**BESY 501 İLERİ BESLENME I (2-2) (AKTS 6)**

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Cinsi | Secmeli |
| Dersin İçeriği | Makro besin öğelerinin asimilasyonu ve kullanımları vurgulanmakta olup enerji dengesi, karbonhidrat, protein ve yağ metabolizmaları ve bunların sağlıkla olan etkileşimleri ders, tartışma ve öğrenci seminerleri şeklinde incelenmektedir. Sağlığın korunması ve devam ettirilmesinde insan beslenmesinin rolünün ayrıntılı olarak irdelenmesidir. Makro besin öğelerinin (Proteinler, yağlar ve karbonhidratlar) metabolizmasının biyokimya, fizyoloji ve beslenme bilimleri açısından değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. |
| Önşart / Önerilen | Yok |
| Dersin Amacı ve Hedefi  Öğrenme Edinimleri | 1. Beslenme ile ilgili önemli noktalarda ileri düzey bilgi sahibi olur , 2. Makro besin ögeleri ve sağlıkla etkileşimleri konusunda bilgi becerilerini uygulama yetkinliği kazanır 3. Beslenme ve diyetetik alanında basılı materyalleri irdeler, derleyip sunar 4. Beslenme ile ilgili yeni konularda tartışma yetkinliği kazanır (düşünme, bilgiye ulaşma, değerlendirme ve sentez edebilme) |
| Ders Kitabı / Diğer Materyal | 1.Introduction to Human Nutrition (ISBN: 978-1-4051-6807-6); The Nutrition  Society, 2nd Edition, Wiley-Blackwell Publishing. 2009.  2.Nutrition and Metabolism (ISBN: 978-1-4051-6808-3); The Nutrition Society,  Wiley-Blackwell Publishing. 2011.  3.Metabolic Regulation: A Human Perspective, 3rd edition (ISBN: 978-1-4051-  8359-8); Wiley-Blackwell Publishing. 2010.  4.Modern Nutrition in Health and Disease, 11th edition (ISBN: 978-1-6054-7461-  8); Williams & Wilkins. 2014.  5.Biochemical and Physiological and Molecular Aspects of Human Nutrition, 4th edition (ISBN: 978-0-323-44181-0); Elsevier, 2019. |
| Öğretme Şekli | Ders verme, grup tartışması, seminerler, konulara ilişkin kaynakların kullanımı |
| Dersin Değerlendirilme Şekli | Bir yazılı ara dönem sınavı (%50)  Bir yazılı final sınavı (%50) |
| Eğitim Dili | Türkçe |
| Öğretim Elemanı | Anabilim Dalı Öğretim Üyeleri |

**BESY 502 İLERİ BESLENME II (2-2) (AKTS 6)**

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Cinsi | Secmeli |
| Dersin İçeriği | Mikro besin öğelerinin özellikleri, biyokimyasal ve fizyolojik fonksiyonları, vitamin ve mineral etkileşimleri ile yetersizlik belirtileri ile toksik etkileri ders, tartışma ve öğrenci seminerleri şeklinde incelenmektedir. Sağlığın korunması ve devam ettirilmesinde insan beslenmesinin rolünün ayrıntılı olarak irdelenmesidir. Mikro besin öğeleri ve su metabolizmasının biyokimya, fizyoloji, toksikoloji ve beslenme bilimleri açısından değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. |
| Önşart / Önerilen | BESY 520 İleri Beslenme I dersini almış olmak |
| Dersin Amacı ve Hedefi  Öğrenme Edinimleri | Beslenme ile ilgili önemli noktalarda ileri düzey bilgi sahibi olur,  Mikro besin ögeleri ve sağlıkla etkileşimleri konusunda bilgi becerilerini uygulama yetkinliği kazanır,  Beslenme alanında basılı materyalleri irdeler, derleyip sunar  Beslenme ile ilgili yeni konularda tartışma yetkinliği kazanır (düşünme, bilgiye ulaşma, değerlendirme ve sentez edebilme) |
| Ders Kitabı / Diğer Materyal | 1.Introduction to Human Nutrition (ISBN: 978-1-4051-6807-6); The Nutrition  Society, 2nd Edition, Wiley-Blackwell Publishing. 2009.  2.Nutrition and Metabolism (ISBN: 978-1-4051-6808-3); The Nutrition Society,  Wiley-Blackwell Publishing. 2011.  3.Metabolic Regulation: A Human Perspective, 3rd edition (ISBN: 978-1-4051-  8359-8); Wiley-Blackwell Publishing. 2010.  4.Modern Nutrition in Health and Disease, 11th edition (ISBN: 978-1-6054-7461-  8); Williams & Wilkins. 2014.  5.Biochemical and Physiological and Molecular Aspects of Human Nutrition, 4th edition (ISBN: 978-0-323-44181-0); Elsevier, 2019. |
| Öğretme Şekli | Ders verme, grup tartışması, seminerler, konulara ilişkin kaynakların kullanımı |
| Dersin Değerlendirilme Şekli | Bir yazılı ara dönem sınavı (%50)  Bir yazılı final sınavı (%50) |
| Eğitim Dili | Türkçe |
| Öğretim Elemanı | Anabilim Dalı Öğretim Üyeleri |

**BESY 503 İLERİ BESLENME BİYOKİMYASI (2-2) (AKTS 4)**

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Cinsi | Secmeli |
| Dersin İçeriği | Besin öğelerinin metabolizma ve fonksiyonları/ Bazı biyomoleküllerin yapı ve özellikleri/ Biyokimyasal enerji dönüşümleri/ Vitamin ve kofaktörlerin biyosentezi/ İnsanlarda enerji, amino asit, mineral ve vitamin gereksinimlerinin belirlenmesi/ Besin zenginleştirilmesi/ Günümüzün beslenme problemleri/ Laboratuvar cihazlarında operasyon, yetenek ve sınırların belirlenmesine yönelik çalışmalar. |
| Önşart / Önerilen | Yok |
| Dersin Amacı ve Hedefi  Öğrenme Edinimleri | Bu derste öğrenciye beslenmenin temelini oluşturan besin ögelerinin insan vücudundaki mekanizmaları ve etkinliğini öğretmek ve aynı zamanda besin ögelerinin kronik hastalıklarla ilişkilerini kavrayabilmesini sağlamak ve bunlara yönelik çözüm önerileri geliştirmek amaçlanmıştır. |
| Ders Kitabı / Diğer Materyal | 1. Denise R. Ferrier. Lippincott Biyokimya. Nobel Tıp Yayınevi 2015. 2. Aksoy M. Beslenme Biyokimyası. Ankara Nobel Tıp Kitabevleri, Ankara 2020. 3. Baysal A. Beslenme. Hatiboğlu Yayınevi, Ankara 2019. |
| Öğretme Şekli | Ders verme, grup tartışması, seminerler, konulara ilişkin kaynakların kullanımı |
| Dersin Değerlendirilme Şekli | Bir yazılı ara dönem sınavı (%50)  Bir yazılı final sınavı (%50) |
| Eğitim Dili | Türkçe |
| Öğretim Elemanı | Anabilim Dalı Öğretim Üyeleri |

**BESY 504 BESLENME ANTROPOMETRİSİ (2-0) (AKTS 4)**

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Cinsi | Seçmeli |
| Dersin İçeriği | Bireysel ve toplumsal düzeyde beslenme durumunun saptanmasına yönelik prensipler ve uygulamalar/ Besin tüketim durumu saptama yöntemleri/ Antropometrik ölçümler/ Biyokimyasal analizler ve klinik gözlemlerle elde edilen verilerin kullanımı ve yorumlanması |
| Önşart / Önerilen | Yok |
| Dersin Amacı ve Hedefi  Öğrenme Edinimleri | Bu derste öğrenciye antropometrik ölçümler ve beslenme durum saptamasına yönelik temel bilgi ve becerileri kazandırmak amaçlanmıştır. Ayrıca öğrenciler bu dersin sonunda hastaların biyokimyasal ve antropometrik ölçüm raporlarını nasıl yorumlaması gerektiği hakkında da donanımlı olmaları sağlanacaktır. |
| Ders Kitabı / Diğer Materyal | 1. Munoz N, Bernstein M. Beslenme Durumunun Saptanması. Ema Tıp Kitabevi, İstanbul 2021. 2. Width M, Reinhard T. Klinik Beslenme İçin Temel Cep Kitabı. Ema Tıp Kitabevi, İstanbul 2021. 3. Baysal A, Aksoy M, Besler T, Bozkurt N, Keçecioğlu S, Mercanlıgil S, Merdol T, Pekcan G, Yıldız E. Diyet El Kitabı. Hatiboğlu Yayınevi, Ankara 2015.   4)Tüfekçi Alphan E. Hastalıklarda Beslenme Tedavisi. Hatiboğlu Yayınevi, Ankara 2019. |
| Öğretme Şekli | Ders verme, grup tartışması, seminerler, konulara ilişkin kaynakların kullanımı |
| Dersin Değerlendirilme Şekli | Bir yazılı ara dönem sınavı (%50)  Bir yazılı final sınavı (%50) |
| Eğitim Dili | Türkçe |
| Öğretim Elemanı | Anabilim Dalı Öğretim Üyeleri |

**BESY 505 BESİN DESTEKLERİ, SAĞLIĞA VE BESLENMEYE KATKILARININ DEĞERLENDİRİLMESİ (2-0) (AKTS 4)**

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Cinsi | Seçmeli |
| Dersin İçeriği | Fitokimyasallar: Fenolik Bileşikler, Terpenler, Steroller, Nukleotidler ve diğerleri, Besin Elyafı/ Yağ Asitleri ve yardımcı maddeler/ Vitaminler/ Mineraller/  Prebiyotikler/ Probiyotikler/ Diğer İşlevsel Besinler/ Besin Destekleri ile İlaçların Etkileşmesi |
| Önşart / Önerilen | Yok |
| Dersin Amacı ve Hedefi  Öğrenme Edinimleri | Bu derste öğrenciye fonksiyonel besin veya gıda olarak da tabir edilen besin destek ürünlerin kullanımı, etki mekanizmaları ve sağlık üzerindeki etkilerinin öğrenimini sağlamak amaçlanmıştır. |
| Ders Kitabı / Diğer Materyal | 1. Mahan KL, Raymond JL. Krause Besin & Beslenme Bakım Süreci. Ankara Nobel Tıp Kitabevi, Ankara 2019. 2. Baysal A, Aksoy M, Besler T, Bozkurt N, Keçecioğlu S, Mercanlıgil S, Merdol T, Pekcan G, Yıldız E. Diyet El Kitabı. Hatiboğlu Yayınevi, Ankara 2015.   3)Tüfekçi Alphan E. Hastalıklarda Beslenme Tedavisi. Hatiboğlu Yayınevi, Ankara 2019. |
| Öğretme Şekli | Ders verme, grup tartışması, seminerler, konulara ilişkin kaynakların kullanımı |
| Dersin Değerlendirilme Şekli | Bir yazılı ara dönem sınavı (%50)  Bir yazılı final sınavı (%50) |
| Eğitim Dili | Türkçe |
| Öğretim Elemanı | Anabilim Dalı Öğretim Üyeleri |

**BESY 506 İŞLEVSEL BESİNLER (3-0) (AKTS 6)**

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Cinsi | Seçmeli |
| Dersin İçeriği | İşlevsel besinlerin tanımı, tarihçesi/ İşlevsel besinler ile ilgili uluslararası gelişmeler/ İşlevsel besin bilimi, işlevsel besin bilimi ile ilgili bilimsel temeller/ İşlevsel besin biliminin amacı/ İşlevsel besin bilimine teknolojik bakış/ İşlevsel besin bileşenleri ve özellikleri/ İşlevsel besinlerin hastalıkları önleme ve yaşam kalitesini yükseltmedeki rolleri. |
| Önşart / Önerilen | Yok |
| Dersin Amacı ve Hedefi  Öğrenme Edinimleri | Bu derste öğrenciye fonksiyonel besin/gıda hakkında genel bilgileri, bunların kronik hastalıklar üzerindeki terapötik etkisini ve üretim prosesleri hakkında bilgi ve becerileri kazandırmak amaçlanmıştır. |
| Ders Kitabı / Diğer Materyal | 1. ) Baysal A. Beslenme. Hatiboğlu Yayınevi, Ankara 2019. 2. Kalkan İ, Akman M. Klinik Uygulamalarda Beslenme. İstanbul Tıp Kitabevleri, İstanbul 2017. 3. Baysal A, Aksoy M, Besler T, Bozkurt N, Keçecioğlu S, Mercanlıgil S, Merdol T, Pekcan G, Yıldız E. Diyet El Kitabı. Hatiboğlu Yayınevi, Ankara 2015.   4)Tüfekçi Alphan E. Hastalıklarda Beslenme Tedavisi. Hatiboğlu Yayınevi, Ankara 2019. |
| Öğretme Şekli | Ders verme, grup tartışması, seminerler, konulara ilişkin kaynakların kullanımı |
| Dersin Değerlendirilme Şekli | Bir yazılı ara dönem sınavı (%50)  Bir yazılı final sınavı (%50) |
| Eğitim Dili | Türkçe |
| Öğretim Elemanı | Anabilim Dalı Öğretim Üyeleri |

**BESY 507 BESLENME ANTROPOLOJİSİ (2-0) (AKTS 4)**

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Cinsi | Seçmeli |
| Dersin İçeriği | Tarihsel süreçte beslenme alışkanlıklarının değişimi-gelişimi/ Farklı dinlerde beslenme alışkanlıkları/ Beslenmeyi etkileyen sosyal, ekonomik, kültürel, politik, coğrafik nedenler-faktörler/ Ülkemiz ve ülkeler arası beslenme alışkanlıklarındaki farklılıklar. |
| Önşart / Önerilen | Yok |
| Dersin Amacı ve Hedefi  Öğrenme Edinimleri | Bu derste öğrenciye farklı coğrafyalardaki veya farklı zaman diliminde yaşayan topluluklarda beslenme alışkanlıkları ve yiyecek ve içecek uygulamaları ile ilgili temel bilgi ve becerileri kazandırmak amaçlanmıştır. |
| Ders Kitabı / Diğer Materyal | 1) Kutluay Merdol T. Beslenme Antropolojisi I. Hatiboğlu Kitabevi, Ankara 2018. 2) Aktümsek A, Güler GÖ, Çakmak YS, Zengin G. Beslenme İlkeleri. Nobel Yayınevi, Ankara 2019.  3) Baysal A, Aksoy M, Besler T, Bozkurt N, Keçecioğlu S, Mercanlıgil S, Merdol T, Pekcan G, Yıldız E. Diyet El Kitabı. Hatiboğlu Yayınevi, Ankara 2015. |
| Öğretme Şekli | Ders verme, grup tartışması, seminerler, konulara ilişkin kaynakların kullanımı |
| Dersin Değerlendirilme Şekli | Bir yazılı ara dönem sınavı (%50)  Bir yazılı final sınavı (%50) |
| Eğitim Dili | Türkçe |
| Öğretim Elemanı | Anabilim Dalı Öğretim Üyeleri |

**BESY 508 BESLENME VE GENETİK (2-0) (AKTS 4)**

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Cinsi | Seçmeli |
| Dersin İçeriği | DNA yapısı ve beslenmenin bu yapıya etkisi olup olmadığı/ Bireysel özelliklerin besin seçimi ve metabolizması üzerine etkileri/ Besin allerjileri/ Bireylerin besine tepkilerini belirlemede kullanılan testler. |
| Önşart / Önerilen | Yok |
| Dersin Amacı ve Hedefi  Öğrenme Edinimleri | Bu derste öğrenciye beslenme ve genetik kavramlarını ve bunlar arasındaki etkileşimleri ile ilgili temel bilgi ve becerileri kazandırmak amaçlanmıştır. |
| Ders Kitabı / Diğer Materyal | 1. Width M, Reinhard T. Klinik Beslenme İçin Temel Cep Kitabı. Ema Tıp Kitabevi, İstanbul 2021. 2. Baysal A, Aksoy M, Besler T, Bozkurt N, Keçecioğlu S, Mercanlıgil S, Merdol T, Pekcan G, Yıldız E. Diyet El Kitabı. Hatiboğlu Yayınevi, Ankara 2015. 3. Mahan KL, Raymond JL. Krause Besin & Beslenme Bakım Süreci. Ankara Nobel Tıp Kitabevi, Ankara 2019. 4. Carlberg C, Ulven SM. Nutrigenetik. Pelikan Yayınevi, İstanbul 2019. |
| Öğretme Şekli | Ders verme, grup tartışması, seminerler, konulara ilişkin kaynakların kullanımı |
| Dersin Değerlendirilme Şekli | Bir yazılı ara dönem sınavı (%50)  Bir yazılı final sınavı (%50) |
| Eğitim Dili | Türkçe |
| Öğretim Elemanı | Anabilim Dalı Öğretim Üyeleri |

**BESY 509 TOPLUM BESLENMESİ (2-0) (AKTS 4)**

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Cinsi | Seçmeli |
| Dersin İçeriği | Toplumun beslenmede bilinçlendirilmesi konusunda yapılacak eğitim programları, eğitim hedefleri ve mesaj seçiminde dikkat edilmesi gerekenler/ Anneler, okul öncesi çocuklar, okul çocukları, adolesanlar, yaşlılar, gebe ve emzikli kadınlar ve dejeneratif hastalığı olan kişilerin eğitimlerinde kullanılacak eğitim modülleri hazırlama ilkeleri. |
| Önşart / Önerilen | Yok |
| Dersin Amacı ve Hedefi  Öğrenme Edinimleri | Bu derste öğrenciye beslenme eğitimleri hakkında genel bilgileri ve eğitimlerin bir bütün olarak nasıl yapılması gerektiği ile ilgili temel bilgi ve becerileri kazandırmak amaçlanmıştır. |
| Ders Kitabı / Diğer Materyal | 1. Munoz N, Bernstein M. Beslenme Durumunun Saptanması. Ema Tıp Kitabevi, İstanbul 2021. 2. Baysal A, Aksoy M, Besler T, Bozkurt N, Keçecioğlu S, Mercanlıgil S, Merdol T, Pekcan G, Yıldız E. Diyet El Kitabı. Hatiboğlu Yayınevi, Ankara 2015.   3)Holli BB, Beto JA. Beslenme Danışmanlığı ve Eğitim Rehberi. Ankara Nobel Tıp Kitabevi, Ankara 2022. |
| Öğretme Şekli | Ders verme, grup tartışması, seminerler, konulara ilişkin kaynakların kullanımı |
| Dersin Değerlendirilme Şekli | Bir yazılı ara dönem sınavı (%50)  Bir yazılı final sınavı (%50) |
| Eğitim Dili | Türkçe |
| Öğretim Elemanı | Anabilim Dalı Öğretim Üyeleri |

**BESY 510 BESLENME DANIŞMANLIĞI VE İLETİŞİM BECERİLERİ (2-0) (AKTS 4)**

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Cinsi | Seçmeli |
| Dersin İçeriği | Toplumun beslenmede bilinçlendirilmesi konusunda yapılacak eğitim programları, eğitim hedefleri ve mesaj seçiminde dikkat edilmesi gerekenler/ Anneler, okul öncesi çocuklar, okul çocukları, adolesanlar, yaşlılar, gebe ve emzikli kadınlar ve dejeneratif hastalığı olan kişilerin eğitimlerinde kullanılacak eğitim modülleri hazırlama ilkeleri. |
| Önşart / Önerilen | Yok |
| Dersin Amacı ve Hedefi  Öğrenme Edinimleri | Bu derste öğrenciye beslenme eğitimleri hakkında genel bilgileri ve eğitimlerin bir bütün olarak nasıl yapılması gerektiği ile ilgili temel bilgi ve becerileri kazandırmak amaçlanmıştır. |
| Ders Kitabı / Diğer Materyal | 1. Munoz N, Bernstein M. Beslenme Durumunun Saptanması. Ema Tıp Kitabevi, İstanbul 2021. 2. Baysal A, Aksoy M, Besler T, Bozkurt N, Keçecioğlu S, Mercanlıgil S, Merdol T, Pekcan G, Yıldız E. Diyet El Kitabı. Hatiboğlu Yayınevi, Ankara 2015.   3)Holli BB, Beto JA. Beslenme Danışmanlığı ve Eğitim Rehberi. Ankara Nobel Tıp Kitabevi, Ankara 2022. |
| Öğretme Şekli | Ders verme, grup tartışması, seminerler, konulara ilişkin kaynakların kullanımı |
| Dersin Değerlendirilme Şekli | Bir yazılı ara dönem sınavı (%50)  Bir yazılı final sınavı (%50) |
| Eğitim Dili | Türkçe |
| Öğretim Elemanı | Anabilim Dalı Öğretim Üyeleri |

**BESY 511 AĞIRLIK DENETİMİ VE YEME DAVRANIŞ BOZUKLUKLARI (2-0) (AKTS 4)**

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Cinsi | Seçmeli |
| Dersin İçeriği | Vücut bileşenleri ve vücut ağırlık kontrolü/ Ağırlık dengesizliği: şişmanlık ve aşırı zayıflık/ Şişmanlık ve zayıflığın tanısı, riskleri ve etiyolojisi/ Yetişkinlerde ve çocuklarda diyet modifikasyonu ile ağırlık denetimi/ Yeme davranış bozukluklarının epidemiyolojisi ve patofizyolojik sonuçları/ Yeme davranış bozukluklarında beslenme açısından kontrolün sağlanması ve beslenme eğitimi. |
| Önşart / Önerilen | Yok |
| Dersin Amacı ve Hedefi  Öğrenme Edinimleri | Bu derste öğrenciye obezite ve yeme davranış bozuklukları hakkında temel bilgiler ve bu hastalıkların tedavisine yönelik genel ve güncel beslenme ile ilgili bilgi kazanımlarını sağlamak amaçlanmıştır. |
| Ders Kitabı / Diğer Materyal | 1. Mahan KL, Raymond JL. Krause Besin & Beslenme Bakım Süreci. Ankara Nobel Tıp Kitabevi, Ankara 2019. 2. Width M, Reinhard T. Klinik Beslenme İçin Temel Cep Kitabı. Ema Tıp Kitabevi, İstanbul 2021. 3. Baysal A, Aksoy M, Besler T, Bozkurt N, Keçecioğlu S, Mercanlıgil S, Merdol T, Pekcan G, Yıldız E. Diyet El Kitabı. Hatiboğlu Yayınevi, Ankara 2015.   4)Tüfekçi Alphan E. Hastalıklarda Beslenme Tedavisi. Hatiboğlu Yayınevi, Ankara 2019. |
| Öğretme Şekli | Ders verme, grup tartışması, seminerler, konulara ilişkin kaynakların kullanımı |
| Dersin Değerlendirilme Şekli | Bir yazılı ara dönem sınavı (%50)  Bir yazılı final sınavı (%50) |
| Eğitim Dili | Türkçe |
| Öğretim Elemanı | Anabilim Dalı Öğretim Üyeleri |

**BESY 512 GEBE VE EMZİKLİ BESLENMESİ (2-2) (AKTS 6)**

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Cinsi | Seçmeli |
| Dersin İçeriği | Gebe ve emzikli ile ilgili temel kavram ve kuramlar, fetüs beslenmesi, gebelik fizyolojisi, gebeliğe bağlı gastrointesinal sorunlar, gebelik döneminde enerji ve besin öğesi gereksinimleri, gebelikte sık görülen sağlık problemleri, gebelikte besin güvenliği, anne sütü salınımını etkileyen faktörler, laktasyon ve emzirme, laktasyon fizyolojisi, emzirme sorunları, laktasyon döneminde enerji ve besin öğesi gereksinimleri. |
| Önşart / Önerilen | Yok |
| Dersin Amacı ve Hedefi  Öğrenme Edinimleri | Bu derste öğrenciye gebe ve emzikli hakkında genel bilgiler, oluşan fizyolojik değişiklikler, hastalık durumunda izlenecek yöntemler, gebe ve emzikli beslenmesi için gerekli formülasyonlar ve klinik bilgi ile deneyimlerin tartışılması ve geliştirilmesi amaçlanmıştır. |
| Ders Kitabı / Diğer Materyal | 1. Nevin Şanlıer. Anne ve Çocuk Beslenmesi, Ankara, 2021. 2. Karaağaoğlu, N., Eroğlu Samur, G. Anne ve Çocuk Beslenmesi, Ankara, 2017. 3) Arlı, M., Şanlıer, N., Küçükkömürler, S., Yaman, M. Anne ve Çocuk Beslenmesi, Ankara, 2013. |
| Öğretme Şekli | Ders verme, grup tartışması, seminerler, konulara ilişkin kaynakların kullanımı |
| Dersin Değerlendirilme Şekli | Bir yazılı ara dönem sınavı (%50)  Bir yazılı final sınavı (%50) |
| Eğitim Dili | Türkçe |
| Öğretim Elemanı | Anabilim Dalı Öğretim Üyeleri |

**BESY 513 ÇOCUKLUK VE ERGENLİK DÖNEMİNDE BESLENME (3-0) (AKTS 6)**

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Cinsi | Seçmeli |
| Dersin İçeriği | Bebeklik ve çocukluk döneminde sindirim sistemi özellikleri, beslenme alışkanlıkları ve sorunları, enerji ve besin öğesi gereksinimleri, okul çağı ve adolesan çocukların beslenme özellikleri, sorunları ve alışkanlıkları ile besin ve besin öğesi gereksinimleri, Türkiye’deki ve Dünya’daki okul beslenme programı uygulamaları ve örnekleri |
| Önşart / Önerilen | Yok |
| Dersin Amacı ve Hedefi  Öğrenme Edinimleri | Bu derste öğrenciye çocukluk ve ergenlik döneminde karşılaşabileceği problemler, doğru beslenme alışkanlığı kazandırmada izlenecek yollar ve besin öğesi gereksinimlerini karşılayabilmesi için uygulaması gereken formülasyonları kazandırma amaçlanmıştır. |
| Ders Kitabı / Diğer Materyal | 1. Nevin Şanlıer. Anne ve Çocuk Beslenmesi, Ankara, 2021. 2. Karaağaoğlu, N., Eroğlu Samur, G. Anne ve Çocuk Beslenmesi, Ankara, 2017. 3) Arlı, M., Şanlıer, N., Küçükkömürler, S., Yaman, M. Anne ve Çocuk Beslenmesi, Ankara, 2013. |
| Öğretme Şekli | Ders verme, grup tartışması, seminerler, konulara ilişkin kaynakların kullanımı |
| Dersin Değerlendirilme Şekli | Bir yazılı ara dönem sınavı (%50)  Bir yazılı final sınavı (%50) |
| Eğitim Dili | Türkçe |
| Öğretim Elemanı | Anabilim Dalı Öğretim Üyeleri |

**BESY 514 AKUT VE KRONİK ÇOCUK HASTALIKLARINDA BESLENME (2-0) (AKTS 4)**

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Cinsi | Seçmeli |
| Dersin İçeriği | Protein-enerji malnutrisyonu ve beslenme tedavisi, emilim bozukluklarında beslenme tedavisi, gastroenteritler ve beslenme tedavisi, doğuştan metabolizma hastalıkları ve beslenme, doğumsal kalp hastalıklarında beslenme, Tip1 diyabette beslenme, ateşli hastalıklarda beslenme, böbrek hastalıkları ve beslenme tedavisi, onkolojik hastalıklarda beslenme, sinir sistemi hastalıklarında beslenme, bebek beslenmesinde kullanılan mamalar. |
| Önşart / Önerilen | Yok |
| Dersin Amacı ve Hedefi  Öğrenme Edinimleri | Bu derste öğrenciye bebek ve çocukluk döneminde görülebilecek akut ve kronik hastalıkları tanımlayabilme, gereksinimlerini karşılayabilecek formülasyonları ayarlama ve uygulatma ve göz önünde bulundurulması gereken çok faktörlü yaklaşımla bakabilmesini sağlamak amaçlanmıştır. |
| Ders Kitabı / Diğer Materyal | 1) Köksal, G., Gökmen, H. Çocuk Hastalıklarında Beslenme Tedavisi, Ankara2000. 2) Şanlıer, N. Vakalarla öğreniyorum: Çocuk hastalıklarında tıbbi beslenme tedavisi-1, Ankara, 2019.   1. Şanlıer, N. Vakalarla öğreniyorum: Çocuk hastalıklarında tıbbi beslenme tedavisi-2, Ankara, 2019. 2. Şanlıer, N. Vakalarla öğreniyorum: Çocuk hastalıklarında tıbbi beslenme tedavisi-3, Ankara, 2019. |
| Öğretme Şekli | Ders verme, grup tartışması, seminerler, konulara ilişkin kaynakların kullanımı |
| Dersin Değerlendirilme Şekli | Bir yazılı ara dönem sınavı (%50)  Bir yazılı final sınavı (%50) |
| Eğitim Dili | Türkçe |
| Öğretim Elemanı | Anabilim Dalı Öğretim Üyeleri |

**BESY 515 ÇOCUKLUK OBEZİTESİ: ÖNLENMESİ, TEDAVİSİ (2-0) (AKTS 4)**

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Cinsi | Seçmeli |
| Dersin İçeriği | Çocukluk döneminde görülen obezitenin tanımı, obezite risk faktörleri, obezitenin patofizyolojisi, obezitenin sonuçları, obeziteden korunma ve tedavi yöntemleri. |
| Önşart / Önerilen | Yok |
| Dersin Amacı ve Hedefi  Öğrenme Edinimleri | Bu derste öğrenciye çocukluk döneminde görülebilecek obezitenin nedenleri ve sonuçları, yetişkin obezitesinden farkı ve tedavi yöntemleri hakkında bilgi sahibi olması amaçlanmıştır. |
| Ders Kitabı / Diğer Materyal | 1. Nevin Şanlıer. Anne ve Çocuk Beslenmesi, Ankara, 2021. 2. Karaağaoğlu, N., Eroğlu Samur, G. Anne ve Çocuk Beslenmesi, Ankara, 2017. 3) Arlı, M., Şanlıer, N., Küçükkömürler, S., Yaman, M. Anne ve Çocuk Beslenmesi, Ankara, 2013. |
| Öğretme Şekli | Ders verme, grup tartışması, seminerler, konulara ilişkin kaynakların kullanımı |
| Dersin Değerlendirilme Şekli | Bir yazılı ara dönem sınavı (%50)  Bir yazılı final sınavı (%50) |
| Eğitim Dili | Türkçe |
| Öğretim Elemanı | Anabilim Dalı Öğretim Üyeleri |

**BESY 516 YAŞLI BESLENMESİ (2-0) (AKTS 4)**

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Cinsi | Seçmeli |
| Dersin İçeriği | Yaşlılıkta metabolizma değişiklikleri, besin öğesi gereksinimleri, yetersizliklere bağlı sorunlar, besin seçimi ve kullanımı, yaşlılığa özel beslenme programları, eğitim ve araştırmalar |
| Önşart / Önerilen | Yok |
| Dersin Amacı ve Hedefi  Öğrenme Edinimleri | Bu derste öğrenciye yaşlılık döneminde görülebilecek fizyolojik değişiklikler, oluşabilecek sorunlar ve beslenme tedavisi bilgisini kazandırmak amaçlanmıştır. |
| Ders Kitabı / Diğer Materyal | 1) Acar Tek N., Aksoydan, E. Geriatride Beslenme, Ankara, 2021. |
| Öğretme Şekli | Ders verme, grup tartışması, seminerler, konulara ilişkin kaynakların kullanımı |
| Dersin Değerlendirilme Şekli | Bir yazılı ara dönem sınavı (%50)  Bir yazılı final sınavı (%50) |
| Eğitim Dili | Türkçe |
| Öğretim Elemanı | Anabilim Dalı Öğretim Üyeleri |

**BESY 517 SPORCU BESLENMESİ (2-0) (AKTS 4)**

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Cinsi | Seçmeli |
| Dersin İçeriği | Besin ögeleri ve performans üzerine etkileri / Fiziksel aktivite için gerekli olan enerji sistemleri / Sıvı alımı / Vücut kompozisyonu / Enerji dengesi ve vücut ağırlığının kontrolü / Egzersizin sağlıkla ilişkisi / Egzersiz yapanlarda yetersiz ve dengesiz beslenmeye bağlı sorunlar ile besin destekleri. |
| Önşart / Önerilen | Yok |
| Dersin Amacı ve Hedefi  Öğrenme Edinimleri | Bu derste öğrenciye egzersiz türleri, enerji sistemleri ve vücut kompozisyounun sağlıklı bir şekilde sürdürülmesi için gerekli bilgilerin kazandırılması amaçlanmıştır. |
| Ders Kitabı / Diğer Materyal | 1. Ersoy, G. Egzersiz ve spor yapanlar için beslenme. Ankara, 2011. 2. Karabudak, E., Turnagöl, H., Farklı spor dallarında egzersiz ve beslenme, Ankara, 2018. |
| Öğretme Şekli | Ders verme, grup tartışması, seminerler, konulara ilişkin kaynakların kullanımı |
| Dersin Değerlendirilme Şekli | Bir yazılı ara dönem sınavı (%50)  Bir yazılı final sınavı (%50) |
| Eğitim Dili | Türkçe |
| Öğretim Elemanı | Anabilim Dalı Öğretim Üyeleri |

**BESY 518 DİYABETUS MELLİTUSTA DİYET TEDAVİSİ (2-2) (AKTS 6)**

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Cinsi | Seçmeli |
| Dersin İçeriği | Glikoz intolerans sınıflandırması ve patofizyolojisi / Diabetin teşhis ve izleme kriterleri / Akut ve kronik komplikasyonları / Karbonhidrat metabolizması ve hormonlar (insülin, glukagon vb) / Diabetten korunma ve tedavisi / Diyet tedavisi. |
| Önşart / Önerilen | Yok |
| Dersin Amacı ve Hedefi  Öğrenme Edinimleri | Bu derste öğrenciye diyabet patofizyolojisi, sonuçları ve tıbbi beslenme tedavisi için gerekli bilgilerin kazandırılması amaçlanmıştır. |
| Ders Kitabı / Diğer Materyal | 1) Şanlıer N., Vakalarla öğreniyorum: Yetişkin hastalıklarında tıbbi beslenme tedavisi-1, Ankara, 2021. |
| Öğretme Şekli | Ders verme, grup tartışması, seminerler, konulara ilişkin kaynakların kullanımı |
| Dersin Değerlendirilme Şekli | Bir yazılı ara dönem sınavı (%50)  Bir yazılı final sınavı (%50) |
| Eğitim Dili | Türkçe |
| Öğretim Elemanı | Anabilim Dalı Öğretim Üyeleri |

**BESY 519 GASTROİNTESTİNAL SİSTEM HASTALIKLARINDA DİYET TEDAVİSİ (2-0) (AKTS 4)**

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Cinsi | Seçmeli |
| Dersin İçeriği | Sindirim sistemi hastalıklarının insidansı / Sindirim sistemi hastalıklarının etiyolojisi / Sindirim sistemi hastalıklarının klinik belirtileri / Sindirim sistemi hastalıklarının komplikasyonları / Sindirim sistemi hastalıklarında Tıbbi beslenme tedavisi ilkeleri |
| Önşart / Önerilen | Yok |
| Dersin Amacı ve Hedefi  Öğrenme Edinimleri | Bu derste öğrenciye gastrointestinal sistem hastalıklarıın patofizyolojisi, sonuçları ve tıbbi beslenme tedavisi için gerekli bilgilerin kazandırılması amaçlanmıştır. |
| Ders Kitabı / Diğer Materyal | 1) Akbulut, G. Gastrointestinal sistem hastalıklarında tıbbi beslenme tedavisi, Ankara, 2017. |
| Öğretme Şekli | Ders verme, grup tartışması, seminerler, konulara ilişkin kaynakların kullanımı |
| Dersin Değerlendirilme Şekli | Bir yazılı ara dönem sınavı (%50)  Bir yazılı final sınavı (%50) |
| Eğitim Dili | Türkçe |
| Öğretim Elemanı | Anabilim Dalı Öğretim Üyeleri |

**BESY 520 KALP-DAMAR HASTALIKLARINDA DİYET TEDAVİSİ (2-2) (AKTS 6)**

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Cinsi | Seçmeli |
| Dersin İçeriği | Kalp damar hastalıklarının insidansı / Sindirim sistemi hastalıklarının etiyolojisi / Sindirim sistemi hastalıklarının klinik belirtileri / Sindirim sistemi hastalıklarının komplikasyonları / Sindirim sistemi hastalıklarında Tıbbi beslenme tedavisi ilkeleri |
| Önşart / Önerilen | Yok |
| Dersin Amacı ve Hedefi  Öğrenme Edinimleri | Bu derste öğrenciye kalp-damar hastalıklarıın patofizyolojisi, sonuçları ve tıbbi beslenme tedavisi için gerekli bilgilerin kazandırılması amaçlanmıştır. |
| Ders Kitabı / Diğer Materyal | 1) Akbulut, G. Endokrin ve kardiyometabolik hastalıklarda tıbbi beslenme tedavisi, Ankara, 2019. |
| Öğretme Şekli | Ders verme, grup tartışması, seminerler, konulara ilişkin kaynakların kullanımı |
| Dersin Değerlendirilme Şekli | Bir yazılı ara dönem sınavı (%50)  Bir yazılı final sınavı (%50) |
| Eğitim Dili | Türkçe |
| Öğretim Elemanı | Anabilim Dalı Öğretim Üyeleri |

**BESY 521 İLERİ BESİN ANALİZLERİ (2-2) (AKTS 6)**

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Cinsi | Secmeli |
| Dersin İçeriği | Suyun besinde bulunuşu ve önemi, karbonhidratlar, şekerler ve özellikleri,  Karbonhidratlar polisakkaritler ve reaksiyonlar, Besinlerde kurumadde analizi, Proteinlerin yapısı, amino asitler, besinlerde pH ve asitlik analizi, Proteinlerin önemi ve reaksiyonları, Enzimleri yapısı, besinin yapısında bulunan önemli enzimler, Lipidlerin sınıflandırılması, tanımları, lipidlerin önemi ve besindeki yağ miktarının belirlenmesi, Besin katkı maddeleri, Besinlerde mineral maddeler. |
| Önşart / Önerilen | Yok |
| Dersin Amacı ve Hedefi  Öğrenme Edinimleri | Bu derste beslenme bilimlerinin temeli oturtularak öğrencilere temel bilgi eğitimi verilecek ve ileride bu dersi diğer alan dersleriyle birleştirme becerisi kazandırabilmek hedeflenmektedir. |
| Ders Kitabı / Diğer Materyal | -Fennema''s Food Chemistry, Fourth Edition (Food Science and Technology) by Srinivasan Damodaran (Editor), Kirk L. Parkin (Editor), Owen R. Fennema (Editor), 2007, CRC Press. |
| Öğretme Şekli | Ders verme, grup tartışması, seminerler, konulara ilişkin kaynakların kullanımı |
| Dersin Değerlendirilme Şekli | Bir yazılı ara dönem sınavı (%50)  Bir yazılı final sınavı (%50) |
| Eğitim Dili | Türkçe |
| Öğretim Elemanı | Anabilim Dalı Öğretim Üyeleri |

**BESY 522 BESİNLERDE TOKSİK MADDELER VE ANALİZ YÖNTEMLERİ (2-2) (AKTS 6)**

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Cinsi | Secmeli |
| Dersin İçeriği | Toksikoloji ve besin toksikolojisinin tanımlanması, besinlerdeki doğal zehirli bileşikler ve sağlık üzerine etkilerinin incelenmesi, besinlere bulaşabilecek kimyasal kirleticiler ve etkilerinin gözlenmesi, besinlerdeki toksik ve kanserojen elementler, besinlerdeki toksik elementlerin tayin yöntemleri, üretim, hazırlama ve depolama aşamasında oluşabilecek zehirli maddelerin ve besinlerle alınan zehirli bileşiklerin insan sağlığı üzerine etkilerinin incelenmesidir. |
| Önşart / Önerilen | Yok |
| Dersin Amacı ve Hedefi  Öğrenme Edinimleri | Bu derste beslenme bilimlerinin temeli oturtularak öğrencilere temel bilgi eğitimi verilecek ve ileride bu dersi diğer alan dersleriyle birleştirme becerisi kazandırabilmek hedeflenmektedir. |
| Ders Kitabı / Diğer Materyal | -Hacettepe Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü Toksikoloji Dersi Notları 2.  Ondokuz Mayıs Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü Toksikoloji Dersi Notları.  - Altuğ, T., 2002. Introduction to Toxicology and Food, CRC Press. Florida, 152 s.  -Altuğ, T. (Ed.)., 2009. Gıda Katkı Maddeleri.Sidas Medya Ltd. Şti. İzmir. 268 s. -Barnes KA, Sinclair CR, Watson DH. (Eds.) Chemical migration and food contact materials. Woodhead Publishing Limited and CRC Press LLC, 2007.  -Helferich W, Winter CK. (Eds.) Food Toxicology. CRC Press LLC, 2001. Şener S,  Yıldırım M. Toksikoloji. teknik Yayıncılık, İstanbul, 2000 |
| Öğretme Şekli | Ders verme, grup tartışması, seminerler, konulara ilişkin kaynakların kullanımı |
| Dersin Değerlendirilme Şekli | Bir yazılı ara dönem sınavı (%50)  Bir yazılı final sınavı (%50) |
| Eğitim Dili | Türkçe |
| Öğretim Elemanı | Anabilim Dalı Öğretim Üyeleri |