**SU ÜRÜNLERİ ANABİLİM DALI DOKTORA DERSLERİ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERS KODU** | **DERSİN ADI** | ***Z/S*** | ***T*** | ***U*** | ***K*** | ***ECTS*** |
| SM-6002 | Doktora Semineri | Z | 0 | 2 | 0 | 5 |
| SM-6003 | Doktora Tezi | Z | 0 | 1 | 0 | 20 |
| SM-6006 | Su Ürünleri İşleme Teknolojisinde Kullanılan Alet ve Ekipmanlar | S | 2 | 0 | 2 | 5 |
| SM-6007 | Su Ürünlerinde Hazır Yemek Üretim Teknolojileri | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM-6008 | İşlenmiş Mollusk ve Crustacea Mikrobiyolojisi | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM-6009 | Su Ürünlerindeki Organik ve İnorganik Kontaminantların Etkileri | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM-6010 | Surimi Teknolojisi | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM-6011 | Balık İmmunolojisi ve Terminolojisi | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM-6012 | Balıklarda Aşı ve Aşılama Teknikleri | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM-6013 | Balıklarda Beslenme Hastalıkları | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM-6014 | Avrupa Birliği ve TÜBİTAK Projeleri Hazırlama Teknikleri | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM-6015 | Özel Balık Patolojisi | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM-6017 | Doğal Alabalık Üretim Teknikleri | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM-6018 | Akuakültürde Kullanılan Canlı Yemler ve Üretim Yöntemleri | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM-6019 | Balık Beslemede Yem Katkı Maddeleri | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM-6021 | Akuatik Primer Prodüktivite | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM-6023 | Balık Parazitolojisinde Moleküler ve Laboratuvar Teknikleri | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM-6024 | Sucul Hayvanlarda Oksidatif Stres ve Antioksidan Savunma Mekanizmaları | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM-6025 | Zoonotik Enfeksiyonlar | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM-6026 | Karides Yetiştiriciliği | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM-6027 | Midye Yetiştiriciliği | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM-6028 | Çevirme Aletleri ile Avcılık Tekniği | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM-6029 | Sürükleme Aletleri ile Avcılık Tekniği | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM-6030 | Uzatma Ağları ile Avcılık Tekniği | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM-6031 | Elektrikle Balık Avcılığı | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM-6033 | Balıkçılık Yönetimi Stratejileri ve Gelişimi | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM-6034 | Kalkınma Ajansı Projeleri Hazırlama ve Değerlendirme | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM-6035 | Deniz Balıkları Yetiştiriciliğinde Kuluçkahane Teknolojileri | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM-6036 | Marinat Teknolojisi | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM-6038 | Makro ve Mikro Alglerin İşleme Teknolojisi | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM-6040 | Kabuklu Su Ürünleri İşleme Teknoloji | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM-6041 | Balıklarda Büyüme ve Büyüme Analizleri | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM-6042 | Potamoloji | S | 2 | 0 | 2 | 5 |
| SM-6043 | Akuatik Nanotoksikoloji | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM-6044 | Balık Parazitolojisi | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM-6045 | Su Ürünlerinde HACCP Uygulamaları | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM-6046 | Su Ürünleri Yetiştiriciliğinde İyi Tarım Uygulamaları | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM-6047 | Nanopartiküllere Bağlı Oluşan Oksidatif Stres ve Analiz Yöntemleri | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM-6048 | Balık Besleme Fizyolojisi ve Biyokimyası | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM-6049 | İleri Akuakültür Mühendisliği | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM-6050 | Tatlı Su Balık Kültüründe Uygulanan Biyoteknolojik Yöntemler | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM 6051 | Su Ürünlerinde Mikrobiyoloji | S | 2 | 2 | 3 | 5 |

**SU ÜRÜNLERİ ANABİLİM DALI YÜKSEK LİSANS DERSLERİ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERS KODU** | **DERSİN ADI** | **Z/S** | **T** | **U** | **K** | **AKTS** |
| SM 5001 | Uzmanlık Alan Dersi | Z | 6 | 0 | 0 | 10 |
| SM 5002 | Yüksek Lisans Seminer | Z | 0 | 2 | 0 | 5 |
| SM 5003 | Yüksek Lisans Tezi | Z | 0 | 1 | 0 | 20 |
| SM 5006 | Denizel Ortamlarda Alternatif Tür Yetiştiriciliği ve Önemi | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5007 | Su Ürünleri Yetiştiriciliğinde Kapalı Devre Sistemleri ve Yönetimi | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5008 | Ağ Kafes Yetiştiriciliğinde Uygulanan Periyodik Operasyonlar ve Teknolojileri | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5009 | Yetiştiricilikte Otomasyon ve Kontrol Yöntemleri | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5012 | Su Ürünleri Yetiştiriciliğinin Genel Esasları | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5013 | Kültür Balıklarında Besin Gereksinimi ve Yem Hazırlama | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5014 | Su Ürünleri Yetiştiriciliğinde Ağ Kafes Sistemi ve Teknolojisi | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM 5016 | Sürdürülebilir Balıkçılık ve Balık Yetiştiriciliği | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM 5017 | Balık Yetiştiriciliğinde Anaç Yönetimi | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM 5018 | Balık Yetiştiriciliğinde Cinsiyet Kontrolü | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM 5019 | Bilimsel Makale Yazılımı | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5020 | Akuatik Ortamda Ağır Metal Kirliliği | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5021 | Besin Zincirinde Enerji Akışı | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM 5022 | Fitoplankton Ekolojisi | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM 5023 | İç Sularda Avcılık | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM 5024 | Uzatma Ağlarının Seçiciliği | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5025 | Su Ürünleri Stok Tahmin Yöntemleri | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM 5026 | Kabuklu Avcılığı | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5027 | Balık Yakalama Aletlerinde Kullanılan Materyaller | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM5029 | Mikroalgel Büyüme Kinetikleri ve Uygulamaları | S | 2 | 0 | 2 | 5 |
| SM5030 | Denizel Planktonik Tek Hücrelilerin Araştırma Yöntemleri | S | 2 | 0 | 2 | 5 |
| SM 5031 | Su Ürünlerinde Uzun Süreli Depolama İşlemleri | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM 5033 | Balıkçılık Tekniği | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5034 | Balıkçılıkta Ağ Teknolojisi | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5035 | Avcılığın Balık Populasyonlarının Üzerine Etkisi | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM 5036 | Yapay Resif Tasarım ve Uygulamaları | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5037 | Bakteriyolojik Teşhiste Biyokimyasal ve Moleküler Testler | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5038 | Su Ürünleri İşleme Teknolojisinde Kullanılan Gıda Katkı Maddeleri | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM 5039 | Su Ürünlerinde Paketleme Yöntemleri | S | 2 | 0 | 2 | 5 |
| SM 5040 | Su Ürünleri Kaynaklı Gıda Zehirlenmeleri | S | 2 | 0 | 2 | 5 |
| SM 5041 | Su Ürünlerinde Histopatolojik Doku Hazırlama Teknikleri | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5042 | Su Ürünlerinde Besin Kimyası | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM 5043 | Su Ürünlerinin Soğuk Muhafaza Teknikleri ve Kalite  Değişimleri | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5044 | Su Ürünleri İşleme Artıklarının Değerlendirilmesi | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM 5045 | Kıyılmış Su Ürünleri İşleme Teknolojisi | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5046 | Balık Fizyolojisi | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM 5048 | Balık Yetiştiriciliğinde Endokrinolojik Uygulamalar | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5049 | Su Ürünlerinde Pigmentasyon | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM 5050 | Karşılaştırmalı Balık Endokrinolojisi | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM 5052 | Balıklarda Stres Fizyolojisi ve İmmünolojisi | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5053 | Balık Hastalıklarında Tanı Yöntemleri ve Laboratuvar Teknikleri | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5055 | Balıklarda Kan Fizyolojisi | S | 1 | 2 | 2 | 5 |
| SM 5056 | Sucul Hayvanlarda Biyokimyasal Analiz Yöntemleri | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5057 | Mikroskop ve Preperasyon Teknikleri | S | 1 | 2 | 2 | 5 |
| SM 5058 | Migroalgal Biyoteknoloji | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5059 | Su Ürünleri Yetiştiriciliğinde Su Kalite Kriterleri | S | 1 | 2 | 2 | 5 |
| SM 5060 | Balık Üreme Sistemleri ve Fizyolojisi | S | 2 | 0 | 2 | 5 |
| SM 5061 | Organik Balık Yetiştiriciliği | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5062 | İç sularda Alternatif Tür Yetiştiriciliği | S | 2 | 0 | 2 | 5 |
| SM 5064 | Laboratuar Hayvanlarında Deneysel Uygulamalar ve Etik Kurallar | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5065 | Laboratuar İlkeleri ve Yöntemleri | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5066 | Akvaryum Balıkları Hastalıkları | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5067 | Bakterilerin İzolasyonu, identifikasyonu ve Antibiyotik Duyarlılık Testleri | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5068 | Mikrobiyolojik Uygulamalarda Sterilizasyon ve Dezenfeksiyon | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5069 | Balıklarda Yaş Tayini Yöntemleri | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5070 | Balık Sistematiğinde Özel Konular | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5071 | Türkiye Tatlısu Balıkları Zoocoğrafyası | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM 5072 | Akuatik Ekoloji | S | 2 | 0 | 2 | 5 |
| SM 5074 | Su Ürünlerinin Duyusal ve Kimyasal Kalite Bakımından İncelenmesi | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5075 | Su Ürünlerinde Konserve Teknolojisi ve Muayene Yöntemleri | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5076 | Pestisitlerin Balıklar Üzerine Etkileri | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM 5079 | İleri Limnoloji | S | 2 | 0 | 2 | 5 |
| SM 5078 | Sazan Balıkları Yetiştiriciliğinde İleri Yöntemler | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5080 | Su Ürünlerinde Anestezik Madde Uygulamaları | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5081 | Yetiştiricilikte Markalama Yöntemleri ve Uygulamaları | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5082 | Entegre Akuakültür Sistemleri | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5083 | Kerevit Ekolojisi | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM 5084 | Kerevit Yetiştiriciliği | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM 5085 | Balıklarda Ozmoregülasyon Fizyolojisi | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5086 | Su Ürünlerinde Üremenin Uyarılmasında Hormon Uygulamaları | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5087 | Alabalık Yetiştiriciliğinde Fotoperiyot Uygulamaları | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5088 | Nanoteknolojiye Giriş – I | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM 5090 | Çevre ve Akuatik Toksikoloji | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM 5091 | Çevresel Su Kimyası Uygulamaları | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5092 | Limnoekoloji-Göl ve Akarsu Ekolojisi | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM 5093 | Su Bilimi ve Uygulama Mühendisliği | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM 5094 | Gıda ve Akuatik Ürünlerde Nanoteknoloji | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM 5095 | Biyolojik Sistemlerde Oksijen Radikalleri ve Antioksidanlar | S | 3 | 0 | 3 | 5 |
| SM 5096 | Tuzlanmış ve Kurutulmuş Balık Teknolojisi | S | 2 | 2 | 3 | 5 |
| SM 5097 | Su Ürünlerinde Mikrobiyal Bozulma ve Kalite Analizleri | S | 2 | 2 | 3 | 5 |