

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

| | | |
|--|--|---|
| Ders Adı / Course Name | PHYSIOLOGY / PHYSIOLOGY | |
| Ders Kodu / Course Code | BKM1311 | |
| Ders Türü / Course Type | | |
| Ders Seviyesi / Course Level | First Cycle / First Cycle | |
| Ders Akts Kredi / ECTS | 4.00 | |
| Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical) | 2.00 | |
| Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected) | 0.00 | |
| Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory) | 0.00 | |
| Dersin Verildiği Yıl / Year | 3 | |
| Öğretim Sistemi / Teaching System | Face to Face / Face to Face | |
| Eğitim Dili / Education Language | Turkish / Turkish | |
| Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses | Yok | None |
| Amacı / Purpose | Fizyolojinin öneminin anlaşılması ve öğrencilerin insan vücudunun fizyolojik fonksiyonunu anlayabilmesi için temel kavramların anlatılması temel hedeftir. Fizyolojik fonksiyonun , moleküler, selüler ve organizma düzeyinde bilgilerin verilmesi amaçlanmaktadır. | This course aims to instill a broad base of knowledge regarding physiological function at the molecular, cellular and system levels. Additionally, students will gain an in depth understanding of selected aspects of Physiology and the students are being taught basic physiologic functioning of the human body. |
| İçeriği / Content | Temel hücre prosesleri(fizyolojiye giriş, moleküler etkileşimler, kompartmanlaşma(hücre ve dokular), iletişim, integrasyon ve homeostaz), Homeostaz ve kontrol(endokrin sistem, sinirler ve merkezi sinir sistemi, kaslar, vücut hareketinin kontrolü), Fonksiyonun integrasyonu(kardiyovaskuler fizyoloji, kan ve kan fizyolojisi(eritrositler, lökositler, kan grupları ve hemoglobin), solunum mekanizması, gaz değişimi ve taşınım, böbrekler, sıvı ve elektrolit dengesi), Metabolizma, büyüme ve yaşlanma(sindirim, enerji dengesi ve metabolizma, endokrin kontrol, immün sistem, üreme ve büyüme). | Basic cell processes (introduction to physiology, molecular interactions, compartmentation (cells and tissues), communication, integration and homeostasis), Homeostasis and control (endocrine system, neurons, central nervous system, muscles, control of body movement), Integration of function(cardiovascular physiology, blood and blood physiology (erythrocytes, leukocytes, blood groups and hemoglobin), mechanism of breathing, gas exchange and transport, kidneys, fluid and electrolyte balance), Metabolism, growth and aging(digestion, energy balance and metabolism, endocrine control of growth and metabolism, immune system, reproduction and development). |
| Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations | Yok | None |
| Staj Durumu / Internship Status | Yok | None |

| | | |
|--|--|---|
| Kitap / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading | A.C. Guyton, JE Hall, Textbook of Medical Physiology, WB Saunders(2005) J.Hall, Guyton and Hall Physiology rewiw, Elsevier Saunders (2006) GJ Tortara, SR Grabowski, Principles of Anotomy and Physiology, 10th edn. John Wiley (2003) KS Saladin, Anotomy and Physiology;The unity of form and function, Mc Graw Hill (2006) | A.C. Guyton, JE Hall, Textbook of Medical Physiology, WB Saunders(2005) J.Hall, Guyton and Hall Physiology rewiw, Elsevier Saunders (2006) GJ Tortara, SR Grabowski, Principles of Anotomy and Physiology, 10th edn. John Wiley(2003) KS Saladin, Anotomy and Physiology;The unity of form and function, Mc Graw Hill (2006) |
| Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members) | Prof. Dr. Lütfiye KANIT | Prof. Dr. Lütfiye KANIT |

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

| | | |
|---|---|---|
| 1 | İnsan fizyolojisi ile ilgili alanların bilimsel temelini detaylı olarak anlayabilme ve kullanabilme | Be able to demonstrate detail understanding of the scientific basis of relevant areas of human physiology |
| 2 | Bilgi kaynaklarını tanımlayabilme, veri ve bilgileri kullanabilme, çözümlleme ve değerlendirebilme becerisi | Identify sources and uses of data and information and analyse, evaluate and use information |
| 3 | Bağımsız öğrenme ve yaşam boyu öğrenmenin önemini kavrayabilme | Learn autonomously and appreciate the need for life-long learning |
| 4 | Meslektaşler ile etkin çalışabilme ve iletişimde kişisel becerileri geliştirebilme | Gain personal skills for effective working with colleagues |
| 5 | Klinik problemleri kavrama ve çözümllemede bağımsız ve kreatif düşünebilme | Be able to think independently and creatively to identify scientific and clinical problems and device solutions |

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

| Hafta / Week | | | | | |
|--------------|---|----------|-----|--|---------------------------|
| 1 | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
| | Fizyolojiye giriş, Homoastaz, Kontrol sistemleri ve vücudun yapısal hiyerarşisi | | | | |
| | Introduction to physiology, Homeoastasis, Control systems and body's structural Hierarchy | | | | |
| 2 | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
| | Vücut sıvıları ve kimyasal kompozisyonları | | | | |
| | Body fluids; compartments, chemical composition | | | | |
| 3 | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
| | Hematoloji | | | | |
| | Hematology | | | | |
| 4 | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
| | İnsan hücre içerikleri; Sinir hücreleri, kas hücreleri | | | | |
| | Human cell contents; Nevre cells, muscle cells | | | | |
| 5 | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
| | Solunum fizyolojisi | | | | |
| | Respiratory physiology | | | | |

| | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|----|------------------------------|----------|-----|--|---------------------------|
| 6 | Kardiovasküler fizyoloji | | | | |
| | Cardiovascular physiology | | | | |
| | | | | | |
| 7 | Renal fizyolojisi | | | | |
| | Renal physiology | | | | |
| | | | | | |
| 8 | Arasınava | | | | |
| | Midterm exam | | | | |
| | | | | | |
| 9 | Gastrointestinal fizyoloji | | | | |
| | Gastrointestinal physiology | | | | |
| | | | | | |
| 10 | Endokrin fizyolojisi | | | | |
| | Endocrine physiology | | | | |
| | | | | | |
| 11 | Üreme fizyolojisi | | | | |
| | Reproductive physiology | | | | |
| | | | | | |

| | Teorik Dersler / Theoretical | Uygulama | Lab | Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques | Ön Hazırlık / Preliminary |
|----|---|----------|-----|--|---------------------------|
| 12 | Sinir sistemi fizyolojisi | | | | |
| | Nervous system physiology | | | | |
| | | | | | |
| 13 | Sensör sistemler; Nörofizyoloji | | | | |
| | Sensory Systems; Neurophysiology(sensory and motor) | | | | |
| | | | | | |
| 14 | Rehberli problem çözümü | | | | |
| | Tutorial | | | | |
| | | | | | |
| 15 | Rehberli problem çözümü | | | | |
| | Tutorial | | | | |
| | | | | | |
| 16 | Final sınavı | | | | |
| | Final exam | | | | |
| | | | | | |

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

| Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities | Sayı / Number | Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%) |
|---|---------------|--|
| Ara Sınav / Midterm Examination | 1 | 100 |
| Toplam / Total: | 1 | 100 |
| Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%): | | 40 |

| Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities | Sayı / Number | Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%) |
|---|---------------|--|
| Final Sınavı / Final Examination | 1 | 100 |
| Toplam / Total: | 1 | 100 |
| Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%): | | 60 |

| | |
|---|-----|
| Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade: | 100 |
| Değerlendirme Tipi / Evaluation Type: | |

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

| Etkinlikler / Workloads | Sayı / Number | Süresi (Saat) / Duration (Hours) | Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour) |
|---|---------------|----------------------------------|--|
| Ara Sınav / Midterm Examination | 1 | 2.00 | 2.00 |
| Rehberli Problem Çözümü / Tutorial | 2 | 2.00 | 4.00 |
| Final Sınavı / Final Examination | 1 | 2.00 | 2.00 |
| Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination | 1 | 20.00 | 20.00 |
| Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination | 1 | 20.00 | 20.00 |
| Derse Katılım / Attending Lectures | 14 | 2.00 | 28.00 |
| Okuma / Reading | 5 | 2.00 | 10.00 |
| Toplam / Total: | 25 | 50.00 | 86.00 |

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

| Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes | Program Çıktıları / Program Outcomes | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 1.1.1 | 1.1.2 | 1.1.3 | 1.1.4 | 1.1.5 | 1.1.6 | 1.1.7 | 1.1.8 | 1.1.9 | 1.1.10 | 1.1.11 | 1.1.12 | 1.1.13 | 1.1.14 | 1.1.15 |
| 1.İnsan fizyolojisi ile ilgili alanların bilimsel temelini detaylı olarak anlayabilme ve kullanabilme / Be able to demonstrate detail understanding of the scientific basis of relevant areas of human physiology | | 3 | 4 | 5 | | | | | | | | | | | |
| 2.Bilgi kaynaklarını tanımlayabilme, veri ve bilgileri kullanabilme, çözümlene ve değerlendirebilme becerisi / Identify sources and uses of data and information and analyse, evaluate and use information | | | | | 5 | | | | | | | | | | |
| 3.Bağımsız öğrenme ve yaşam boyu öğrenmenin önemini kavrayabilme / Learn autonomously and appreciate the need for life-long learning | | | | | | | | | | 5 | | | | | |
| 4.Meslektaşlar ile etkin çalışabilme ve iletişimde kişisel becerileri geliştirebilme / Gain personal skills for effective working with colleagues | | | | | | | | 5 | | | | | | | |
| 5.Klinik problemleri kavrama ve çözümlenmede bağımsız ve kreatif düşünebilme / Be able to think independently and creatively to identify scientific and clinical problems and device solutions | | | | | | | | | | | 5 | | | | |

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high