

**GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ**  
**ŞİRAN MUSTAFA BEYAZ MESLEK YÜKSEKOKULU**  
**LABORANT VE VETERİNER SAĞLIK PROGRAMI**  
**2013 MÜFREDATI DERS İÇERİKLERİ**

**1. SINIF GÜZ DÖNEMİ**

**AITB 191 ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILÂP TARİHİ-1** T (2) U (0) K (2) AKTS (2)  
İnkılâp ve İnkılâpla İlgili Kavramlar, Devlet ve Unsurları, Türk İnkılâbını Hazırlayan Nedenler, Osmanlı Devleti'nde Yenilik Hareketleri, Osmanlı Devleti'nde Fikir Akımları, İttihat ve Terakki Partisi'nin İktidara Gelmesi, 31 Mart Olayı, Trablusgarp ve Balkan Savaşları, Birinci Dünya Savaşı'nın Nedenleri, Osmanlı Devleti'nin Savaşa Katılması Osmanlı Devleti'ni Paylaşım Antlaşmaları, I. Dünya Savaşı'nın Sona Ermesi, Ermeni Olayları, Mondros Ateşkes Antlaşması, Ulusal Mücadele Dönemi, Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a Çıkışı, Amasya Genelgesi, Erzurum Kongresi ve Önemi, Balıkesir ve Alaşehir Kongreleri Sivas Kongresi ve Önemi, Temsil Heyeti'nin Ankara'ya Gelişi, Son Osmanlı Mebuslar Meclisi'nin Toplanması, Misak-ı Milli, TBMM'nin Açılması, Nitelikleri. TBMM'ye Karşı Ayaklanmalar, Türkiye'yi Paylaşma Tasarıları, Ulusal Ordunun Kurulması, Ermeni Sorunu, Ermenilerle Yapılan Savaşlar, TBMM-Gürcistan İlişkileri, Batı Cephesi, Sakarya Savaşı, Büyük Taarruz, Mudanya Ateşkes Antlaşması, Saltanatın Kaldırılması

**TDB 101 TÜRK DİLİ-1** T (2) U (0) K (2) AKTS (2)  
Dil (Dil-Millet İlişkisi, Dil-Kültür İlişkisi), Yeryüzündeki Diller, Türk Dilinin Dünya Dilleri Arasındaki Yeri, Kaynakları Bakımından Dil Aileleri, Yapı Bakımından Dil Grupları, Türk Dilinin Tarihi Devirleri, Türk Yazı Dilinin Tarihi Gelişimi, Eski Türkçe-Orta Türkçe-Yeni Türkçe-Modern Türkçe, Türk Dilinin Bugünkü Durumu ve Yayılma Alanları, Ses Bilgisi, Şekil Bilgisi-Kökler Ekler (Yapım ve Çekim Ekleri), Anlam ve Vazifeleri Bakımından Kelimeler, Anlam Bilimi-Kelimede Anlam- Kelimeler Arası Anlam İlişkisi., Cümle Bilgisi-Kelime Gruplarının Özellikleri, Kelime Gruplarının Çeşitleri, Cümlelerin Unsurları, Cümle Çeşitleri

**LVS 107 GENETİK** T (2) U (0) K (2) AKTS (5)  
Genetiğin temel prensipleri, mendel genetiği, kalıtımın sitolojik temelleri, dihibrit kalıtım, gen bağıllığı, kromozom haritaları, çoklu alleller, kan gruplarının kalıtımı, poligenik kalıtım, cinsiyete bağlı kalıtım, cinsiyetin belirlenmesi, kromozomal sapmalar, mendel prensiplerinden ayrılıklar, populasyon genetiği, genetik hipotezlerin test edilmesi, hardy-weinberg kanunu, populasyonların genetik dengesi, populasyonların genetik farklılaşmasına etki eden kuvvetleri, populasyonlarda değerler ve ortalamalar, akrabalık ve akrabalı yetiştirme, genetik materyalin tanımlanması, protein sentezi, genetik şifre, genlerin moleküler yapısı, gen faaliyetlerinin ayarlanması, rekombinant dna teknolojisi, genetik mühendisliği.

**LVS 109 GENEL BİYOKİMYA** T (2) U (0) K (2) AKTS (5)  
Biyokimyasal Kavramlar, Biyomoleküllerde Organik Bağlar, Karbonhidratlar, Genel Özellikler Sınıflama, Glukoz Metabolizması Ve Önemi, Proteinler Genel Özellikler Ve Sınıflandırma, Proteinler, aminoasitler ve sınıflandırılmaları, Protein Metabolizması Ve Tayin Yöntemleri, Enzimler Ve Hormonlar, Lipidler Ve Genel Özellikleri, Lidip Sınıfları: Kolesterol, Yağ Asidi, Trigliserid, Fosfolipid, Lipoproteinler, Lipid Tayin Yöntemleri

**LVS 115 ANATOMİ** T (2) U (1) K (2,5) AKTS (6)  
Evcil memeli hayvanların hareket, sinir sistemi, sindirim, solunum, dolaşım, ürogenital ve karşılaştırma duyu sistemlerinin morfolojik özellikleri öğretmek.

**LVS 113 HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ** T (2) U (0) K (2) AKTS (5)  
Hücre zarı, sitoplazma ve organellerin genel yapısı, hücre çekirdeği ve döngüsünün hücre ölümü çeşitlerinin, hücre yapı-fonksiyon ilişkilerinin, dört temel doku yapılanması ve gelişimi, teratojenler ve doğumsal anomalilerin kavranması, genel embriyoloji terim ve kavramları, kardiyovasküler, immün, sindirim, solunum, üriner, endokrin, genital, sinir sistemleriyle derinin histolojik özelliklerini, sistemlerini oluşturan organların histolojik özellikleri ve farklı işlevlerine yönelik yapısal değişiklikler.

**YDB 115 İNGİLİZCE – 1** T (3) U (0) K (3) AKTS (5)  
Temel Tanışma İfadeleri, Temel Kişisel Bilgiler, Sahip Olunan Eşyalar ve Aile Bilgileri, Alışveriş ve Zamanla İlgili Yaygın Kullanılan İfadeler, Günlük Rutin Etkinlikler ve Hobiler, Belirli Kişisel Önemli Gün ve Tarihler, Genel Geçer ve Günlük Etkinliklerde Sıklık ve Zaman Zarflarıyla İfade Etme, Sevilen-Sevilmeyen Etkinlikler, Rica İfadeleri, Yiyecek ve İçecekler, Öğünler, Çeşitli Miktar İfadeleri, Yer Adları, Evin Bölümleri, Ev Eşyaları, Giysiler, Miktar Soruları, Alışveriş Dili, Geçmiş Zaman İfade ve Yapıları, Basit Anekdolar ve Geçmiş Zaman Etkinlikleri, Genel Değerlendirme

## 1.SINIF BAHAR DÖNEMİ

### **AITB 192 ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILÂP TARİHİ-2** T (2) U (0) K (2) AKTS (2)

Saltanatın Kaldırılması, Lozan Konferansı, Lozan Barışı, II. TBMM'nin Açılması, Türk İnkılâp Hareketleri (Siyasal İnkılâplar), Cumhuriyet Döneminin ilk Siyasal Partileri, İzmir Suikastı, Menemen Olayı, Hukuk İnkılâbı, Eğitim Alanında Yapılan İnkılâplar, Kültür İnkılâbı I, Kültür İnkılâbı II, Ekonomik Alandaki Düzenlemeler, Milli Ekonomi Oluşturma Çalışmaları, Atatürk Döneminde Türkiye Cumhuriyeti'nin Dış Politikası, 1932-1939 Dönemi Dış Politika Olayları, Atatürk Dönemi Dış Politikasının Özellikleri, II. Dünya Savaşı ve Türkiye, II. Dünya Savaşı'nın Türkiye Açısından Sonuçları, Atatürk İlkeleri (Cumhuriyetçilik, Milliyetçilik, Halkçılık, Lâiklik), Atatürk İlkeleri (Devletçilik, Devrimcilik) Atatürk'ün Bütünleyici İlkeleri

### **TDB 102 TÜRK DİLİ-2** T (2) U (0) K (2) AKTS (2)

Cümlelerin Öğeleri, Noktalama İşaretleri (Nokta, Virgül, Noktalı Virgül, İki Nokta, Ünlem), Noktalama İşaretleri (Tırnak İşareti, Ayraç), Yazım Kuralları (Büyük Harflerin Yazılışı, Sayıların Yazılışı, Birleşik Kelimelerin Yazılışı), Yazım Kuralları (Deyimlerin, İnkilemelerin, Alıntı Kelimelerin ve Yabancı Özel Adların Yazılışı), Yazım Kuralları (Kısaltmaların ve Bazı Eklerin Yazılışları), Kompozisyon, Kompozisyonda Başarılı Olmanın Yöntemleri, Kompozisyon Yazmada Yöntemler, Anlatım Özellikleri, Anlatım Bozuklukları, Anlatım Biçimleri, Anlatım Türleri (Sözlü Anlatım), Anlatım Türleri (Yazılı Anlatım- Mektup, Dilekçe), Anlatım Türleri (Yazılı Anlatım- Hikaye, Roman, Tiyatro, Şiir)

### **LVS 102 GENEL MİKROBİYOLOJİ** T (2) U (1) K (2,5) AKTS (6)

Aseptik Çalışma Tekniği, Numune Alma, Hijyen Kontrol Numuneleri, Sterilizasyon Ön Hazırlıkları, Sterilizasyon, Besiyeri Hazırlanması, Besiyeri Hazırlanması, Dilüsyon Sıvısı Hazırlama, Dilüsyon Serisi Hazırlama, Dilüsyon Serisi Hazırlama, Ekim Yapma, İnkübasyon, Koloni Morfolojisi, Koloni Morfolojisi Saf Kültür Eldesi, preparat Hazırlanması, Preparat Hazırlanması, Mikroskopta İnceleme, Mikroorganizma Hücrelerini İnceleme, Mikroorganizma Hücrelerini İnceleme, Lamlarda Sayım

### **LVS 108 PARAZİTOLOJİ** T (2) U (0) K (2) AKTS (5)

Parazitolojide temel terimler, parazit ve parazitik hastalık isimlendirmesi, parazitlerin gelişim paternleri, üreme, Parazitik hastalıklar, tanı, tedavi ve önleme yöntemleri, Ruminant, domuz, equidae, kediler, köpekler ve kuşlar helmintler, Ruminant, domuz, equidae, etoburlar ve kuşlar, helmintlerin erişkin ve larva evreleri, helmint hastalıklarından ekonomik kayıplar, Canlı ve ölü hayvanlarda Helmintosilerin tanı yöntemleri, helmint enfeksiyonlarının tedavisi ve önlenmesi yöntemleri.

### **LVS 104 FİZYOLOJİ** T (2) U (0) K (2) AKTS (5)

Fizyolojinin temel konuları olan beden sıvıları, hücre, kan, kas ve sinir sistemi

### **YDB 116 İNGİLİZCE – 2** T (2) U (0) K (2) AKTS (5)

Film ve Müzik Türleri, Geçmiş Zamanda Olumsuz ve Soru Cümleleri, Haberler ve Hayat Hikâyeleri, Belirli-Belirsiz Tanıtıcılar, Tatil Etkinlikleri, Sıfatlar ve Yer Betimleme, Karşılaştırmalar, Şimdiki Zaman, Ulaşım, Kapalı-Açık Mekân Etkinlikleri, Zarflar, Sağlık, Kişisel Görünüm ve Özellikler, Hastalıklar, Mevsimler, Hava Durumu, Gelecek Zaman ve Geleceğe Yönelik Planlar, Yönlere, Fiil Yapıları, Bazı Modal Yardımcı Fiiller, Büyük-Küçük Sayılar, En Üstünlük İfadeleri, Present Perfect Zaman Yapısı, Deneyimler, Havaalanı İfadeleri, Telefon Görüşmeleri

### **LVS 114 GENEL ZOOTEKNİ** T (2) U (0) K (2) AKTS (5)

Giriş, dünyada ve Türkiye'de hayvancılığın tarihi gelişimi, üreme ıslah, et ve süt sığırları yetiştiriciliği, et ve süt sığırları ırkları, koyun ve keçi yetiştiriciliği ve ırklar, tavuk yetiştiriciliği, tavuk ırkları, etlik ve yumurtacı tavuk yetiştiriciliği, arı yetiştiriciliği, ipekböceği yetiştiriciliği, organik hayvansal üretim.

### **BEB 102 BEDEN EĞİTİMİ II** T (0) U (0) K (0) AKTS (2)

Basketbolda adam adama savunma, basketbolda alan savunması, basketbolda hücum setleri, futbolda oyuncu dizilişleri, futbolda savunma çalışmaları, futbolda hücum taktiği çalışmaları, futbolda duran top çalışmaları, voleybola hazırlayıcı hareketler, voleybolda taktik çalışmalar, voleybolda savunma çalışmaları, voleybolda hücum sistemleri, hentbolda pozisyona yönelik çalışmalar, hentbolda savunma çalışmaları, hentbolda hücum çalışmaları.

## 2. SINIF GÜZ DÖNEMİ

### LVS 201 DOĞUM BİLGİSİ VE JİNEKOLOJİ

T (2) U (0) K (2) AKTS (4)

Üreme fizyolojisi, patolojisi, hormonların klinik kullanımı, doğum, ve jinekoloji konusunda güncel yaklaşımları hayvan türlerine göre teorik ve uygulamalı olarak alması, çalışma alanında karşılaşacağı problem çözümleri ve yeni yaklaşımlar.

### LVS 209 GENEL PATOLOJİ

T (2) U (0) K (2) AKTS (5)

Hayvanlardaki bakteriyel ve viral hastalıkların etiyolojisi, hayvanlardaki, bakteriyel ve viral hastalıkların sindirim, solunum ve dolaşım sistemlerindeki makroskobik ve mikroskobik bulguları, önemli bakteriyel ve viral hastalıkların hepatobilier ve ürogenital sistemler üzerine etkisi, önemli bakteriyel ve viral hastalıkların sinir ve deri sistemlerindeki makroskobik ve mikroskobik bulguları, önemli bakteriyel ve viral hastalıkların dolaşım ve hemopoietik sistemler üzerine etkisi, teratojenler ve doğumsal anomaliler, albumin, vakuoler ve hidropik dejenerasyonlar, hiyalin, amiloid ve müköz dejenerasyonlar, fibrinoid dejenerasyonlar, patolojik karnileşme, glikojen, metabolizması, dokularda lipid maddesi, kolesterin ve pigment metabolizması bozuklukları, kireç metabolizması bozuklukları, otoimmün hastalıkların patolojisi.

### LVSSEC255 VETERİNER HALK SAĞLIĞI

T (2) U (0) K (2) AKTS (4)

Çiftlikten sofraya gıda güvenliği, ilaçlar ve diğer kimyasal maddelerle besin kirlenmesi, besin kirlenmesi ve insanlardaki etkileri, çevre ve insan sağlığı korunması ve kirlenmenin önlenmesi için neler yapılabileceği, veteriner hekimin ilaç kullanmadaki sorumlulukları.

### LVSSEC275 VİROLOJİ

T (2) U (0) K (2) AKTS (4)

Virüs Tanımı ve Özellikleri, Virüs ve Diğer M.O. Arası Farklar, Hücre Kültürleri ve Hazırlanış Teknikleri, Virüslerin Sınıflandırılması, Virüslerin Yapısal Özellikleri, Virüslerin Çoğalması, Viral Hastalıkların Patogenezi, Viral Enfeksiyonların Epidemiyolojisi, Antiviral Bağışık Yanıt, Virüslerin Teşhisi, Viral Hastalıkların Teşhisinde Kullanılan Serolojik ve Virolojik Testler

### LVS 203 YEMLER BİLGİSİ VE HAYVAN BESLEME

T (2) U (0) K (2) AKTS (5)

Besleme, beslemenin mekanizmaları, besin maddeleri, yağlar, karbonhidratlar, proteinler, vitaminler, mineraller, su. beslemeye ilişkin bazı terimlerin tanımlanması. beslenme fizyolojisi, memelilerde beslenme alışkanlıkları, ruminant ve tek mideliler arasındaki fonksiyonel farklılıklar, tek mideli (monogastrik) hayvanlarda sindirim, kanatlılarda sindirim, ruminantlarda sindirim, ruminantlarda mide, enzimlerin sindirimdeki rolü, rumen mikrobiyolojisi. hayvan beslemede kullanılan yemler ve çiftlik hayvanlarının besin maddesi ihtiyaçlar.

### LVSSEC 251 FARMAKOLOJİ

T (2) U (0) K (2) AKTS (4)

Veterinerlikteki ilaçların özellikleri ve kaynakları, ilaçların verilme yolları ve vücuttaki hareketi, ilaçların etki şekilleri ve etkileri, ilaçların kullanılmaları ve dozları, ilaçların yan ve zehirli-zararlı etkileri, ilaçlar arasında etkileşimler ve ilaçların kullanılmasını kısıtlayan durumlar; ilaç şekilleri ve hazırlama teknikleri, ilaçlarda kalite kontrolü, ilaçların ruhsatlandırılması, dağıtımı, satışı, sinir sistemi, kalp-damar sistemi ve yerel hormonlar.

### LVSSEC269 İMMUNOLOJİ VE AŞI UYGULAMALARI

T (2) U (0) K (2) AKTS (4)

İmmün sisteme genel bakış, bağışıklık sisteminin primersekonder immün yanıt, otoimmün hastalıkların immunogenetiği, immün tepkinin regülasyonu, MHC moleküllerinin yapıları, antijen işleme ve sunma, hücre etkileşimleri, immunglobulin sentezinin moleküler biyolojisi, immün hastalıkların moleküler genetiği, immün tolerans mekanizmaları, doku gelişiminde immunogenetik, hücre aracılı immün yanıtlar, hücre içi sinyal iletimi.

## 2. SINIF BAHAR DÖNEMİ

### LVS 202 BESİN HİJYENİ VE TEKNOLOJİSİ

T (1) U (1) K (1,5) AKTS (2)

Gıdaların yapısında bulunan maddeler ve bunların fonksiyonları, mikrobiyal bulaşma kaynakları, besin zehirlenmeleri, gıda muhafaza ilkeleri, süt ve ürünleri üretim teknolojisi ve hijyeni, et ve ürünleri üretim teknolojisi ve hijyeni, su hijyeni, su ürünleri hijyeni, yumurta hijyeni, gıda mevzuatı.

### LVS 206 LABORATUVAR TEKNİKLERİ VE PRENSİPLERİ

T (0) U (2) K (1) AKTS (2)

Kişisel güvenlik önlemleri, laboratuvar genel güvenlik önlemleri, kimyasal maddelerle güvenli çalışma, analiz öncesi hazırlıklar, analiz sonrası işlemler, süzme, çöktürme, santrifüjleme, yüzde çözelti, molar çözelti, normal çözelti, ppm ve ppb çözeltiler, duyu analizler, gravimetrik analizler, titrimetrik analizler.

### LVSSEC 256 CERRAHİ

T (2) U (0) K (2) AKTS (4)

Klinik tanının önemi, hasta hayvanların muayeneye hazırlanması, klinik bulgular ve tanımı, anamnez, hastanın genel durumu hakkında yorum, muayene yöntemleri, sinir sistemini muayenesi.

### LVSEC 264 MESLEKİ GELİŞİM VE DEONTOLOJİ

T (2) U (0) K (2) AKTS (4)

Deontoloji, veteriner hizmetlerinin tarihçesi, Türk Veteriner Hekimleri Birliği hizmetlerinin yürütülmesine ilişkin uygulama yönetmeliği, etik (kavram ve yaklaşım), meslek etiği kuralları, meslek etiği kurallarını uygulamada çıkan problemler, vaka analizi.

### LVS 204 KLİNİK UYGULAMALAR

T (0) U (2) K (1) AKTS (2)

Hasta hayvanlara ve hayvan sahiplerine nasıl yaklaşıldığı ve anamnez alındığı, kurumsal derslerde öğretildiği üzere doğru sıra ve şekillerde temel ve ileri muayene yöntemlerinin uygulanması.

### LVSSEC 254 HAYVAN YETİŞTİRİCİLİĞİ

T (2) U (0) K (2) AKTS (4)

Sığırın tanımı ve zoolojik sistemdeki yeri, dünyada ve Türkiye’ de hayvancılığın durumu, sığır ırkları, sığırların dış görünüşe göre sınıflandırılması, sığırlarda üreme ve döl verimi, sığırların bakım ve beslenmesi, süt üretimi ve sağım, sığır besiciliği ve önemli sığır hastalıkları.

### LVSSEC 260 DÖLERME VE SUNİ TOHURLAMA

T (2) U (0) K (2) AKTS (4)

Dişi ve erkek hayvanlarda genital organ muayenesi, androlojik muayene sistematiği, sperma alma yöntemleri, spermanın biyokimyasal yapısı ile muayene, spermanın sulandırılması ve kısa/uzun süre saklanması, erkek hayvanlarda infertilite olguları, dişilerde östrus belirtileri ile en uygun tohumlama zamanı, kanatlılarda reproduksiyon konuları.