



## YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ DIŞA AÇIK DERSLER KOORDİNATÖRLÜĞÜ

**Okul/Fakülte:** VETERİNER FAKÜLTESİ

**Bölüm/Program:** Veterinary Medicine

|                             |                             |                                |           |
|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------------|-----------|
| <b>Ders Dili:</b>           | English                     | <b>Ders Kodu:</b>              | NEUVET207 |
| <b>DersTürkçe İsmi:</b>     | FİZYOLOJİ I                 |                                |           |
| <b>Ders İngilizce İsmi:</b> | PHYSIOLOGY I                |                                |           |
| <b>Dersi Verecek:</b>       | Prof. Dr. Vedat SAĞMANLIGİL |                                |           |
| <b>Dersin Türü:</b>         | ZORUNLU                     | <b>Dersin Seviyesi:</b>        | LİSANS    |
| <b>Yıl</b>                  | 2                           | <b>Semester</b>                | 3         |
| <b>Ders Kredisi:</b>        | 3                           | <b>AKTS Kredisi:</b>           | 4         |
| <b>Teori(saat/hafta):</b>   | 2,00                        | <b>Uygulama(saat/hafta):</b>   | 2,00      |
|                             |                             | <b>Laboratuar(saat/hafta):</b> | 0,00      |

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dersin İçeriği:</b> | The beauty of physiology is that it attempts to integrate the individual functions of all the body's different cells and organs into a total functional whole, the human or animal body. Indeed, the life of human and animal being relies upon this total function, not on the functions of the single parts in isolation from the others. This is the first part of the lecture series and aims to provide the required knowledge to undergraduate students of the basic understanding of some systems in domestic animal physiology and also in comparison with human physiology. |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Öğrenme Kazanımları:</b> | <p>İlgili kavramları/kuramları anlayabilecek</p> <p>İlgili kavram/kuramların geçerliliğini tartışabilecek</p> <p>İlgili kavram/kuramların, gerçek hayattaki muhtemel uygulamalarını tartışabilecek ve öneriler sunabilecek</p> <p>İlgili kavram/kuramları gerçek hayata/verilen diğer durumlara/vakalara uygulayabilecek</p> <p>İlgili kavram/kuramların gerçek hayatta var olan uygulamalarını eleştirel olarak analiz edebilecek</p> <p>Farklı kavram ve kuramları kendi özgün yaklaşımlarını yaratbilmek için sentezleyebilecek</p> <p>İlgili kavramlarla ilgili özgün bir yaklaşım geliştirebilecek</p> <p>Sunum(lara)a hazırlık</p> <p>Verilen ölçütlere göre kendi çalışmalarını değerlendirebilecek</p> <p>Verilen ölçütlere göre arkadaşlarının çalışmalarını değerlendirebilecek</p> <p>Yeni yaklaşım geliştirebilecek/yaratabilecek</p> <p>Verilen parametreler çerçevesinde yeni bir ürün geliştirebilecek/yaratabilecek</p> <p>Verilen çalışmayı bağımsızca yürütebilecek</p> <p>Verilen bir çalışma üzerinde grup halinde çalışabilecek</p> <p>İlgili kavramları sayabilecek ve açıklayabilecek</p> <p>Öğrenmenin değerini takdir edecek</p> <p>Akademik bir makale üretmek için seçilen kaynak gösterme biçiminin ilkelerini uygulayabilecek</p> <p>Hedeflenen becerileri geliştirebilecek</p> <p>Diğer</p> <p>Fizyoloji</p> |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Dersin Amaçları:**

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 | <p>Belirlenen kavram(ları) açıklamak/anlatmak</p> <p>İlgili kavram(lar)la alakalı farkındalık yaratmak ve bunu geliştirmek.</p> <p>Belirlenen kavram(lar)ın geçerliliğini tartışmak.</p> <p>Seçilen/belirlenen becerileri geliştirmek</p> <p>Seçilen konuların derinlemesine/detaylı bir şekilde incelemek</p> <p>Belirlenen kavram/kuram/konularla ilgili öğrencilerin var olan bilgilerini geliştirmek</p> <p>Seçilen kavramlar bağlamında öğrencilerin fikirlerini/bilgilerini/kavrayışlarını geliştirmek</p> <p>Belirlenen kavram/kuram/konularla ilgili öğrencilerle var olan bilgilerini yenilemek</p> <p>Yeniliği teşvik etmek</p> <p>Eleştirel düşünciyi geliştirmek</p> <p>Diğer</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Öğrenci İş Yüğü:</b>         | <p>Derse hazırlık</p> <p>Ders saatleri</p> <p>Ara sınav</p> <p>Ara sınava hazırlık</p> <p>Final sınavı</p> <p>Final sınavına hazırlık</p> <p>Sunum(lar)</p> <p>Sunum(lara)a hazırlık</p> <p>Grup çalışması</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>AKTS Formülü:</b>            | 120/30=4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Kaynaklar:</b>               | <p>Bölükbaşı, F.(1989): Fizyoloji Ders Kitabı. Vücut Isısı ve Sindirim Cilt 1, Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Yayınları, No:413, Ankara.</p> <p>Reece, W.O.(2012) Evcil Hayvanların Fonksiyonel Anatomi ve Fizyolojisi. 4. Basımdan Çeviri ed., Prof.Dr. Ülker Çötelioglu-Pof.Dr. Mukaddes Özcan. Nobel, Ankara.</p> <p>Yılmaz, B.(1999) Hormonlar ve Üreme Fizyolojisi. Feryal Matbaacılık-Ankara.</p> <p>Yılmaz, B(2000) Fizyoloji. İkinci Baskı, Feryal Matbaacılık-Ankara.</p> <p>Noyan, A.(2003): Yaşamda ve Hekimlikte Fizyoloji. 13.Baskı, Meteksan-Ankara.</p> <p>Malvin J. Swenson and William O.Reece (2004): Duke's Physiology of Domestic Animals, 12th Edition. Comstock Publishing Associates, İthaca, New York.</p> <p>Dukes Veteriner Fizyoloji, Editör: William O.Reece (Onikinci baskı), Çeviri Editörü Doç.Dr.Sedat YILDIZ, Medipres Mat. Yay.Ltd.Şti. Malatya, 935 sayfa, Nisan 2008.</p> <p>Guyton AC, Hall JE.(2011): Tıbbi Fizyoloji. Onbirinci Baskı Nobel Tıp Kitapevleri Ltd.Şti. İstanbul.</p> |
| <b>Değerlendirme:</b>           | <p>Mid Term Exam: 40%</p> <p>Final Exam: 60%</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>İşe Yerleştirme(Staj):</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Ön Koşul Ders Kodları:</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>1. Hafta (19 – 23 Eylül)</b> | Body fluid and homeostasis; Physicochemical properties of solutions, distribution of body water, water balance, homeostasis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>2. Hafta (26 – 30 Eylül)</b> | Blood physiology; Blood's functions, composition and general characteristics. Erythrocytes, characteristics, functions, erythropoiesis, anemia, hemolysis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>3. Hafta (3 – 7 Ekim)</b>    | Blood physiology; White blood cells, characteristics, platelets and the blood coagulation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>4. Hafta (10 – 14 Ekim)</b>  | The excretory system; Urinary organs, nephron, glomerular filtration                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>5. Hafta (17 – 21 Ekim)</b>  | The excretory system; Renin-Angiotensin, tubular function                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                   |                                                                                                                                         |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>6. Hafta (24 – 28 Ekim)</b>    | The excretory system; Distal tubule, collecting ducts, neural control of micturition                                                    |
| <b>7. Hafta (31 - 4 Kasım)</b>    | Mid Term Exam                                                                                                                           |
| <b>8. Hafta (7 - 11 Kasım)</b>    | The respiratory system; The structure of respiratory tract, ventilation and lung volumes. Gas exchange and gas diffusion in the blood   |
| <b>9. Hafta (14 – 18 Kasım)</b>   | The respiratory system respiratory system; Control of respiration, the table of acidosis and alkalosis, surface tension and surfactants |
| <b>10. Hafta (21 – 25 Kasım)</b>  | The nervous system; Neuron types, central nervous system, peripheral neurons , cranial neurons                                          |
| <b>11. Hafta (28 - 2 Aralık)</b>  | The nervous system; Autonomic nervous system, neural impulse and conduction, action potential                                           |
| <b>12. Hafta (5 – 9 Aralık)</b>   | The nervous system; Neural circuit, reflexes, metabolism of central nervous system                                                      |
| <b>13. Hafta (12 -16 Aralık)</b>  | Sense organs; Classification of sense receptors, pain, taste, smell                                                                     |
| <b>14. Hafta (19 - 23 Aralık)</b> | Muscle physiology; Classification, skeletal muscle contraction, changes in muscle size                                                  |
| <b>15. Hafta (24 – 30 Aralık)</b> | FINAL EXAM                                                                                                                              |
| <b>16. Hafta</b>                  |                                                                                                                                         |
| <b>17. Hafta</b>                  |                                                                                                                                         |
| <b>18. Hafta</b>                  |                                                                                                                                         |
| <b>19. Hafta</b>                  |                                                                                                                                         |
| <b>20. Hafta</b>                  |                                                                                                                                         |
| <b>21. Hafta</b>                  |                                                                                                                                         |
| <b>22. Hafta</b>                  |                                                                                                                                         |
| <b>23. Hafta</b>                  |                                                                                                                                         |
| <b>24. Hafta</b>                  |                                                                                                                                         |
| <b>25. Hafta</b>                  |                                                                                                                                         |
| <b>26. Hafta</b>                  |                                                                                                                                         |
| <b>27. Hafta</b>                  |                                                                                                                                         |
| <b>28. Hafta</b>                  |                                                                                                                                         |

---