

## DERS BİLGİ FORMU

<b>DERSİN ADI</b>	<b>PARKE TAŞI VE BORDÜR KAPLAMALAR</b>			
<b>DERSİN SINIFI</b>	11-12 Sınıf			
<b>DERSİN SÜRESİ</b>	Haftalık 2 Ders Saati			
<b>DERSİN AMACI</b>	Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda parke taşı ve bordür kaplamalar ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.			
<b>DERSİN KAZANIMLARI</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak zemin sıkıştırma işlemini tekniğine uygun olarak yapar.</li> <li>2. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak teknik kurallar çerçevesinde çalışma sahalarında emniyet tedbirleri alır.</li> <li>3. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak teknik kurallar çerçevesinde parke taşı ve bordür kaplama hesaplarını yapar.</li> <li>4. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak teknik kurallar çerçevesinde kaldırımlara parke taşı kaplamasını standartlara göre yapar.</li> <li>5. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak uygulama tekniklerine göre parklarda parke taşı kaplamasını standartlara göre yapar.</li> <li>6. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yollara parke taşı kaplamasını standartlara göre yapar.</li> <li>7. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak hava meydanlarına parke taşı kaplamasını standartlara göre yapar.</li> <li>8. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yeşil alan ve bina dışında parke taşı kaplamasını standartlara göre yapar.</li> </ol>			
<b>EĞİTİM-ÖĞRETİM ORTAM VE DONANIMI</b>	<p><b>Ortam:</b> Uygun aydınlatma ortamı ve sıcaklığı olan Parke taşı ve bordür kaplama atölyesi.</p> <p><b>Donanım:</b> Parke taşı ve bordür kaplamalar atölyesi standart donatımları, etkileşimli tahta veya projeksiyon, kâgir araç-gereçleri, malzemeleri.</p>			
<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	Bu derste; öğrenci performansı belirlemeye yönelik çalışmalar değerlendirilirken gözlem formu, derecelendirme ölçeği ve dereceli puanlama anahtarı gibi ölçme araçlarından uygun olanlar seçilerek kullanılabilir. Bunun yanında öz değerlendirme ve akran değerlendirme formları kullanılarak öğrencilerin, öğretimin süreç boyutuna katılmaları sağlanabilir.			
<b>DERSİN KAZANIM TABLOSU</b>	<b>ÖĞRENME BİRİMİ</b>	<b>KAZANIM SAYISI</b>	<b>DERS SAATİ</b>	<b>ORAN (%)</b>
	Zemin Sıkıştırma	2	12	8,3
	Çalışma Sahalarında Emniyet Tedbirleri	3	12	8,3
	Parke Taşı ve Bordür Kaplama Hesapları	2	16	11,1
	Kaldırımlarda Parke Taşı ve Bordür Kaplama	3	28	19,4
	Parklarda Parke Taşı ve Bordür Kaplama	4	36	25,0
	Yollarda Parke Taşı ve	2	16	11,1

	<b>Bordür Kaplama</b>			
	<b>Hava Meydanlarında Parke Taşı ve Bordür Kaplama</b>	2	12	8,3
	<b>Yeşil Alan ve Bina Dışında Parke Taşı ve Bordür Kaplama</b>	2	12	8,3
<b>TOPLAM</b>		<b>20</b>	<b>72</b>	<b>100</b>

<b>ÖĞRENME BİRİMİ</b>	<b>KONULAR</b>	<b>ÖĞRENME BİRİMİ KAZANIMLARI ve KAZANIM AÇIKLAMALARI</b>
<b>Zemin Sıkıştırma</b>	<p>1.Zemin sıkıştırma makinelerini hazırlama</p> <p>2. Zemin sıkıştırma işlemleri</p>	<p><b>1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda zemin sıkıştırma makinelerini hazırlar.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sıkıştırılacak zemin hazırlatılır.</li> <li>Zemin sıkıştırmada kullanılacak makinelerin temizlik ve bakımı yaptırılır.</li> </ul> <p><b>2. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak teknik kurallar çerçevesinde zemin sıkıştırma işlemini yapar.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zemin sıkıştırma işlemlerinin nasıl yapılacağı açıklanır.</li> <li>Zemin sıkıştırma işlemi yaptırılır.</li> </ul>
<b>Çalışma Sahalarında Emniyet Tedbirleri</b>	<p>1. Emniyet işaret levhalarını hazırlama</p> <p>2. Çalışma sahası içerisinde önlemler alma</p> <p>3. Kısa ve uzun süreli çalışmalarda emniyet tedbirleri</p>	<p><b>1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak emniyet işaret levhalarını hazırlar.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Çalışma sahasın emniyet tedbirleri açıklanır.</li> <li>Çalışma sahasın kullanılacak emniyet levhaları hazırlatılır.</li> </ul> <p><b>2. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çalışma sahası içerisinde önlemler alır.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Çalışma sahasındaki emniyet tedbirleri açıklanır.</li> <li>Emniyet tedbirleri alınması sağlanır.</li> </ul> <p><b>3. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak kısa ve uzun süreli çalışmalarda emniyet tedbirleri alır.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kısa ve uzun süreli çalışmalarda emniyet tedbirleri açıklanır.</li> <li>Kısa ve uzun süreli</li> </ul>

		çalışmalarda emniyet tedbirlerinin alınması sağlanır.
<b>Parke Taşı ve Bordür Kaplama Hesapları</b>	1.Yol ve kaldırımda kot ve eğim hesapları 2.Yol ve kaldırım çalışmalarında alan hesapları	<b>1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yol ve kaldırımda kot ve eğim hesapları yapar.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kot ve eğim hesapları açıklanır.</li><li>• Kot ve eğim hesapları yaptırılır.</li></ul> <b>2. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yol ve kaldırım çalışmalarında alan hesapları yapar.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Yol ve kaldırım çalışmalarında alan hesapları yapılması açıklanır.</li><li>• Yol ve kaldırım çalışmalarında alan hesapları yapılması yaptırılır.</li></ul>
<b>Kaldırımlarda Parke Taşı ve Bordür Kaplama</b>	1.Kaldırımlarda kaplama uygulamaya hazırlığı 2. Yaya kaldırımında parke taşı ve bordür kaplaması yapma 3. Yaya kaldırımında engelli rampası ve kaplaması yapma	<b>1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak uygulamaya hazırlık yapar.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kaldırımlarda kaplama uygulama hazırlığı kuralları açıklanır.</li><li>• Kaldırımlarda kaplama uygulama yapılması sağlanır.</li></ul> <b>2. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yaya kaldırımında parke taşı ve bordür kaplaması yapar.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Yaya kaldırımında parke taşı ve bordür kaplaması zemin hazırlığı yapılması sağlanır.</li><li>• Yaya kaldırımında parke taşı ve bordür kaplaması yaptırılması sağlanır.</li></ul> <b>3. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yaya kaldırımında engelli rampası ve kaplaması yapar.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Yaya engeli rampası ve kaplaması açıklanması sağlanır.</li><li>• Yaya engeli rampası ve kaplaması yapılması sağlanır.</li></ul>

<p><b>Parklarda Parke Taşı ve Bordür Kaplama</b></p>	<p>1.Parklarda kaplama uygulamaya hazırlığı 2.Yaya kaldırımında parke taşı ve bordür kaplama yapılması 3.Yaya kaldırımında engelli rampa ve kaplama yapılması</p>	<p><b>1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak parklarda kaplama uygulama hazırlığı yapar.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Parklarda kaplama uygulama hazırlığı açıklanır.</li><li>• Parklarda kaplama uygulaması hazırlığının yapılması sağlanır.</li></ul> <p><b>2. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yaya kaldırımında parke taşı ve bordür kaplaması yapar.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Yaya kaldırımında parke taşı ve bordür kaplama yapılması açıklanır.</li><li>• Yaya kaldırımında parke taşı ve bordür kaplama yapılması sağlanır.</li></ul> <p><b>3. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yaya kaldırımında engelli rampa ve kaplamasını yapar.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Yaya kaldırımında engelli rampa ve kaplama yapılması teknik özellikleri açıklanır.</li><li>• Yaya kaldırımında engelli rampa ve kaplama yapılması teknik özellikleri göre uygulaması yaptırılır.</li></ul>
<p><b>Yollarda Parke Taşı ve Bordür Kaplama</b></p>	<p>1. Projeye Uygun Yol Kaplama Malzeme hazırlığı 2. Yollarda parke taşı kaplaması</p>	<p><b>1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak projeye uygun yol kaplama malzeme hazırlığı yapar.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Yol kaplama malzemeleri ve tekniği açıklanır.</li><li>• Projeye uygun yol kaplama malzemeleri özellikleri ve iklim şartlarına uygunluğuna göre kaplama hazırlığı yaptırılır.</li></ul> <p><b>2. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yollarda parke taşı kaplaması yapar.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Parke taşı tipleri, türleri ve kaplama şekilleri açıklanır.</li><li>• Parke taşı kaplama tekniğine göre kaplama yapılması sağlanır.</li></ul>

<p><b>Hava Meydanlarında Parke Taşı ve Bordür Kaplama</b></p>	<p>1. Projeye uygun hava meydanları kaplama malzemesi hazırlığı 2. Hava meydanlarında parke taşı kaplaması</p>	<p><b>1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak projeye uygun hava meydanları kaplama malzemesi hazırlığını yapar.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hava meydanları kaplama malzemeleri özellikleri açıklanır.</li> <li>Hava meydanları kaplama malzemeleri belirtilen projeye göre hazırlanması sağlanır.</li> </ul> <p><b>2. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak hava meydanlarında parke taşı kaplamasını yapar.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hava meydanlarında parke taşı kaplama şekilleri açıklanır.</li> <li>Hava meydanlarında parke taşı kaplama uygulaması yaptırılır.</li> </ul>
<p><b>Yeşil Alan ve Bina Dışında Parke Taşı ve Bordür Kaplama</b></p>	<p>1. Yeşil alana parke taşı kaplaması yapma 2. Otopark ve fabrikalarda parke taşı kaplaması yapma</p>	<p><b>1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yeşil alana parke taşı kaplaması yapar.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Yeşil alanlara parke taşı kaplaması yapma hazırlığı açıklanır.</li> <li>Yeşil alanlara parke taşı kaplaması uygulaması yaptırılır.</li> </ul> <p><b>2. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak otopark ve fabrikalarda parke taşı kaplamasını yapar.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Otopark ve fabrikalarda parke taşı kaplaması şartnamesine göre tekniği ve uygulama şekilleri açıklanır.</li> <li>Otopark ve fabrikalarda parke taşı kaplaması şartnamesine göre tekniğine göre yaptırılır.</li> </ul>
<p><b>UYGULAMA FAALİYETLERİ/TEMRİNLER</b></p>		
<p>Uygulama faaliyeti/temrinler; ders kazanımına uygun olarak okulun fiziki kapasitesi ve donatımı, öğrenci sayısı göz önünde bulundurularak en fazla uygulama faaliyeti/temrini yaptıracak şekilde meslek alan zümre öğretmenler kurulu tarafından seçilir. Meslek alan zümre öğretmenleri tarafından aşağıda yer alan temrinlerden farklı temrinlerin uygulanmasına karar verilebilir.</p>		
<p><b>Zemin Sıkıştırma</b></p>	<p>1. Sıkıştırma makinesi ile zemin sıkıştırılması</p>	
<p><b>Çalışma Sahalarında Emniyet Tedbirleri</b></p>	<p>1. Çalışma sahası emniyet tedbirleri alınması 2. Kısa ve uzun süreli çalışmalarda saha emniyet tedbirlerinin alınması</p>	
<p><b>Parke Taşı ve Bordür Kaplama Hesapları</b></p>	<p>1. Yol ve kaldırımda kot ve eğim hesaplarının yapılması 2. Yol ve kaldırım çalışmalarında alan hesaplarının yapılması</p>	

<b>Kaldırımlarda Parke Taşı ve Bordür Kaplama</b>	1. Yaya kaldırımında parke taşı ve bordür kaplama uygulaması yapılması 2. Yaya kaldırımında engelli rampası ve kaplama uygulaması yapılması
<b>Parklarda Parke Taşı ve Bordür Kaplama</b>	1. Yaya kaldırımında parke taşı ve bordür kaplama uygulaması yapılması 2. Yaya kaldırımında engelli rampa ve kaplama uygulaması yapılması
<b>Yollarda Parke Taşı ve Bordür Kaplama</b>	1.Yol parke taşı kaplama uygulaması yapılması
<b>Hava Meydanlarında Parke Taşı ve Bordür Kaplama</b>	1. Hava meydanları parke taşı kaplama uygulaması yapılması
<b>Yeşil Alan ve Bina Dışında Parke Taşı ve Bordür Kaplama</b>	1. Yeşil alana parke taşı kaplama uygulaması yapılması 2. Otopark ve fabrika alanları parke taşı kaplama uygulaması yapılması

#### **DERSİN UYGULANMASINA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR**

- Öğrencilerin iş sağlığı ve güvenliği kurallarına yönelik somut açıklamalar yapılmalıdır.
- Bu derste öğrencilerin yaptığı çalışmalar sınıf arkadaşlarına sunmasına fırsat verilerek iletişim becerilerinin gelişmesi sağlanmalıdır.
- Anlatımdan ve örnek çalışmalardan sonra, dersin öğrenme kazanımlarının öğrencide pekiştirilmesi amacıyla birden fazla uygulama faaliyeti yapılmalıdır.
- Bu dersin işlenişi sırasında azimli olma, titiz olma, kendini ifade edebilme, zamana riayet, dikkatli olma, arkadaşlarıyla işbirliği, israf etmeme, sabırlı olma, temizlik değer, tutum ve davranışları ön plana çıkaran etkinliklere yer verilmelidir. Bu etkinliklerde beyin fırtınası, grup tartışması, anlatım, soru cevap, örnek olay incelemesi, uygulama vb. yöntem ve teknikler kullanılabilir.
  - Okulların atölye olanakları ve zümre öğretmenleri kararına göre öğrenme ünite sıralamasında değişiklikler yapılabilir.