlı ve cansız etmenler Ekosistem kavramı Biyom, biyom tipleri ve hayvan

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

Fax No : +90 (384) 215 39 48

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Bilgi İçin :Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No:13007





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

toplulukları I: Tundra, Taiga, Silvea, Hylea, Sklerea

Kodu: BIY 422	Adı: HAYVAN EKOLOJİSİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	------------------------------	-----------------------------	----------------

Ekolojide Temel Bazı Kuram ve Kavramlar (Ekolojik İlişkiler, Ekolojik Faktörler ve Gelişimdeki Roller)

Kodu: BIY 472	Adı: HİDROBİYOLOJİYE GİRİŞ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	-----------------------------------	-----------------------------	----------------

Hidrobiyolojinin Çalışma Alanları; Hidrobiyolojik Döngü; Suların Fiziksel Özellikleri: Suların kimyasal özellikleri: Çözünmüş gazlar, Çözünmüş katı maddeler, İnorganik katı maddeler, Yan ve iz elementler, Fosfor, Silisyum, Organik katı maddeler, Suyun pH özelliği; Organik Madde Dolaşımı ve Besin Zinciri; Sucul Ortamlar ve Organizmaları; Deniz Ekosistemi: Deniz faunası, Deniz florası; Acı Su Ekosistemi: Upwelling; Tatlı Su Ekosistemi: Akarsular, Lagünler, Göller; Su Kirliliği ve Sucul Hayata Etkileri; Ötifikasyon.

Kodu: BIY 446	Adı: HİDROBOTANİK	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	--------------------------	-----------------------------	----------------

Giriş; tanımlamalar; suların ve su bitkilerinin sınıflandırılması; Akarsular (Lotik Biotoplar); Akarsularda etkin çevre etmenleri ; Akarsuların alg ekolojisi ;Durgun sular (Lentik Biotoplar);Göllerin genel özellikleri ;Durgun suların alg ekolojisi;Durgun sulardaki bitkilerin sınıflandırılması;Durgun suların makroskopik algleri;Sekonder

su bitkileri

Kodu: BIY 452	Adı: İMMÜNOBİYOLOJİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	----------------------------	-----------------------------	----------------

Neden immünobiyojoloji, Doğuştan ve Kazanılmış bağışıklık . Bağışıklıkta görev alan esas ve yardımcı hücrelerimiz . Bağışıklıkta görev alan dokularımız . Antijenler . İmmonoglobulinler . Antijen antikor ilişkileri . B lenfositleriolgunlaşması,aktivasyonu ve farklılaşması . T lenfositlerin olgunlaşması,aktivasyonu ve farklılaşması . T hücresi reseptörleri, Doku uygunluk antijenleri .

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

Fax No : +90 (384) 215 39 48

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Bilgi İçin :Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No:13007





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

Sitokinler, konplemanlar . Humoral ve hücrel bağışıklık . Hipersensitivite reaksiyonları, Aşılar . Çeşitli etkenlere karşı immün cevaplar . Otoimmünite, doku transplantasyonu

Kodu: BIY 412	Adı: İNSAN ANATOMİSİ VE FİZYOLOJİSİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	--	-----------------------------	----------------

1. Anatomik duruş, Vücudun dokuz bölgesi ve bunların detayları Latince olarak 2. İskelet sistemi anatomisi 3. Kas sistemi 4. Eklemeler 5. Sinir sistemi anatomisi 6. Sindirim kanalı anatomisi 7. Arasınnav 8. Tükrük bezleri, karaciğer ve pankreas anatomisi 9. Solunum sistemi anatomisi 10. Boşaltım sistemi anatomisi 11. Endokrin sistem anatomisi 12. Üreme sistemi Anatomisi 13. Dolaşım sistemi anatomisi 14. Duyu organları incelemesi 15. Kadavra İncelenmesi 16. Dönem Sonu Sınavı

Kodu: BIY 444	Adı: KORUMA EKOLOJİSİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	------------------------------	-----------------------------	----------------

Çalışma konularının öğrencilere dağıtılması 2 Araştırma yöntemlerinin genel tanıtımı ve araştırmanın planlanması 3 Araştırmalarda birincil ve ikincil kaynaklara ulaşma 4 Ulaşılan kaynakların derlenmesi süreci, metin aktarma ve aktarma çeşitleri 5 Projenin geliştirilmesi / anket düzenleme / örnek anketler / örnek projeler 6 Çalışmanın içindekiler ve bölümlerin hazırlanması çalışma kılavuzu 7 Önsöz, özet, tablo, Çekil ve grafiklerin hazırlanması ve gösterilmesi

Kodu: BIY 460	Adı: KROMOZOM ÇALIŞMA TEKNİKLERİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	---	-----------------------------	----------------

Sitogenetik bilimindeki gelişmeler, kromozomların yapı ve fonksiyonları, kromozom inceleme yöntemleri, çeşitli boyama ve bantlama teknikleri

Kodu: BIY 476	Adı: LESSEPSİYEN GÖÇ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	-----------------------------	-----------------------------	----------------

Süveyş Kanalının açılmasının tarihçesi, Lessepsiyen göç, göçmen türler, göçmen türlerin biyolojileri, Akdeniz ekosistemine etkileri ve dağılışlarının

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

Fax No : +90 (384) 215 39 48

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Bilgi İçin :Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No:13007





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

izlenmesi.

Kodu: BIY 426	Adı: LİMNOLJİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
Terminoloji, göllerin oluşumları, göllerin morfolojik yapıları, Göl parametreleri, göllerin fiziksel yapıları, Göllerin kimyasal yapıları, Göllerin biyolojik özellikleri Isı tabakalaşması, göllerde su hareketleri, Göllerdeki organizma toplulukları (plankton, nekton, bentoz, pleuston), Besin zinciri dinamikleri, verimlilik ARASINAV Ötrofikasyon, lentik sistemler, Akarsu tipleri, akarsu parametreleri Akarsuların fiziksel özellikleri Akarsuların kimyasal özellikleri Akarsuların biyolojik özellikleri Akarsu inceleme metodları MAZERET SINAVI			

Kodu: BIY 428	Adı: MESLEKİ İNGİLİZCE II	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
İsim cümlecikleri Kipler Aynı cümleyi farklı ifade etme Konuşma kuralları Paragraf analizi Tercüme tekniği Paragrafta ana fikir bulma Metin okuma tekniği Karşılıklı konuşma Sunum yapma Makale yazma tekniği Konuşmaları dinleme ve anlama Resmi yazışmalar Makale yazma ve sunma tekniği			

Kodu: BIY 454	Adı: MİKROBİYAL FİZYOLOJİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
Endüstriyel mikroorganizmaların özellikleri ve Primer ve sekonder metabolitler Endüstriyel boyutta fermentasyon ve scale-up Antibiyotiklerin izolasyon ve karakterizasyonları Penisilin ve Tetrasiklinlerin Endüstriyel üretimleri Vitamin ve amino asitlerin endüstriyel boyutta üretimi Ara sınav Enzimlerin endüstriyel boyutta üretimi ve biyodönüşüm Vinegar, Sitrik Asit ve diğer organik asitlerin endüstriyel boyutta üretimi Mayalar ve endüstriyel yöntem önemleri Alkol ve alkollü içeceklerin üretimi: Şarap ve bira Alkol ve alkollü içeceklerin üretimi: Distillenmiş içecekler Atıkların mikrobiyal yolla arıtımı Şapkalı mantar üretimi			

Kodu: BIY 418	Adı: ORNİTOLOJİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	------------------------	-----------------------------	----------------

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

Fax No : +90 (384) 215 39 48

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Bilgi İçin : Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No: 13007





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

Kuşların biyolojileri, habitatları, göçleri, önemli kuş alanları, nesli tehdit altında olan kuşların korunması, kuşların habitatlarının iyileştirilmesi, kuş gözlemciliği.

Kodu: BIY 470	Adı: ÖTROFİKASYON	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
-------------------------	--------------------------	-----------------------------	----------------

Giriş ve terminology; Suda Yaşam; Suyun kimyasal bileşenleri; Durgun Sular ve özellikleri; Göllerin doğuşu, gelişimi ve ölümü; sularda besin tuzu kaynakları; Ötrofikasyonun tanımı ve tarihsel örnekler; Ötrofikasyonun genel etkileri; Ötrofikasyonun kominiteler üzerine etkileri; Göllerde deneysel çalışmalar; Ötrofikasyon mdellemesi; Tatlı suların geleceği; Ötrofikasyonun kontrolü

Kodu: BIY 442	Adı: ÖZEL ÇEVRE KORUMA ALANLARI	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
-------------------------	---	-----------------------------	----------------

Koruma biyolojisi, - biyoçeşitlilik, - doğal ekosistemler üzerindeki insan etkileri, - korunan alanların planlanması, - koruma ve korunan alan statüleri

Kodu: BIY 436	Adı: PALİNOLOJİYE GİRİŞ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	--------------------------------	-----------------------------	----------------

Palinolojiye giriş Palinolojinin katkıda bulunduğu diğer bilim dalları Çiçekli bitkilerde üreme organları Polen morfolojisi Sporoderm tabakaları Ornamentasyon çeşitleri Apertür çeşitleri Polen tip ve şekilleri Gymnosperm polenleri Gymnosperm polenleri Liken ve kara yosunu spor morfolojisi Eğrelti spor morfolojisi Angiosperm polenleri Değişik bitkilere ait polen morfolojileri

Kodu: BIY 466	Adı: PARAZİTOLOJİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	--------------------------	-----------------------------	----------------

Parazit ve parazitlik, parazit konak ilişkileri. Parazitlik çeşitleri (zorunlu parazitlik, fakültatif parazitlik, tesadüfen parazitlik, geçici parazitlik, kalıcı parazitlik, endo parazitlik, ekto parazitlik). Parazitlerin kaynakları ve bulaşması, patogeneze ve patoloji. Parazitlerin konağa zarar ve etkileri. Parazitlerin sistematigi, protozoa ve alt grupları Turbellaria'ya ait parazitler Parazit ve parazitlik, parazit konak ilişkileri.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

Fax No : +90 (384) 215 39 48

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Bilgi İçin :Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No:13007





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

Kodu: BIY 468	Adı: TATLI SU ALGLERİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	------------------------------	-----------------------------	----------------

Giriş; Malzemeler; Tanımlama; Yaşama ortamları; Sınıf teşhis anahtarları; Cyanobacteria; Rhodophyceae; Chrysophyceae; Xanthophyceae; Dinophyceae; Euglenophyceae; Cryptophyceae; Chloromonadophyceae; Phaeophyceae; Bacillariophyceae; Chlorophyceae; Charophyceae.

Kodu: BIY 458	Adı: TRANSGENİK CANLILAR	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	---------------------------------	-----------------------------	----------------

Moleküler genetiğin uygulamalarına genel bakış, PCR ve DNA teknolojileri, nükleik asit biyokimyası, plazmid biyolojisi, vektörler, DNA kütüphaneleri ve in vitro mutajenez, genomik ve gen haritalama, komplementer DNA sentezi, PCR reaksiyonunun biyokimyası, kültür hücrelerinde gen ekspresyonu, transgenik bitki ve sinekler, transgenik mikroorganizmalar, nükleus transferi ve hayvan klonlama

Kodu: BIY 410	Adı: TÜRKİYE FLORASI	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	-----------------------------	-----------------------------	----------------

Flora ve vejetasyon kavramlarının tanımı Vejetasyon terimleri Türkiye'nin vejetasyon yapıları ve kısa açıklamaları Vejetasyon üzerine etkili faktörler Türkiye'nin fitocoğrafi bölgeleri ve bitkileri Türkiye'nin fitocoğrafi bölgeleri ve bitkileri Orman vejetasyonları(yaprak döken ve dökmeyen)

Kodu: BIY 482	Adı: TÜRKİYE GEOFİTLERİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	--------------------------------	-----------------------------	----------------

Türkiye Florasının Biyoçeşitliliğinin temelleri, bitki ve bitki benzeri kategorilere ait Türkiye'de yaygın cins ve türlerin önemli özellikleri, ekonomik olanları ve kullanım alanları.Türkiye Faunasındaki biyoçeşitliliğin temelleri ve Türkiyede yaygın cins ve türlerin önemli özellikleri

Kodu: BIY 420	Adı: TÜRKİYE VEJETASYONU	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	---------------------------------	-----------------------------	----------------

Türkiye iklimi ve biyoiklim katları Türkiye'de fitocoğrafi bölgeler Türkiye'de genel vejetasyon tipleri

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

Fax No : +90 (384) 215 39 48

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

40 / 41

Bilgi İçin :Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No:13007





T.C.
NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
Fen Edebiyat Fakültesi Dekanlığı

Türkiye bitki örtüsünün geçmişi Türkiye'de Akdeniz vejetasyonu: Maki Türkiye'de Akdeniz vejetasyonu: Orman-İğne yapraklı Türkiye'de Akdeniz vejetasyonu: Orman-Yaprak döken Türkiye'de Akdeniz vejetasyonu: Yüksek dağ Türkiye'de Karadeniz vejetasyonu: Orman-İğne yapraklı Türkiye'de Karadeniz vejetasyonu: Orman-Yaprak döken Türkiye'de Karadeniz vejetasyonu: Yüksek dağ Türkiye'de İç Anadolu ve Doğu Anadolu'da step vejetasyonu Türkiye'de özel vejetasyon tipleri Türkiye vejetasyonunda tanımlanan fitososyolojik birimler

Kodu: BIY 488	Adı: KÜLTÜR MANTAR YETİŞTİRİCİLİĞİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
-------------------------	--	--------------------------------	----------------

K ültür Mantarların üremeleri yayılışı ve sistematığı hakkında bilgi edinilir.

Kodu: BIY 490	Adı: BİTKİ KORUMA BİYOLOJİSİ	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
-------------------------	--	-----------------------------	----------------

Bitki zararlıları bakteriler, virüsler ve mantarların etkisi ve korunma yolları kullanılan ilaçlar

Kodu: BIY 492	Adı: BİTKİLER VE TURİZM	Teorik+Uygulama: 2+0	AKTS: 3
----------------------	-----------------------------------	-----------------------------	----------------

K Giriş, turizm ve ekoturizm bağlantısı. Turizm ve çevre. Ekoturizm: konseptler, tanımlar ve konular. Ekoturizm: doğa ve çevrenin tüketicileri. Ekoturizm endüstrisi, ekoturizmin etkisi, ekoturizmin geliştirilmesi ve planlanması. Ekoturizm yönetimi. Ekoturizm pazarlaması. Ekoturizm için öngörüler ve gelecekteki konular.

Prof. Dr. Ensar ÇETİN
Dekan V.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0EZ5-52KU-0YUB Belge Doğrulama Adresi : <https://ebyssorgu.nevsehir.edu.tr>

Adres: 2000 EVLER MAH. ZÜBEYDE HANIM CAD. 50300 NEVŞEHİR

Telefon No : +90 (384) 215 39 00

Fax No : +90 (384) 215 39 48

e-Posta : fef@nevsehir.edu.tr

İnternet Adresi :

<http://www.nevsehir.edu.tr>

Kep Adresi : nevsehiruniversitesi@hs01.kep.tr

41 / 41

Bilgi İçin : Tülay İZCİ

Büro Personeli

Dahili No: 13007

