

## Dersin Amacı

Bu ders kapsamında peyzaj mimarlığı çalışmalarında kullanılan malzemeler, başlıca özellikleri, malzemelerin sınıflandırılması ve kullanım alanları konularında öğrencilerin bilgilendirilmeleri hedeflenmektedir. Ayrıca peyzaj planlama ve uygulama çalışmalarında kullanılan yapısal elemanların (döşeme, duvar, örtü vb.) kullanım alanlarını, malzeme ve yapısal özelliklerinin öğretilmesi

## Dersin İçeriği

Malzeme ve malzeme bilgisi; zemin elemanları-yüzey kaplamaları, drenaj elemanları, çevreleme ve çatı elemanlarına ilişkin malzemenin tasarım potansiyeli ve sınırları; konstrüksiyon teknikleri, konstrüktif estetik ve fonksiyon. Tasarım boyutunda geliştirilen dış mekan kullanımlarının gerekli kıldığı yapı ve yapısal öğelerin tasarımı ve uygulamasına yönelik kural ve teknikler tanıtılması; standart kazanmış öğeler ve bunların oluşturduğu gruplar içinde güncelleştirmeler yapılması.

## Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar

Başal, M., 1993. Peyzaj Konstrüksiyonu. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları 1322, ders Kitabı: 381, Ankara. Güngör Uzun, Peyzaj Konstrüksiyonu II, Çukurova Üniversitesi Yayınları Çizim Gereçleri

## Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri

Peyzaj yapılarında kullanılan malzemeler ve yapım teknikleri Temel mühendislik prensipleri Ahşap, taş, beton ve metal yapı elemanlarının kullanımı Uygulamalı Çalışmalar Malzeme tanıtımı ve testleri (örneğin, ahşap dayanıklılığı, beton karışımları) Proje Tabanlı Öğrenme Öğrencilerin belirlenen bir alan için yapısal peyzaj elemanları tasarlaması Projenin detaylı teknik çizimlerinin oluşturulması 3D modelleme yazılımları ile dijital sunum hazırlanması Saha Gezileri ve İnceleme Çalışmaları Gerçek peyzaj uygulamalarını yerinde inceleme (örneğin, kent parkları, rekreasyon alanları) İnşaat sürecindeki peyzaj projelerini gözlemleme Grup Çalışmaları ve Tartışmalar Güncel peyzaj yapı trendleri ve sürdürülebilir malzeme kullanımı üzerine tartışmalar Öğrencilerin farklı çözümler üretmesini teşvik eden beyin fırtınası oturumları Konuk Konuşmacılar ile Seminerler Peyzaj mimarları, mühendisler ve yapı uzmanlarından sektör deneyimleri Malzeme üreticilerinin teknik sunumları Değerlendirme ve Geri Bildirim Çalışmaları Haftalık küçük sınavlar ve kısa değerlendirme raporları Öğrencilerin proje sunumları ve geri bildirim oturumları Teknik çizim ve uygulama becerilerine yönelik bireysel değerlendirme Öğretme Yöntemleri Anlatım Yöntemi: Konu bazlı ders anlatımları ile temel teorik bilgiler verilir. Soru-Cevap Yöntemi: Öğrencilerin derse aktif katılımını sağlamak için interaktif tartışmalar yapılır. Proje ve Problem Çözme Yöntemi: Gerçek hayattaki peyzaj yapısal sorunlarına yönelik çözüm üretme odaklı çalışmalar yürütülür. Yerinde Öğrenme (Saha Çalışmaları): Gerçek uygulama alanlarında birebir gözlem ve analiz yapılır. Teknoloji Destekli Öğrenme: 3D modelleme ve dijital tasarım araçları (örneğin, AutoCAD, SketchUp) kullanılır. Uygulamalı Eğitim: Atölye çalışmaları ile pratik becerilerin geliştirilmesi sağlanır. Bu öğrenme etkinlikleri ve öğretim yöntemleri, öğrencilerin hem teorik bilgilerini güçlendirmesine hem de uygulama becerilerini geliştirmesine yardımcı olacaktır. Dersin çıktıları, peyzaj mimarlığı mesleğinde teknik becerilere sahip mezunlar yetiştirmeyi hedeflemektedir.

## Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar

Atölye ve Uygulama Çalışmalarına Daha Fazla Zaman Ayrılması: Öğrencilerin teknik çizim, modelleme ve inşaat tekniklerini deneyimleyebilmesi için haftalık uygulamalı dersler düzenlenmelidir. Küçük ölçekli peyzaj elemanları üretimi veya prototip çalışmaları teşvik edilmelidir. Disiplinler Arası Çalışmalar: İnşaat mühendisliği, mimarlık ve çevre mühendisliği bölümleri ile ortak çalışmalar ve projeler geliştirilebilir. Malzeme bilimi, taşıyıcı sistemler ve mühendislik hesaplamaları konusunda destekleyici seminerler düzenlenebilir. Saha Çalışmalarının Artırılması: Şantiye ziyaretleri ile öğrencilerin gerçek uygulamaları gözlemleyerek yapım süreçlerini öğrenmesi sağlanmalıdır. Kentteki peyzaj yapılarının incelenmesi ve analiz edilmesi için arazi çalışmaları organize edilmelidir. Sürdürülebilirlik Odaklı Ders İçeriği: Sürdürülebilir peyzaj yapıları, geri dönüştürülebilir malzemeler ve yeşil altyapı çözümleri hakkında bilinçlendirme yapılmalıdır.Karbon ayak izi düşük, enerji verimli ve ekolojik malzeme kullanımına teşvik edilmelidir.

## Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları

Ar. Gör. Alperen Dikici

## Dersin Verilişi

Yüz Yüze

## Dersi Veren Öğretim Elemanları

Doç. Dr. Murat Yücekaya

## Program Çıktısı

- Malzemelerin inşasına ilişkin bilgileri kavrayabilme, Zemin elemanlarını tanıyabilme, farklı tasarımlar yapabilme, Peyzaj mimarlığı planlama ve tasarım uygulamaları çalışmalarında doğru malzeme seçiminin önemini kavramak
- Seviye değişimleri arasında ilişki kurabilme, basamak, rampa ve teras çözümleri yapabilme
- Çevreleme elemanlarını tanıyabilme, farklı tasarımlar yapabilme, Çevreleme, kuşatma ve duvar çözümlemeleri yapabilme

| Sıra | Hazırlık Bilgileri                                                                                   | Öğretim     |                                                   | Uygulama                                                                                                                          |          |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|      |                                                                                                      | Laboratuvar | Metodları                                         |                                                                                                                                   |          |
| 1    | Peyzaj mimarlığında kullanılan malzeme türleri üzerine kaynak inceleme, örnek uygulamaları araştırma |             | Anlatım, görsel sunum, soru-cevap                 | Peyzaj mimarlığı planlama-tasarım uygulamalarının malzeme bilgisine yönelik gruplandırılması (Çevreleme, Çatı, Donatı elemanları) | Uygulama |
| 2    | Temel yapı malzemelerinin özellikleri ve kullanım alanlarını inceleme                                |             | Anlatım, görsel sunum, sınıf içi tartışma         | Yapı malzemeleri hakkında genel bilgi (beton, ahşap, tuğla)                                                                       | Uygulama |
| 3    | Taş türleri ve kullanım örneklerini araştırma, literatür taraması                                    |             | Anlatım, görsel sunum, uygulamalı örnek inceleme  | Mermer-taş malzeme                                                                                                                | Uygulama |
| 4    | Ders yönergelerini inceleme, A3 formatında çizim hazırlığı                                           |             | Anlatım, uygulamalı tanıtım, soru-cevap           | Dersin içeriği, konstrüksiyonun tanımı, ders tanıtımı; kullanılacak malzemeler; uygulama esasları (A3 antetli kâğıt)              | Uygulama |
| 5    | Döşeme türleri ve bağlayıcı malzemeler üzerine kaynak inceleme                                       |             | Anlatım, görsel sunum, uygulamalı çizim çalışması | Döşeme elemanları: tanımı, kullanım olanakları, planlamadaki yeri; döşeme seçimini etkileyen faktörler; bağlayıcılar              | Uygulama |
| 6    | Yüzey kaplama örneklerini inceleme, planlama ilkelerini gözden geçirme                               |             | Anlatım, uygulamalı örnek çözüm, görsel sunum     | Cansız materyallerle yüzey kaplamaları (yollar, otoparklar, teraslar, eğimler, seviye değişimleri)                                | Uygulama |
| 7    | Bordür ve rampa tiplerini araştırma, planlama örneklerini inceleme                                   |             | Anlatım, uygulamalı çizim, soru-cevap             | Bordür, basamak ve rampalar: tanımları, estetik ve işlevsel özellikleri, tasarım ilkeleri, kullanım olanakları                    | Uygulama |
| 9    | Drenaj sistemleri ve malzemeleri üzerine literatür inceleme                                          |             | Anlatım, görsel sunum, uygulamalı örnek çözümü    | Drenaj elemanları: döşemelerde ve otoparklarda drenaj                                                                             | Uygulama |
| 10   | Kuşatma elemanları üzerine kaynak inceleme, uygulama örneklerini araştırma                           |             | Anlatım, görsel sunum, grup tartışması            | Kuşatma elemanları: tanımı, malzemeler, işlev, tipler, seçim ölçütleri                                                            | Uygulama |
| 11   | Çeşitli duvar türlerini ve kullanım alanlarını inceleme                                              |             | Anlatım, uygulamalı çizim, görsel sunum           | Cansız materyalle yapılan çevreleme: duvarlar                                                                                     | Uygulama |
| 12   | Parmaklık ve çit örneklerini araştırma, kullanılan malzemeleri inceleme                              |             | Anlatım, görsel sunum, uygulamalı örnek           | Parmaklık ve çitler                                                                                                               | Uygulama |
| 13   | Canlı ve cansız çevreleme örneklerini araştırma                                                      |             | Anlatım, görsel sunum, grup çalışması             | Paravan ve panolar, kapılar; canlı materyalle yapılan çevreleme                                                                   | Uygulama |
| 14   | Pergola örneklerini araştırma, tasarım ilkelerini inceleme                                           |             | Anlatım, görsel sunum, uygulamalı çizim           | Çatı elemanları [Pergolalar]: tanımı, tasarım ilkeleri, kullanım yerleri                                                          | Uygulama |
| 15   | Çatı ve tonoz örneklerini araştırma, yapısal özellikleri inceleme                                    |             | Anlatım, görsel sunum, soru-cevap                 | Düz çatılar, eğri yüzeyli çatılar, kemerler ve tonozlar                                                                           | Uygulama |

İş Yükleri

| Aktiviteler                  | Sayısı | Süresi (saat) |
|------------------------------|--------|---------------|
| Vize                         | 1      | 4,00          |
| Ödev                         | 12     | 5,00          |
| Proje                        | 1      | 8,00          |
| Final                        | 1      | 4,00          |
| Ders Öncesi Bireysel Çalışma | 12     | 1,00          |
| Derse Katılım                | 1      | 1,00          |
| Uygulama / Pratik            | 12     | 2,00          |
| Ara Sınav Hazırlık           | 1      | 5,00          |
| Final Sınavı Hazırlık        | 1      | 5,00          |
| Alan Çalışması               | 5      | 1,00          |
| Teorik Ders Anlatım          | 12     | 1,00          |

Değerlendirme

| Aktiviteler | Ağırlığı (%) |
|-------------|--------------|
| Vize        | 40,00        |
| Final       | 60,00        |

|        | P.Ç. 1 | P.Ç. 2 | P.Ç. 3 | P.Ç. 4 | P.Ç. 5 | P.Ç. 6 | P.Ç. 7 | P.Ç. 8 | P.Ç. 9 | P.Ç. 10 | P.Ç. 11 | P.Ç. 12 | P.Ç. 13 | P.Ç. 14 |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Ö.Ç. 1 | 5      | 5      | 5      | 5      |        |        |        |        |        |         |         |         | 2       | 2       |
| Ö.Ç. 2 |        |        |        |        | 5      | 5      | 5      |        |        |         |         |         | 1       | 1       |
| Ö.Ç. 3 |        |        |        |        |        |        |        | 5      | 5      | 5       | 5       | 5       | 2       | 2       |

Tablo :

- P.Ç. 1 :** Alanında edindiği temel tasarım ve planlamaya ilişkin bilgi ve becerilerini kullanarak sürdürülebilirlik temelinde peyzaj planlama, tasarım ve uygulama yapabilme
- P.Ç. 2 :** Mesleki sorumluluk ve etik değerlere sahip olabilme
- P.Ç. 3 :** Bireysel, disiplin içinde ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme
- P.Ç. 4 :** Doğal ve egzotik bitki türlerinin tanınması, üretimi, estetik, işlevsel ve ekolojik amaçlar doğrultusunda planlanması/tasarımı, korunması ve peyzaj mimarlığı mesleki problemlerine uygulama becerisine sahip olabilme
- P.Ç. 5 :** Doğal ve kültürel peyzajlara ilişkin verileri elde etme, analiz etme, değerlendirme ve yorumlama becerisi kazanabilme
- P.Ç. 6 :** Ulusal ve uluslar arası ölçekteki çevre sorunları hakkında bilgi sahibi olabilme, duyarlı davranabilme ve çözümler üretebilme
- P.Ç. 7 :** Bağımsız davranabilme, inisiyatif kullanma becerisine sahip olabilme
- P.Ç. 8 :** Peyzaj Mimarlığı ile ilgili bilgi teknolojilerini ve bilgi sistemlerini kullanma, belirlenen konu ve sorunlar için gerekli bilgi toplama ve analiz edebilme
- P.Ç. 9 :** Farklı ölçeklerdeki kentsel ve kırsal alanların kullanıcı ihtiyaçlarına bağlı olarak ekolojik, estetik ve işlevsel ilkeler doğrultusunda planlanması, tasarlanması ve detaylandırılmasına ait bilgileri kullanabilme
- P.Ç. 10 :** Doğal ve kültürel çevrenin korunması için çevre ve doğa koruma konularında sürdürülebilirlik temelinde akılcı ve uygulanabilir çözümler üretebilme
- P.Ç. 11 :** Peyzaj yapıları ve malzemelerini tanıyabilme, konstrüksiyon detayları geliştirebilme ve peyzaj mühendisliği temelinde uygulama becerisi kazanabilme
- P.Ç. 12 :** Fikirlerini ve çözüm önerilerini sözlü, yazılı ve grafik anlatım teknikleri kullanarak anlatabilme
- P.Ç. 13 :** Yaşam boyu öğrenme bilinci kazanabilme
- P.Ç. 14 :** 3 Boyutlu düşünebilme, tasarım konularında yaratıcı olabilme
- Ö.Ç. 1 :** Malzemelerin inşasına ilişkin bilgileri kavrayabilme, Zemin elemanlarını tanıyabilme, farklı tasarımlar yapabilme, Peyzaj mimarlığı planlama ve tasarım uygulamaları çalışmalarında doğru malzeme seçiminin önemini kavramak
- Ö.Ç. 2 :** Seviye değişimleri arasında ilişki kurabilme, basamak, rampa ve teras çözümleri yapabilme
- Ö.Ç. 3 :** Çevreleme elemanlarını tanıyabilme, farklı tasarımlar yapabilme, Çevreleme, kuşatma ve duvar çözümlerini yapabilme