# AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
# DERS BİLGİ FORMU

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dersin Adı | Sucul Omurgasızlar | | | | | | | | |
| Ders Kodu | SUM204 | | Ders Düzeyi | Lisans | | | | | |
| AKTS Kredi | 4 | İş Yükü | 101 *(Saat)* | Teori | 2 | Uygulama | 2 | Laboratuvar | 0 |
| Dersin Amacı | Bu dersin amacı, öğrencilerin sucul ortamda yaşayan omurgasız canlıların sistematik ve biyo-ekolojik özelliklerini kavramasını sağlamaktır | | | | | | | | |
| Özet İçeriği | Sucul omurgasız hayvanların biyolojik, sistematik ve ekolojik özellikleri; Protozoa'dan başlayarak Echinodermata'ya kadar olan omurgasız gruplardan özellikle ekonomik öneme sahip türlerin genel özellikleri | | | | | | | | |
| Staj Durum | Yok | | | | | | | | |
| Öğretim Yöntemleri | Anlatım (Takrir), Örnek Olay | | | | | | | | |
| Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları) | | | | | | | | | |

| Ölçme ve Değerlendirme Araçları | | |
|---|---|---|
| Araç | Adet | Oran (%) |
| Ara Sınav (Vize) | 1 | 40 |
| Dönem Sonu Sınavı (Final) | 1 | 70 |

| Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar | |
|---|---|
| 1 | Öğretim üyesinin ders notları |

| Hafta | Haftalara Göre Ders Konuları | |
|---|---|---|
| 1 | Teorik | Tek hücreli canlıların (Protozoa) genel özellikleri; Flagellata ve Rhizopoda klasislerinin biyo-ekolojik özellikleri ile sistematiği |
| 2 | Teorik | Sporozoa ve Ciliata klasislerinin biyo-ekolojik özellikleri ile sistematiği |
| 3 | Teorik | Süngerlerin (Porifera) genel özellikleri ve sistematiği |
| 4 | Teorik | Knidlilerin (Cnidaria) genel özellikleri ve sistematiği |
| 5 | Teorik | Taraklıların (Ctenophora), Yassı Kurtların (Platyhelminthes) ve Yuvarlak Kurtların (Aschelminthes) genel özellikleri ve sistematiği |
| 6 | Teorik | Halkalı Kurtların (Annelida) genel özellikleri ve sistematiği |
| 7 | Teorik | Arthropoda'nın genel özellikleri ve sistematiği – 1 |
| 8 | Ara Sınav (Vize) | Ara sınav |
| 9 | Teorik | Arthropoda'nın genel özellikleri ve sistematiği – 1 |
| 10 | Teorik | Mollusca'nın genel özellikleri ve sistematiği – 1 |
| 11 | Teorik | Mollusca'nın genel özellikleri ve sistematiği – 2 |
| 12 | Teorik | Mollusca'nın genel özellikleri ve sistematiği – 3 |
| 13 | Teorik | Derisi dikenlilerin genel özellikleri ve sistematiği – 1 |
| 14 | Teorik | Derisi dikenlilerin genel özellikleri ve sistematiği – 2 |
| 15 | Teorik | Derisi dikenlilerin genel özellikleri ve sistematiği – 3 |
| 16 | Dönem Sonu Sınavı (Final) | final |

| Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Etkinlik | Adet | Ön Hazırlık | Etkinlik Süresi | Toplam İş Yükü |
| Kuramsal Ders | 14 | 2 | 2 | 56 |
| Uygulamalı Ders | 14 | 0 | 2 | 28 |
| Ara Sınav | 1 | 6 | 1 | 7 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Dönem Sonu Sınavı | 1 | 9 | 1 | 10 |
| | | | Toplam İş Yükü (Saat) | 101 |
| | | | Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi** | 4 |
| **25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.* | | | | |

| **Dersin Öğrenme Çıktıları** | |
|---|---|
| 1 | Tek hücreli canlıların (Protozoa) biyo-ekolojik özellikleri hakkında yorum yapabilme |
| 2 | Süngerlerin (Porifera) biyo-ekolojik özelliklerini açıklayabilme |
| 3 | Cnidaria, Ctenophora, Platyhelminthes, Aschelminthes and Annelida taksonlarınınbiyo-ekolojik özelliklerini açıklayabilme |
| 4 | Yumuşakçalar, derisi dikenliler ve eklembacaklıların ekolojik özelliklerini tanımlayabilme |
| 5 | Ekolojik ve ticari olarak önem arz eden omurgasız türlerini bilme |

| **Program Çıktıları** *(Su Ürünleri Mühendisliği Programı)* | |
|---|---|
| 1 | Su ürünleri konularının uygulama alanlarında planlama, projelendirme, tasarım, takip ve analiz yapabilme, ortaya çıkabilecek sorunlar karşısında analitik, hedefe yönelik ve yeterli çözümler ortaya koyabilme |
| 2 | Matematik, fen ve mühendislik bilgilerini su ürünleri mühendisliği problemlerinin çözümüne uygulayabilme |
| 3 | Edindiği kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanarak alanıyla ilgili olay ve olgulara bilimsel yöntem ve teknikleri uygulayabilme |
| 4 | Deniz ve iç sulardaki doğal dengenin korunması hakkında bilgi ve bilince sahip olarak bu tür alanların korunması ve sürdürülebilirliği üzerine etkin bilgi ve birikime sahip olma |
| 5 | Sahip olduğu bilim alanı ile ilgili stratejileri, yöntem ve teknikleri, ölçme ve değerlendirme bilgisine sahip olma |
| 6 | Ekosistem, biyolojik çeşitlilik ve sürdürülebilir kaynak yönetimi ve teknoloji kullanımı ile birlikte çevre sorunlarına ve çözümlerine yönelik bilgilere sahip olma |
| 7 | Su Ürünleri Mühendisliği alanlarıyla ilgili kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma |
| 8 | Sorgulayıcı ve araştırıcı olma, bilgiye ulaşma, analitik düşünme ve tasarım yapabilme |
| 9 | Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olma |
| 10 | Alanında edindiği bilgi ve beceriler ile yaşam boyu öğrenmeye ilişkin olumlu tutum geliştirebilme |
| 11 | Sözlü ve yazılı iletişimin farklı yöntemlerini kullanarak su ürünleri hakkındaki seminer, konferans ve çalıştayları takip edebilme, değerlendirebilme veya düzenlenmesine katkıda bulunabilme |
| 12 | En az bir yabancı dili etkili bir biçimde kullanarak alanındaki güncel gelişmeleri izleyebilme ve diğer ülkelerdeki meslektaşları ile iletişim kurabilme |
| 13 | Bireysel çalışma becerisi ve bağımsız karar verme yetisine sahip olarak, fikirlerini sözlü ve yazılı, açık ve öz bir şekilde ifade ederek iletişim kurabilme |
| 14 | Bireysel mesleki faaliyetlerin yanında ekip içerisinde yer alabilme, inisiyatif sahibi olabilme, yöneticilik yapabilme ve farklı disiplinlerden ekiplerle uyum içerisinde çalışabilme |
| 15 | Atatürk ilke ve inkılâpları ışığında ve yükseköğretimin getirileri doğrultusunda ülke ve dünya düzeni hakkında çağdaş bir bakış açısına sahip olma |

**Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi** *1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek*

| | ÖÇ1 | ÖÇ2 | ÖÇ3 | ÖÇ4 | ÖÇ5 |
|---|---|---|---|---|---|
| PÇ1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| PÇ2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| PÇ3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| PÇ4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| PÇ5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| PÇ6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 |
| PÇ7 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 |
| PÇ8 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| PÇ9 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| PÇ10 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| PÇ11 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| PÇ13 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |