

DERS BİLGİ FORMU

DERSİN ADI	İNŞAAT ÜSTYAPI ATÖLYESİ
DERSİN SINIFI	11. Sınıf
DERSİN SÜRESİ	Haftalık 10 Ders Saati
DERSİN AMACI	Bu derste öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak ahşap doğrama, ahşap ev imalatı, PVC doğrama ve cephe sistemleri montaj uygulamalarını standartlara ve teknik kurallara uygun olarak yapma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.
DERSİN KAZANIMLARI	1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak ahşap doğrama detay çizimlerine göre araç gereçleri hazırlayıp işleme makineleri ve el araç gereçlerinin bakımlarını yapar. 2. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak ahşap işleme makineleri ile doğrama elemanlarını ölçülerine getirip gerekli zıvana işlemlerini yapar. 3. Ahşap işleme makineleri ile ahşap kapı, pencere kasa ve kanatlarını proje detaylarına uygun şekilde yapar. 4. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak projeye göre ahşap kapı, pencere kasa, kanat ve aksesuarlarını monte etme ile ilgili iş ve işlemleri yapar. 5. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak ahşap işleme makineleri ile ahşap kepenk-panjur kasa, kanat imalatını ve yerine monte etme ile ilgili iş ve işlemleri yapar. 6. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak ahşap işleme makineleri ile ahşap sineklik kasa, kanat imalatı, ahşap seperatör kasa, kanat imalatı ve montajı ile ilgili iş ve işlemleri yapar. 7. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak ahşap yapı projelerine göre malzeme listesini hazırlama ve malzeme depolama işlemlerini yapar. 8. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak ahşap yapı mimari projelerine göre ahşap sütun, ahşap taban ve başlık kirişlerinin hazırlığını ve montajını yapar. 9. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak ahşap ara kiriş, ahşap payanda (çapraz kirişlerin) hazırlığını ve montajını yapar. 10. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak ahşap yapı projelerine göre döşeme kirişleri ile kaplama tahtalarının hazırlığını ve montajını yapar. 11. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak ahşap duvarlarda kasa, dolgu, pervaz ve süpürgelik, ahşap merdiven imalat ve montaj, ahşap tavan kaplama ve üst yüzey işlemlerini yapar. 12. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak ahşap parke ve lambri için yüzeyin hazırlanmasını, döşemesini ve üst yüzey işlemlerini yapar. 13. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak ahşap lamine ve laminat parke için yüzey hazırlığını ve döşemesini yapar. 14. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak PVC doğramalarda imalat planına göre araç gereç, malzeme hazırlığı, metraj ve keşif çalışmalarını yapar. 15. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak PVC profilleri ve destek saclarını imalat planına uygun şekilde kesme ve delme işlemlerini yapar. 16. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak imalat planına göre PVC profilleri, birleştirme ve kaynak temizliği yapar. 17. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak imalat planına göre PVC kapı, pencere, PVC bölmelerin üretimi aksesuarların monte edilmesi ile ilgili iş ve işlemleri yapar.

	18. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak imalat planına uygun şekilde PVC kaplama elemanlarını hazırlama ve montaj işlemlerini yapar. 19. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak imalat planına göre PVC panjur sineklik ve kepenklerin üretimlerini ve montaj işlemlerini imalat planına göre yapar. 20. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak montaj kurallarına uygun şekilde PVC doğramaları monte etme ile ilgili iş ve işlemleri yapar. 21. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak bina cephelerinde uzunluk ve yükseklik ölçme aletleri ile kot alma iş ve işlemlerini yapar. 22. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak projesine göre silikonlu cam cephe kaplama, kapaklı cam cephe kaplama, transparan cam cephe kaplama uygulamalarını yapar. 23. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak projesine göre granit seramik kaplama, kompozit levha giydirme cephe kaplama, kompakt laminat cephe giydirme cephe kaplama, endüstriyel ve doğal malzemelerle cephe kaplama uygulamalarını yapar.			
EĞİTİM-ÖĞRETİM ORTAM VE DONANIMI	Ortam: Uygun aydınlatma ortamı ve sıcaklığı olan üst yapı ahşap, cephe sistemleri ve PVC atölyesi Donanım: Üst yapı ahşap ve cephe sistemleri ve PVC atölyesi standart donatımları, etkileşimli tahta veya projeksiyon, cephe sistemleri ve PVC araç-gereçleri, malzemeleri			
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	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.			
DERSİN KAZANIM TABLOSU	ÖĞRENME BİRİMİ	KAZANIM SAYISI	DERS SAATİ	ORAN (%)
	Ahşap Doğramaya Hazırlık	4	5	1,4
	Ahşap Doğrama Elemanları	2	5	1,4
	Ahşap Kapı ve Pencere Yapımı	5	25	6,9
	Ahşap Kapı ve Pencere Montajı	4	10	2,8
	Ahşap Kepenk ve Panjur Yapım	2	10	2,8
	Ahşap Sineklik ve Seperatör Yapımı	5	15	4,2
	Ahşap Ev İmalat Hazırlığı	3	5	1,4
	Ahşap Ev Sütun, Taban ve Başlık Kiriş Montajı	6	30	8,3
	Ahşap Ev Ara Kiriş ve Payanda Montajı	3	10	2,8
	Ahşap Ev Döşeme-Kiriş Montajı	3	10	2,8
	Ahşap Ev Yapı Duvarları ve Merdiveni	6	25	6,9
	Ahşap Parke ve Lambri Montajı	7	20	5,6
	Ahşap Laminat Parke Montajı	2	10	2,8
	PVC Doğramaya Hazırlık	2	5	1,4
	PVC Profillerini Kesme Ve Delme	4	15	4,2

	PVC Profilleri Birleştirme Ve Yüzey Temizliği	3	10	2,8
	PVC Kapı, Pencere Ve Bölme Yapımı	8	30	8,3
	PVC Kaplama Yapımı	2	5	1,4
	PVC Panjur, Sineklik Ve Kepenk	9	25	6,9
	PVC Doğrama Montajı	4	15	4,2
	Bina Cephelerinde Kot Alma	2	5	1,4
	Cam Cephe Sistem Montajı	4	20	5,6
	Giydirme Cephe Kaplama Montajı	8	50	13,9
TOPLAM		98	360	100

ÖĞRENME BİRİMİ	KONULAR	ÖĞRENME BİRİMİ KAZANIMLARI ve KAZANIM AÇIKLAMALARI
Ahşap Doğramaya Hazırlık	- Atölyede iş sağlığı ve güvenliği - Ahşap doğrama araç gereçleri hazırlama - Proje detaylarını okuma - Ahşap doğrama araç gereç ve makineleri bakımı	1. Üst yapı ahşap atölyesinde iş sağlığı ve güvenliği yönergesi doğrultusunda tedbirleri alarak ahşap doğrama öncesi hazırlık yapar. - Üst yapı ahşap atölyesinde alınacak iş sağlığı ve güvenliği kuralları açıklanır. - Üst yapı ahşap atölyesinde makine, araç-gereç ve çalışma tezgâhları ile ilgili iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alması sağlanır. 2. İş sağlığı ve güvenliği yönergesine uygun olarak ahşap doğramada kullanılacak araç gereçleri hazırlar. - Ahşap doğramada kullanılacak araç ve gereçler açıklanır. - Ahşap doğramada kullanılacak araç ve gereçlerin bakımı yaptırılır. - Kullanılacak araç ve gereçlerin hazırlanmasını sağlar. 3. Proje okuma esasları doğrultusunda ahşap doğrama detay çizimlerini okur. - Ahşap doğrama plan ve detayları ile ilgili esaslar açıklanır. - Ahşap doğrama plan ve detaylarını okuması sağlanır. 4. İş sağlığı ve güvenliği yönergesine uygun olarak ahşap doğramada kullanılacak araç gereçleri ve makineleri hazırlar. - Ahşap doğrama makineleri ve çalışma esasları açıklanır. - Ahşap doğrama makineleri bakımı yaptırılır.

		Ahşap doğrama makinelerini emniyetli kullanma esaslarına göre güvenli şekilde kullanımı sağlanır.
Ahşap Doğrama Elemanları	- Ahşap doğrama elemanlarını ölçüsüne getirme - Net ölçüsündeki ahşap doğrama elemanlarına işlem yapma	İş sağlığı güvenliği tedbirleri ve emniyetli makine kullanım kurallarına göre ahşap doğrama makinelerini kullanarak ahşap doğrama elemanlarını ölçüsüne getirir. - Ahşap doğrama elemanları ve özellikleri açıklanır. - Ahşap doğramada kullanılacak keresteler uygun yöntem ve makineler ile ölçüsüne getirilir. İş sağlığı güvenliği tedbirleri ve emniyetli makine kullanım kurallarına göre net ölçüsüne getirilen ahşap doğrama elemanı üzerine işlem yapar. - Ahşap doğramada kullanılan geçme şekilleri, uygulama yöntemleri açıklanır. - Zivana ve geçmeler markalaması sağlanır. - Uygun makine ile zivana ve geçmeler yaptırılır.
Ahşap Kapı ve Pencere Yapımı	- Ahşap kapı kasası - Ahşap kapı kanatlarını - Ahşap kapı kanatlarının dolgusu yapma - Ahşap pencere kasası - Ahşap pencere kanatları	İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak ahşap kapı kasası yapar. - Ahşap kapı kasası yapım amacı ve yöntemleri açıklanır. - Ahşap kapı kasası yapımı için malzeme listesini hazırlaması sağlanır. - Ahşap kapı kasası elemanları projedeki ölçüsüne göre hazırlatılır. - Ahşap kapı kasasını çatması sağlanır. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak ahşap kapı kanadı yapar. - Ahşap kapı kanadı yapım amacı ve yapım yöntemleri açıklanır. - Ahşap kapı kanadı yapımı için malzeme listesi hazırlatılır. - Ahşap kapı kanadı elemanları projedeki ölçüsüne göre hazırlanması sağlanır. - Ahşap kapı kanadı çatması sağlanır. İş sağlığı güvenliği tedbirleri,

		emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak ahşap kapı kanadı dolgusu yapar. - Ahşap kapı kanadı dolgu amaçları ve uygulama teknikleri açıklanır. - Ahşap kapı kanadı dolgunda kullanılacak malzemeler açıklanır. - Ahşap kapı kanadı dolgu malzemeleri markalaması yaptırılır. - Ahşap kapı kanadı dolgu malzemeleri uygun makinelerde hazırlatılır. - Hazırlanan dolgu malzemesi kapı kanadı üzerine montajı yaptırılır. 4. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak ahşap pencere kasası yapar. - Ahşap pencere kasası yapım amacı ve yapım yöntemleri açıklanır. - Ahşap pencere kasası yapımı için malzeme listesi hazırlanması sağlanır. - Ahşap pencere kasası elemanları projedeki ölçüsüne göre hazırlatılır. - Ahşap pencere kasasının çatılması sağlanır. 5. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak ahşap pencere kanadı yapar. - Ahşap pencere kanadı yapım amacı ve yapım yöntemleri açıklanır. - Ahşap pencere kanadı yapımı için malzeme listesi hazırlatılır. - Ahşap pencere kanadı elemanları projedeki ölçüsüne göre hazırlatılır. - Ahşap pencere kanat çatması sağlanır.
Ahşap Kapı ve Pencere Montajı	- Ahşap kapı kasa ve kanat aksesuarları montajı - Ahşap kapı kasa kanat montajı - Ahşap pencere kasa ve kanat aksesuarlarını montajı - Ahşap pencere kasa kanat montajı	Ahşap kapı yapım kurallarına göre ahşap kapı kasa ve kanat aksesuarları montajını yapar. - Ahşap kapı kasa ve kanat aksesuarları özellikleri ve amaçları açıklanır. - Ahşap kapı kasa ve kanat aksesuarları montaj kuralları ve uygulama yöntemleri açıklanır. - Ahşap kapı kasa ve kanat aksesuarları montajı yaptırılır. Ahşap kapı yapım kurallarına göre ahşap kapı kasa ve kanat montajını yapar. - Ahşap kapı kasa ve kanat montaj şekilleri açıklanır. - Ahşap kapı kasa ve kanat montajı yapılması sağlanır. Ahşap kapı yapım kurallarına göre ahşap pencere kasa ve kanat aksesuarları montajını yapar. - Ahşap pencere kasa ve kanat

		aksesuarları özellikleri ve amaçları açıklanır. - Ahşap pencere kasa ve kanat aksesuarları montaj kuralları ve uygulama yöntemleri açıklanır. - Ahşap pencere kasa ve kanat aksesuarları montajı yapılması sağlanır. 4. Ahşap kapı yapım kurallarına göre ahşap pencere kasa ve kanat montajını yapar. - Ahşap pencere kasa ve kanat montaj şekilleri açıklanır. - Ahşap pencere kasa ve kanat montajı yapılması sağlanır.
Ahşap Kepenk ve Panjur Yapımı	- Ahşap kepenk-panjur kasası yapımı - Ahşap kepenk-panjur kanatları yapımı	İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak ahşap kepenk-panjur kasası yapar. - Ahşap kepenk-panjur kasası yapım amacı ve yöntemleri açıklanır. - Ahşap kepenk-panjur kasası elemanları projedeki ölçüsüne göre hazırlatılır. - Ahşap kepenk-panjur kasası çatması sağlanır. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak ahşap kepenk-panjur kanadı yapar. - Ahşap kepenk-panjur kanadı yapım amacı ve yöntemleri açıklanır. - Ahşap kepenk-panjur kanadı elemanları projedeki ölçüsüne göre hazırlatılır. - Ahşap kepenk-panjur çatması sağlanır. - Ahşap kepenk-panjur kasa kanat montajı yaptırılır.
Ahşap Sineklik ve Seperatör Yapımı	- Ahşap sineklik kasası ve kanadı yapımı - Ahşap sineklik kasa ve kanat aksesuarları montajı - Ahşap seperatör kasası - Ahşap seperatör dolgusu - Ahşap seperatör montajı	İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak ahşap sineklik kasası ve kanadı yapar. - Ahşap sineklik kasası kanat yapım amacı ve yöntemleri açıklanır. - Ahşap sineklik kasa kanat elemanları projedeki ölçüsüne göre hazırlatılır. - Ahşap sineklik kasası ve kanadı çatması sağlanır. Ahşap sineklik yapım kurallarına göre ahşap sineklik kasa ve kanat

		aksesuarları montajını yapar. - Ahşap sineklik kasa ve kanat aksesuarları özellikleri ve amaçları açıklanır. - Ahşap sineklik kasa ve kanat aksesuarları montaj kuralları ve uygulama yöntemleri açıklanır. - Ahşap sineklik kasa ve kanat aksesuarları montajı yapılması sağlanır. 3. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak ahşap seperatör kasası yapar. - Ahşap seperatör kasası yapım amacı ve yöntemleri açıklanır. - Ahşap seperatör kasası elemanları projedeki ölçüsüne göre hazırlatılır. - Ahşap seperatör kasası çattırılır. 4. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak ahşap seperatör dolgusu yapar. - Ahşap seperatör dolgu amaçları ve uygulama teknikleri açıklanır. - Ahşap seperatör dolgusunda kullanılacak malzemeler açıklanır. - Ahşap seperatör dolgu malzemeleri markalanması sağlanır. - Ahşap seperatör dolgu malzemeleri uygun makinelerde hazırlatılır. - Hazırlanan dolgu malzemesi seperatör kasası üzerine monte ettirilir. 5. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak ahşap seperatör montajı yapar. - Ahşap seperatör montaj ilkeleri açıklanır. - Ahşap seperatör montaj yeri hazırlatılır. - Ahşap seperatör montaj malzeme araç ve gereçleri hazırlatılır. - Ahşap seperatör montajı tekniğine uygun olarak yaptırılır.
Ahşap Ev İmalat Hazırlığı	- Ahşap ev projelerini okuma - Ahşap malzeme ihtiyaç listeleri hazırlama - Ahşap malzeme istiflerini yapma	1. Proje okuma esasları doğrultusunda ahşap ev projeleri çizimlerini okur. - Ahşap ev planı ve detayları okuma ile ilgili esaslar açıklanır. - Ahşap ev plan ve detayları okutulur. 2. İnşaat metraj çıkarma esaslarına

		göre malzeme ihtiyaç listelerini hazırlar. - Ahşap malzeme ihtiyaç ve metraj çıkarma kuralları açıklanır. - Ahşap yapı projesine göre ihtiyaç listesi çıkarttırılır. - İhtiyaç listesine göre malzeme hazırlatılır. 3. Ahşap malzeme istifleme ve depolama esaslarına göre malzeme istifleme yapar. - Ahşap malzeme istifleme ve depolama kuralları açıklanır. - Ahşap malzeme istifleme ve depolama kurallarına göre hazırlanan malzemeler istiflenmesi sağlanır.
Ahşap Ev Sütun, Taban ve Başlık Kiriş Montajı	- Ahşap ev sütun elemanların hazırlama - Subasman üzerine ahşap ev sütun aplikasyonu - Ahşap ev sütun papuç montajları - Ahşap ev sütunları montajı - Ahşap ev taban ve başlık kirişleri hazırlama - Ahşap ev taban ve başlık kiriş montajlarını yapma	İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak ahşap ev sütun elemanlarını hazırlar. - Ahşap ev yapımında kullanılan sütun elemanları ve özellikleri açıklanır. - Projeden ve metraj cetvelinden aldığı bilgilere göre sütun elemanlarını uygun makineleri kullanarak hazırlaması sağlanır. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanımı, projesine ve aplikasyon yapma kurallarına uygun olarak su basman üzerine ahşap ev sütun aplikasyonu yapar. - Ahşap ev sütun aplikasyonu yapma kuralları açıklanır. - Aplikasyon yapma kurallarına ve projesine uygun olarak ahşap ev sütun aplikasyonu yaptırılır. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak sütun papuç montajlarını yapar. - Ahşap sütun papuç montaj kuralları açıklanır. - Projesine ve aplikasyon kurallarına uygun olarak ahşap ev sütun pabuçları monte ettirilir. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım

		kurallarına ve projesine uygun olarak sütun montajlarını yapar. - Ahşap sütun montaj kuralları açıklanır. - Projesine uygun olarak ahşap ev sütun papuçları üzerine sütunlar monte ettirilir 5. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak ahşap ev taban ve başlık kiriş elemanlarını hazırlar. - Ahşap ev yapımında kullanılan taban ve başlık kiriş elemanlarının özellikleri açıklanır. - Projeden ve metraj cetvelinden aldığı bilgilere göre taban ve başlık kiriş elemanları uygun ahşap işleme makineleri kullanarak hazırlatılır. 6. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak ahşap taban ve başlık kirişleri montajlarını yapar. - Ahşap taban, başlık kiriş özellikleri ve montaj yapım kuralları açıklanır. - Ahşap taban ve başlık kirişleri montajı yapılması sağlanır.
Ahşap Ev Ara Kiriş ve Payanda Montajı	- Ahşap ev ara kiriş ve payandaları hazırlama - Ahşap ev ara kiriş montajı - Ahşap ev çapraz (payandalar) montajı	1. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak ahşap ev ara kiriş ve payanda hazırlar. - Ahşap ev yapımında kullanılan ara kiriş ve payanda özellikleri, yapım kuralları açıklanır. - Projeden ve metraj cetvelinden aldığı bilgilere göre ara kiriş ve payandalar uygun makineleri kullanarak hazırlatılır. 2. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak ahşap ara kiriş montajlarını yapar. - Ahşap ev ara kirişleri montaj yapım kuralları açıklanır. - Ahşap ara kiriş montajı yapılması sağlanır. 3. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun

		olarak ahşap payanda montajlarını yapar. - Ahşap ev çapraz (payanda) özellikleri ve yapım kuralları açıklanır. - Ahşap ev çapraz (payanda) montajı yapılması sağlanır.
Ahşap Ev Döşeme-Kiriş Montajı	- Ahşap ev döşeme giriş montajı - Ahşap ev balkon döşeme giriş montajı - Ahşap ev döşeme taban kaplaması	İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak ahşap ev döşeme giriş montajlarını yapar. - Ahşap ev döşeme girişleri özellikleri ve yapım kuralları açıklanır. - Ahşap ev döşeme giriş montajı yapılması sağlanır. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak ahşap ev balkon döşeme giriş montajlarını yapar. - Ahşap ev balkon döşeme girişleri özellikleri ve yapım kuralları açıklanır. - Ahşap ev balkon döşeme giriş montajı yapılması sağlanır. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak ahşap ev döşeme taban kaplaması yapar. - Ahşap ev döşeme taban kaplaması özellikleri ve yapım kuralları açıklanır. - Ahşap ev döşeme taban kaplaması malzemeleri hazırlanır. - Ahşap ev döşeme taban kaplaması montajı yapılması sağlanır.
Ahşap Ev Yapı Duvarları Merdiveni	- Ahşap ev duvar kasası yapma - Ahşap ev duvar dolgusu ve montajı - Ahşap ev silme, pervaz ve süpürgelik yapma - Ahşap ev merdiven elemanlarını hazırlama - Ahşap ev merdiven iskeletini oluşturma - Ahşap ev merdiven montajı	İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak ahşap duvar kasası yapar. - Ahşap duvar kasası yapım amacı ve yapım yöntemleri açıklanır. - Ahşap duvar kasası elemanları projedeki ölçüsüne göre hazırlatılır. - Ahşap duvar kasası çatması sağlanır. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına, projesine uygun olarak ahşap duvar dolgusu ve montajı yapar. - Ahşap duvar dolgu amaçları ve

		uygulama teknikleri açıklanır. - Ahşap duvar dolgunda kullanılacak malzemeler açıklanır. - Ahşap duvar dolgu malzemeleri uygun makinelerde hazırlattırılır. - Hazırlanan dolgu malzemesi duvar kasası üzerine monte ettirilir. 3. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak ahşap ev silme, pervaz ve süpürgelik yapar. - Ahşap ev silme, pervaz ve süpürgelik yapım amaçları ve uygulama teknikleri açıklanır. - Ahşap ev silme, pervaz ve süpürgelik malzemeleri uygun makinelerde hazırlattırılır. - Ahşap ev silme, pervaz ve süpürgelikler uygun şekilde monte ettirilir. 4. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak ahşap ev merdiven elemanlarını hazırlar. - Ahşap ev merdiven yapım kuralları, merdiven elemanları açıklanır. - Ahşap merdiven yapılacağı yere göre çizimi yaptırılır. - Projesine ve merdiven detaylarına göre kullanılacak ahşap merdiven elemanları listesi hazırlattırılır. - Uygun makineler kullanılarak merdiven elemanları hazırlattırılır. 5. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak ahşap ev merdiven iskeletini oluşturur. - Ahşap ev merdiven iskeleti yapım kuralları ve teknikleri açıklanır. - Ahşap merdiven iskeleti yapılması sağlanır. 6. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak ahşap ev merdiven montajı yapar. - Ahşap ev merdiven montaj yapım kuralları ve teknikleri açıklanır. - Ahşap merdiven montajı yaptırılır.
Ahşap Parke ve Lambri Montajı	- Ahşap parke döşenecek yüzeyi hazırlama - Ahşap parkeyi döşeme - Ahşap parke yüzeyine sistre ve zımpara yapma - Ahşap parke yüzeyine cila yapma	İş sağlığı güvenliği tedbirlerini alarak parke döşenecek yüzeyi hazırlar. - Ahşap parke döşenecek yüzeyin hazırlığının yapılmasının önemi açıklanır. - Ahşap parke döşenecek yüzeyin

	5. Ahşap lambriyi ve döşenecek yüzeyi hazırlama 6. Ahşap lambriyi döşeme 7. Ahşap lambri yüzeyine cila yapma	hazırlığı yapılması sağlanır. 2. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak ahşap parkeyi döşer. - Ahşap parke döşeme kuralları ve teknikleri açıklanır. - Ahşap parke döşemede kullanılan araç gereç ve malzemeler hazırlatılır. - Ahşap parke döşemesi yapılması sağlanır. 3. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak ahşap parke yüzeyine sistre ve zımpara yapar. - Ahşap parke yüzeyini sistre ve zımpara yapma kuralları ve teknikleri açıklanır. - Ahşap parke yüzeyini sistre ve zımpara yapmada kullanılan araç gereç ve malzemeler hazırlatılır. - Ahşap parke yüzeyini sistre ve zımpara yapılması sağlanır. 4. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak ahşap parke yüzeyine cila yapar. - Ahşap parke yüzeyine cila yapma kuralları ve teknikleri açıklanır. - Ahşap parke yüzeyine cila yapmada kullanılan araç gereç ve malzemeler hazırlanması sağlanır. - Ahşap parke yüzeyine cila yapılması sağlanır. 5. İş sağlığı güvenliği tedbirleri tedbirlerini alarak lambri döşenecek yüzeyi hazırlar. - Ahşap lambri döşenecek yüzeyin hazırlığının yapılmasının önemi açıklanır. - Ahşap lambri döşenecek yüzeyin hazırlığı yapılması sağlanır. 6. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak ahşap lambriyi döşer. - Ahşap lambri döşeme kuralları ve teknikleri açıklanır. - Ahşap lambri döşemede kullanılan araç gereç ve malzemeler hazırlatılır. - Ahşap lambri döşemesi yapılması sağlanır.
--	---	--

		7. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak ahşap lambri yüzeyine cila yapar. - Ahşap lambri yüzeyine cila yapma kuralları ve teknikleri açıklanır. - Ahşap lambri yüzeyine cila yapmada kullanılan araç gereç ve malzemeler hazırlanır. - Ahşap lambri yüzeyine cila yapılması sağlanır.
Ahşap Laminat Parke Montajı	1. Ahşap Laminat Parke döşenecek yüzeyi hazırlama 2. Ahşap Laminat Parkeyi zemine döşemek	1. İş sağlığı güvenliği tedbirleri tedbirlerini alarak laminat parke döşenecek yüzeyi hazırlar. - Ahşap laminat parke döşenecek yüzeyin hazırlığının yapılmasının önemi açıklanır. - Ahşap laminat parke döşenecek yüzeyin hazırlığı yapılması sağlanır. 2. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak ahşap laminat parkeyi zemine döşer. - Ahşap laminat parke döşeme kuralları ve teknikleri açıklanır. - Ahşap laminat parke döşemede kullanılan araç gereç ve malzemeler hazırlanması sağlanır. - Ahşap laminat parke döşemesi yapılması sağlanır. - Süpürge ve eşik çitaları monte ettirilir.
PVC Doğramaya Hazırlık	1. PVC doğrama için araç gereç ve malzeme hazırlama 2. PVC doğramanın metraj ve keşfi	1. İş sağlığı ve güvenliği yönergesine uygun olarak PVC doğramada kullanılacak araç gereç ve malzemeleri hazırlar. - PVC doğramada kullanılacak araç, gereçler ve malzemeler açıklanır. - PVC doğramada kullanılacak araç ve gereçlerin bakımı yapılması sağlanır. - Kullanılacak araç, gereç ve malzemeler hazırlanır. 2. İş sağlığı ve güvenliği ve metraj çıkarma yönergesine uygun olarak PVC doğrama metraj ve keşfini hazırlar. - PVC doğramada metraj ve keşif yapma kuralları açıklanır. - Projesine uygun olarak PVC doğramada metraj ve keşif yapılması sağlanır.

PVC Profillerini Kesme ve Delme	1. PVC profilleri kesme 2. Destek saclarını kesmek ve takma. 3. Su tahliye kanallarını açma 4. PVC doğrama kilit ve kol yerlerini açma	1. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak PVC profilleri keser. • PVC profil çeşitleri ve özellikleri açıklanır. • PVC profil işleme makineleri özellikleri açıklanır. • PVC doğrama projesine uygun olarak profil kesme planı yapılması sağlanır. • PVC profiller uygun makine kullanılarak kesmesi sağlanır. 2. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak destek saclarını keser ve takar. • Destek sacı çeşitleri ve özellikleri açıklanır. • Destek sacı kesme makineleri özellikleri açıklanır. • Destek sacı kesme planı yaptırılır. • Destek sacları uygun makine kullanılarak kestirilir. • Destek sacları montaj kurallarına uygun olarak monte ettirilir. 3. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak su tahliye kanallarını açar. • Su tahliye kanalları açma yöntem ve teknikleri açıklanır. • Su tahliye kanalları açma makinesi kullanma şekli açıklanır. • Su tahliye kanal yerleri markalaması sağlanır. • Su tahliye kanalları açma yöntem ve tekniklerine göre uygun kalıp kullanarak açması sağlanır. 4. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak PVC doğrama kilit ve kol yerlerini açar. • PVC doğrama kilit ve kol yerleri açma yöntem ve teknikleri açıklanır. • PVC doğrama kilit ve kol yerleri açma makinesi kullanma şekli açıklanır. • PVC doğrama kilit ve kol yerleri markalaması sağlanır. • PVC doğrama kilit ve kol yerleri açma yöntem ve tekniklerine göre uygun kalıp kullanarak açılması sağlanır.
---	---	--

PVC Profilleri ve Birleştirme Yüzey Temizliği	1. PVC doğramada kaynakla birleşim 2. PVC doğramada köşe ve yüzey temizleme 3. PVC doğramada orta kayıt birleşimleri	1. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak PVC doğramada kaynaklı birleşim yapar. • PVC doğrama kaynakla birleşim yöntem ve teknikleri açıklanır. • PVC doğrama kaynak makinesi kullanma şekli açıklanır. • PVC doğramada kaynakla birleşim yaparken hava sıcaklığına göre kaynatma ve soğutma süreleri ayarları yaptırılır. • PVC doğramada kaynakla birleşim yöntem ve tekniklerine göre uygun kalıp kullanarak kaynak yapılması sağlanır. 2. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak PVC doğramada köşe ve yüzey temizleme yapar. • PVC doğramada köşe ve yüzey temizleme yöntem ve teknikleri açıklanır. • PVC doğramada köşe ve yüzey temizleme makinesi kullanma şekli açıklanır. • PVC doğramada köşe ve yüzey temizleme yöntem ve tekniklerine göre temizleme yapılması sağlanır. 3. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak PVC doğramada orta kayıt birleşimi yapar. • PVC doğramada orta kayıt birleşimi yöntem ve teknikleri açıklanır. • PVC doğrama orta kayıt kertme makinesi kullanma şekli açıklanır. • PVC doğramada orta kayıt birleşimi yapılması sağlanır.
PVC Kapı, Pencere ve Bölme Yapımı	1. PVC pencere hesapları 2. PVC Pencere kasası yapma 3. PVC Pencere kanatlarını hazırlama 4. PVC cam çitası hazırlama. 5. PVC doğrama açılım sistemleri 6. PVC Kapı kasalarını yapma 7. PVC Kapı kanatlarını hazırlama 8. PVC bölme yapma	1. İklim şartlarına dikkat ederek PVC pencere hesabı yapar. • PVC pencere hesaplama yöntemleri açıklanır. • İklim şartlarına ve PVC malzemeye göre pencere hesabı yaptırılır. 2. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak PVC pencere kasası yapar. • PVC pencere kasası yapımında kullanılan profiller ve özellikler açıklanır. • Projesine uygun olarak malzeme

		kesim listesi hazırlatılır. • PVC pencere kasası profil üzerinde gerekli delik işlemleri yapılması sağlanır. • PVC pencere kasası profil kaynak ve yüzey, köşe temizliği yapılmalı • Projesine uygun olarak PVC pencere kasası yapılması sağlanır. 3. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak PVC pencere kanatlarını yapar. • PVC pencere kanadı yapımında kullanılan profiller ve özellikler açıklanır. • Projesine uygun olarak malzeme kesim listesi hazırlanır. • PVC pencere kanadı profil üzerinde gerekli delik işlemleri yapılması sağlanır. • PVC pencere kanadı profil kaynak ve yüzey, köşe temizliği yapılması sağlanır. • Projesine uygun olarak PVC pencere kanadı yapılması sağlanır. 4. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak cam çitasını hazırlar. • PVC doğrama da kullanılan cam çitası çeşitleri açıklanır. • Cam çitası makinesi kullanma şekli açıklanır. • Projesine uygun olarak malzeme kesim listesi hazırlatılır. • Cam çitaları, hazırlama yöntem, tekniklerine göre, uygun kalıp kullanarak hazırlatılır. 5. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak PVC açılım sistemlerini monte eder. • PVC doğrama da kullanılan açılım sistem çeşitleri ve özellikleri açıklanır. • PVC doğrama da kullanılan açılım sistem montaj kuralları açıklanır. • Projesine uygun olarak PVC doğrama da kullanılan açılım sistemleri montajı yapılması sağlanır. 6. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun
--	--	--

		olarak PVC kapı kasası yapar. - PVC kapı kasası yapımında kullanılan profiller ve özellikler açıklanır. - Projesine uygun olarak malzeme kesim listesi hazırlanır. - PVC kapı kasası profil üzerinde gerekli delik işlemleri yapılması sağlanır. - PVC kapı kasası profil kaynak ve yüzey, köşe temizliği yaptırılır. - Projesine uygun olarak PVC kapı kasası yapılması sağlanır. 7. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak PVC kapı kanatlarını yapar. - PVC kapı kanadı yapımında kullanılan profiller ve özellikler açıklanır. - Projesine uygun olarak malzeme kesim listesi hazırlanır. - PVC kapı kanadı profil üzerinde gerekli delik işlemleri yapılması sağlanır. - PVC kapı kanadı profil kaynak ve yüzey, köşe temizliği yapılması sağlanır. - Projesine uygun olarak PVC kapı kanadı iskeleti yapılması sağlanır. - Projesine uygun olarak PVC kapı kanadı dolgu malzeme montajı yapılması sağlanır. 8. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak PVC bölme yapar. - PVC bölme yapımında kullanılan profiller ve özellikler açıklanır. - Projesine uygun olarak PVC bölme kasası yaptırılır. - Projesine uygun olarak PVC bölme dolgusu yapılması sağlanır.
PVC Yapımı	Kaplama	1. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak PVC kaplama yapılacak yüzeyi hazırlar. - PVC kaplama yapılacak yüzey hazırlığının yapılmasının önemi açıklanır. - PVC kaplama yapılacak yerin yüzey hazırlığı yapılması sağlanır. 2. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak PVC kaplama elemanlarını hazırlar ve monte eder.

		- PVC kaplama yapımında kullanılan profiller ve özellikler açıklanır. - Projesine uygun olarak PVC kaplama iskeleti yaptırılır. - Projesine uygun olarak PVC kaplama, süpürgelik, pervaz işleri yapılması sağlanır.
PVC Panjur, Sineklik ve Kepenk	- PVC panjur dikmelerini hazırlama - PVC panjur dikmelerinin montajı - PVC panjur panosunu hazırlama - PVC panjur panosunun montajı - PVC Sineklik - PVC kepenk dikmeleri - PVC kepenk dikmelerinin montajı - PVC kepenk panosu - PVC kepenk panosunun montajını	İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak PVC panjur dikmelerini hazırlar. - PVC panjur dikmeleri hazırlığının yapılması önemi açıklanır. - Projesine uygun olarak malzeme kesim listesi hazırlatılır. - PVC panjur dikmeleri projesi ve ölçülerine göre yapılması sağlanır. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak PVC panjur dikmelerinin montajını yapar. - PVC panjur dikmeleri montaj kuralları açıklanır. - PVC panjur dikmeleri projesi ve ölçülerine göre monte ettirilir. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak PVC panjur panosunu hazırlar. - PVC panjur panosu hazırlığı yapılmasının önemi açıklanır. - Projesine uygun olarak malzeme kesim listesi hazırlatılır. - PVC panjur panosu projesi ve ölçülerine göre yapılması sağlanır. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak PVC panjur panosu montajını yapar. - PVC panjur panosu montaj kuralları açıklanır. - PVC panjur panosu projesi ve ölçülerine göre monte ettirilir. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak PVC sineklik yapar. - PVC sineklik yapım kuralları ve kullanılan malzemeler açıklanır. - Projesine uygun olarak malzeme kesim listesi hazırlatılır.

		- Projesi, ölçüsüne ve yapım kurallarına uygun olarak sineklik yapılması sağlanır. 6. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak PVC kepenk dikmelerini hazırlar. - PVC kepenk dikmesi yapılmasının önemi açıklanır. - Projesine uygun olarak malzeme kesim listesi hazırlatılır. - PVC kepenk dikmeleri projesi ve ölçülerine göre hazırlatılır. 7. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak PVC kepenk dikmelerinin montajını yapar. - PVC kepenk dikmelerinin montaj kuralları açıklanır. - PVC kepenk dikmeleri projesi ve ölçülerine göre monte ettirilir. 8. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak PVC kepenk panosunu hazırlar. - PVC kepenk panosu hazırlığı yapılmasının önemi açıklanır. - Projesine uygun olarak malzeme kesim listesi hazırlatılır. - PVC kepenk panosu projesi ve ölçülerine göre hazırlatılır. 9. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak PVC kepenk panosu montajını yapar. - PVC kepenk panosu montaj kuralları açıklanır. - PVC kepenk panosu projesi ve ölçülerine göre monte ettirilir.
PVC Doğrama Montajı	- PVC montaj yerlerini hazırlama - PVC pencere montajı - PVC kapı montajı - Cam ve cam çitası takma	1. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak PVC montaj yerlerini hazırlar. - PVC montaj yeri hazırlığı önemi ve kuralları açıklanır. - PVC montaj yeri projesine ve monte edilecek PVC eleman ölçüsüne göre hazırlatılır. 2. İş sağlığı güvenliği tedbirleri,

		emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak PVC pencere montajı yapar. - PVC pencere montaj malzemeleri ve montaj kuralları açıklanır. - PVC pencere montajını kurallarına uygun olarak montaj yapılması sağlanır. 3. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak PVC kapı montajı yapar. - PVC kapı montaj malzemeleri ve montaj kuralları açıklanır. - PVC kapı montajını kurallarına uygun olarak montaj yapılması sağlanır. 4. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak PVC doğrama üzerine cam ve cam çitası takar. - PVC doğrama üzerine cam ve cam çitası takma kuralları açıklanır. - PVC doğrama üzerine cam ve cam çitası kurallarına uygun olarak takması sağlanır.
Bina Cephelerinde Kot Alma	- Kot alma araç ve gereçleri - Cephede kot ölçümü	1. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak kot alma araç ve gereçlerini hazırlar. - Cephede kot alma araç ve gereçleri açıklanır. - Cephede kot alma araç ve gereçleri hazırlatılır. 2. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak kot alır. - Cephede kot alma kuralları açıklanır. - Cephede kot alma işi yapılması sağlanır.
Cam Cephe Sistem Montajı	- Cephe iskelesi - Cam cephe konstrüksiyonu - Cam cephe panelleri montajı - Cam filmi	1. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak cephe iskelesi kurar. - Cephede iskelesi malzemeleri, kurulum kuralları açıklanır. - Kurallarına uygun olarak cephe iskelesi kurulur ve iş bitiminde sökümü sağlanır. 2. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun

		olarak cephe konstrüksiyonunu oluşturur. • Cam cephede kaplama konstrüksiyonu yapım kuralları açıklanır. • Kurallarına uygun olarak; Silikonlu cam cephe kaplama, kapaklı cam cephe kaplama, Transparan cam cephe kaplama konstrüksiyonları kurallarına uygun olarak oluşturması sağlanır. 3. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak cephe panelleri montajını yapar. • Cam cephede kaplama panelleri montaj kuralları açıklanır. • Kurallarına uygun olarak; Silikonlu cam cephe kaplama, kapaklı cam cephe kaplama, Transparan cam cephe kaplama panellerinin montajını yapması sağlanır. 4. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak cam filmi uygulaması yapar. • Cam filmi çekme kuralları açıklanır. • Kurallarına uygun olarak; Silikonlu cam cephe kaplama, kapaklı cam cephe kaplama, Transparan cam cephe kaplama panelleri üzerine cam filmi çekmesi sağlanır.
Giydirme Cephe Kaplama Montajı	1. Granit seramik cephe konstrüksiyonu 2. Granit seramik cephe panellerini sabitleme 3. Kompozit levha cephe konstrüksiyonu 4. Kompozit levha cephe panellerini sabitleme 5. Kompakt laminat konstrüksiyonu 6. Kompakt laminat panelleri sabitleme 7. Endüstriyel ve doğal malzemeler ile kaplama cephe konstrüksiyonu 8. Endüstriyel ve doğal malzemeler ile kaplama cephe panellerini sabitleme	1. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak granit seramik cephe konstrüksiyonunu oluşturur. • Granit seramik kaplama konstrüksiyonu yapım kuralları açıklanır. • Kurallarına uygun olarak granit seramik konstrüksiyonunu kurallarına uygun olarak oluşturması sağlanır. 2. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak granit seramik cephe panelleri montajını yapar. • Granit seramik cephe panellerinin montaj kuralları açıklanır. • Kurallarına uygun olarak Granit seramik cephe panellerini montajını yapılması sağlanır. 3. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak kompozit cephe kaplama konstrüksiyonunu oluşturur.

		• Kompozit kaplama konstrüksiyonu yapım kuralları açıklanır. • Kurallarına uygun olarak Kompozit cephe kaplama konstrüksiyonunu kurallarına uygun olarak oluşturması sağlanır. 4. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak kompozit cephe panelleri montajını yapar. • Kompozit cephe panelleri hazırlama ve montaj kuralları açıklanır. • Kurallarına uygun olarak Kompozit cephe panellerinin hazırlığı ve montajının yapılması sağlanır. 5. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak kompakt laminat cephe kaplama konstrüksiyonunu oluşturur. • Kompakt Laminat kaplama konstrüksiyonu yapım kuralları açıklanır. • Kurallarına uygun olarak Kompakt Laminat cephe kaplama konstrüksiyonunu kurallarına uygun olarak oluşturması sağlanır. 6. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak kompakt laminat cephe panelleri montajını yapar. • Kompakt Laminat cephe panelleri hazırlama ve montaj kuralları açıklanır. • Kurallarına uygun olarak Kompakt Laminat cephe panellerinin hazırlığı ve montajını yapılması sağlanır. 7. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak endüstriyel ve doğal malzemeler ile cephe kaplama konstrüksiyonunu oluşturur. • Endüstriyel ve doğal malzemeler ile kaplama konstrüksiyonu yapım kuralları açıklanır. • Kurallarına uygun olarak Endüstriyel ve doğal malzemeler ile cephe kaplama konstrüksiyonunu kurallarına uygun olarak oluşturması sağlanır. 8. İş sağlığı güvenliği tedbirleri, emniyetli makine kullanım kurallarına ve projesine uygun olarak endüstriyel ve doğal malzemeler ile cephe panelleri montajını yapar. • Endüstriyel ve doğal malzemeler ile cephe panelleri hazırlama ve montaj
--	--	--

		kuralları açıklanır. Kurallarına uygun olarak Endüstriyel ve doğal malzemeler ile cephe kaplama panellerinin hazırlığı ve montajını yapması sağlanır.
UYGULAMA FAALİYETLERİ/TEMRİNLER		
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.		
Ahşap Doğramaya Hazırlık	- Ahşap atölyesinde iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerinin alınması - Ahşap proje ve detaylarına göre malzeme metrajı çıkarılması - Ahşap doğrama için kullanılan araç, gereçleri, makinelerin hazırlanması ve bakımlarının yapılması	
Ahşap Doğrama Elemanları	- Ahşap doğrama resminin çizilmesi - İş resmine göre kullanılacak malzeme listesinin hazırlanması ve istenilen boyuta getirilmesi	
Ahşap Kapı ve Pencere Yapımı	- Ahşap kapı kasası iş resminin çizilmesi - Ahşap kapı kasa imalatının yapılması - Ahşap kapı kanadı iş resminin çizilmesi - Ahşap kapı kanadı imalatının yapılması. - Ahşap pencere kasası iş resminin çizilmesi - Ahşap pencere kasa imalatının yapılması - Ahşap pencere kanadı iş resminin çizilmesi - Ahşap pencere kanadı imalatının yapılması	
Ahşap Kapı ve Pencere Montajı	- Ahşap kapı kasa ve kanat aksesuarları montajının yapılması - Ahşap kapı kasa ve kanat montajı - Ahşap pencere kasa ve kanat aksesuarları montajının yapılması - Ahşap pencere kasa ve kanat montajı	
Ahşap Kepenk ve Panjur Yapım	- Ahşap kepenk ve panjur kasası iş resmi çizilmesi - Ahşap kepenk ve panjur kasasının yapılması - Ahşap kepenk ve panjur kanadı iş resmi çizilmesi - Ahşap kepenk ve panjur kanadı yapılması - Ahşap kepenk montajı yapılması - Ahşap panjur montajı yapılması	
Ahşap Sineklik ve Seperatör Yapımı	- Ahşap sineklik ve seperatör kasası iş resmi çizilmesi - Ahşap sineklik ve seperatör kasasının yapılması - Ahşap sineklik ve seperatör kanadı iş resmi çizilmesi - Ahşap sineklik ve seperatör kanadı yapılması - Ahşap sineklik montajı yapılması - Ahşap seperatör montajı yapılması	
Ahşap Ev İmalat Hazırlığı	- Ahşap ev proje ve detaylarına göre malzeme metrajı ve malzeme listesi hazırlanması - Ahşap ev malzemelerinin istiflenmesi	
Ahşap Ev Sütun, Taban ve Başlık Kiriş Montajı	- Ahşap ev sütun malzeme listesi hazırlanması - Ahşap ev sütunlarının hazırlanması - Subasman üzerine ahşap ev sütun uygulaması yapılması - Ahşap ev sütun papuç montajlarının uygulama planına göre yapılması - Ahşap ev taban ve başlık kirişleri hazırlanması - Ahşap ev taban ve başlık kirişleri sütunlar üzerine yatay ve dikey terazilerinde montajlarının yapılması	

Ahşap Ev Ara Kiriş ve Payanda Montajı	1. Ahşap ev ara kiriş ve payanda iş resmi çizilmesi 2. Ahşap ev ara kiriş malzemeleri hazırlanması 3. Ahşap ev ara kiriş montajı yapılması 4. Ahşap ev çapraz (payandalar) malzemeleri hazırlanması. 5. Ahşap ev çapraz (payandalar) montajı yapılması.
Ahşap Ev Döşeme-Kiriş Montajı	1. Ahşap ev döşeme kiriş iş resmi çizilmesi 2. Ahşap ev döşeme kiriş elemanları hazırlanması 3. Ahşap ev döşeme ve balkon döşemesi kiriş montajı yapılması 4. Ahşap ev döşeme taban kaplama tahtaları hazırlanması. 5. Ahşap ev döşeme taban kaplaması yapılması.
Ahşap Ev Yapı Duvarları ve Merdiveni	1. Ahşap ev duvar kasası iş resmi çizilmesi 2. Ahşap ev duvar kasası yapılması 3. Ahşap ev duvar kasası montajı yapılması 4. Ahşap ev silme çitası, pervaz ve süpürgelik hazırlanması 5. Ahşap ev silme çitası, pervaz ve süpürgelik montajı yapılması
Ahşap Parke ve Lambri Montajı	1. Ahşap parke döşenecek yüzey hazırlanması 2. Ahşap parkenin döşenmesi için desen resmi oluşturulması 3. Ahşap parkenin döşenmesi 4. Ahşap parke yüzeyine sistre, zımpara ve cila yapılması 5. Ahşap lambriyi ve döşenecek yüzeyi hazırlığı yapılması 6. Ahşap lambri döşeme için desen resmi oluşturulması 7. Ahşap lambrinin döşenmesi 8. Ahşap lambri yüzeyine sistre, zımpara ve cila yapılması
Ahşap Laminat Parke Montajı	1. Ahşap Laminat Parke döşenecek yüzey hazırlığı yapılması 2. Ahşap Laminat Parke döşenmesi 3. Ahşap Laminat Parke süpürgelik ve geçiş çitası montajı yapılması
PVC Doğramaya Hazırlık	1. PVC doğrama için araç gereç ve malzeme hazırlığı yapılması 2. PVC doğrama için malzeme metrajı çıkartılması
PVC Profillerini Kesme ve Delme	1. PVC doğramanın imalat resmi çizilmesi 2. PVC doğrama imalat resmine göre malzeme kesim planı ve kesim yapılması 3. İmalat resmine göre destek saclarının kesim planı, kesilmesi ve takılması yapılması 4. Uygun kalıp kullanarak su tahliye kanallarının, kilit ve kol yerlerinin açılması
PVC Profilleri Birleştirme ve Yüzey Temizliği	1. PVC doğramada kaynakla birleşim kaynak makinesinde uygun kalıp kullanılarak yapılması 2. PVC doğramada köşe ve yüzey temizleme el aletleri veya kaynak temizleme makinesinde yapılması 3. PVC doğramada orta kayıt birleşimleri için orta kayıt kертme makinesinde kертme işlemi ve montajı yapılması
PVC Kapı, Pencere ve Bölme Yapımı	1. PVC Pencere kasası iş resmi çizilmesi 2. Proje ve iş resmine göre pencere kasası yapılması 3. PVC Pencere kanadı iş resmi çizilmesi 4. Proje ve iş resmine göre pencere kanadı yapılması 5. PVC cam çitasının kesiminin yapılması 6. PVC doğrama açılım sistemleri montajının yapılması 7. PVC kapı kasası iş resmi çizilmesi 8. Proje ve iş resmine göre kapı kasası yapılması 9. PVC kapı kanadı iş resmi çizilmesi 10. Proje ve iş resmine göre kapı kanat imalatının yapılması 11. PVC bölme iş resmi çizilmesi 12. Proje ve iş resmine göre PVC bölme elemanının imalatının yapılması
PVC Kaplama Yapımı	1. PVC Kaplama yapılacak yüzeyi hazırlanması 2. PVC Kaplama iş resminin çizilmesi 3. Proje ve iş resmine göre PVC kaplama montajının yapılması

PVC Panjur, Sineklik ve Kepenk	1. PVC panjur imalat ölçüsünün alınması ve iş resmini çizilmesi 2. PVC panjur dikmelerin montajının yapılması 3. PVC panjur panosu iş resminin çizilmesi 4. PVC panjur panosu montajının yapılması 5. PVC sineklik resmi çizilmesi 6. PVC sineklik montajı iş resmine göre yapılması 7. PVC kepenk yapılacak yerin ölçüleri proje veya imalat yerinden alınmalı. 8. PVC kepenk dikmelerinin imalat ve montajı iş resmine göre yapılması 9. PVC kepenk panosu resmi çizilmesi 10. PVC kepenk panosu montajı iş resmine göre yapılması
PVC Doğrama Montajı	1. PVC montaj yerlerinin hazırlanması 2. PVC pencere montajı yapılması 3. PVC kapı montajı yapılması
Bina Cephelerinde Kot Alma	1. Cephede kot ölçümü yapılması
Cam Cephe Sistem Montajı	1. Cephe iskelesi kurallarına uygun kurulması 2. Cam cephe kaplaması konstrüksiyonu, silikonlu cam cephe, kapaklı cam cephe, transparan cam cephe konstrüksiyonu yapılması 3. Silikonlu cam kaplama, kapaklı cam cephe, transparan cam cephe panellerin montajının yapılması 4. Cam cephe kaplaması biten yüzeye cam filmi yapılması
Giydirme Cephe Kaplama Montajı	1. Granit seramik cephe aplikasyonu yapılması 2. Granit seramik cephe konstrüksiyonu yapılması 3. Granit seramik cephe panellerin montajının yapılması 4. Kompozit cephe aplikasyonu yapılması 5. Kompozit cephe konstrüksiyonu yapılması 6. Kompozit cephe panellerin hazırlanması 7. Kompozit cephe panellerin montajının yapılması 8. Kompakt laminat cephe aplikasyonu yapılması 9. Kompakt laminat cephe konstrüksiyonunun yapılması 10. Kompakt laminat cephe panelleri montajının yapılması 11. Endüstriyel ve doğal malzemeler cephe aplikasyonu yapılması 12. Endüstriyel ve doğal malzemeler cephe konstrüksiyonu yapılması 13. Endüstriyel ve doğal malzemeler cephe panellerin montajının yapılması
DERSİN UYGULANMASINA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR	
• Öğrencilerin iş sağlığı ve güvenliği kurallarına yönelik somut açıklamalar yapılmalıdır. • Bu derste öğrencilere yaptığı çalışmaları 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. • 1. Dönem Ahşap öğrenme birimleri, 2. Dönem Cephe sistemleri ve PVC doğramalar birimi olacak şekilde verilebilir.	