

**T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**



MEGEP

**(MESLEKÎ EĞİTİM VE ÖĞRETİM SİSTEMİNİN
GÜÇLENDİRİLMESİ PROJESİ)**

İNŞAAT TEKNOLOJİSİ

PROJEYİ ÇOĞALTMA VE DOSYALAMA

ANKARA 2006

Milli Eğitim Bakanlığı tarafından geliştirilen modüller;

- Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 02.06.2006 tarih ve 269 sayılı Kararı ile onaylanan, Mesleki ve Teknik Eğitim Okul ve Kurumlarında kademeli olarak yaygınlaştırılan 42 alan ve 192 dala ait çerçeve öğretim programlarında amaçlanan mesleki yeterlikleri kazandırmaya yönelik geliştirilmiş öğretim materyalleridir (Ders Notlarıdır).
- Modüller, bireylere mesleki yeterlik kazandırmak ve bireysel öğrenmeye rehberlik etmek amacıyla öğrenme materyali olarak hazırlanmış, denenmek ve geliştirilmek üzere Mesleki ve Teknik Eğitim Okul ve Kurumlarında uygulanmaya başlanmıştır.
- Modüller teknolojik gelişmelere paralel olarak, amaçlanan yeterliği kazandırmak koşulu ile eğitim öğretim sırasında geliştirilebilir ve yapılması önerilen değişiklikler Bakanlıkta ilgili birime bildirilir.
- Örgün ve yaygın eğitim kurumları, işletmeler ve kendi kendine mesleki yeterlik kazanmak isteyen bireyler modüllere internet üzerinden ulaşılabilirler.
- Basılmış modüller, eğitim kurumlarında öğrencilere ücretsiz olarak dağıtılır.
- Modüller hiçbir şekilde ticari amaçla kullanılamaz ve ücret karşılığında satılamaz.

İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR	iii
GİRİŞ	1
ÖĞRENME FAALİYETİ-1	3
1. PROJELERİ ÇOĞALTMA	3
1.1. Projeyi Çoğaltma	3
1.1.1. Tanımı:	3
1.1.2. Önemi	3
1.2. Projeyi Çoğaltma Kuralları	4
1.3. Projeyi Çoğaltmada İş Sırası	4
1.4. Projeyi Çoğaltma Yöntemleri	4
1.4.1. Ozalit makineleri ile çoğaltma	4
1.4.2. Plancopy makineleri ile çoğaltma	6
1.4.3. Fotokopi makineleri ile çoğaltma	7
1.5. Projenin Çoğaltılması	8
1.5.1. Ozalit makinesinde Proje Çoğaltılması:	8
1.5.2. Plan Copy Makinesinde Proje Çoğaltılması	10
PERFORMANS DEĞERLENDİRME	14
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	15
ÖĞRENME FAALİYETİ-2	16
2. PROJEYİ KATLAMA	16
2.1. Projeyi Katlama	16
2.1.1. Tanımı	16
2.1.2. Önemi	16
2.2. Projeyi Katlama Kuralları	17
2.3. Projeyi katlama iş sırası	19
2.3.1 Dosya Paylı Katlama	19
2.3.2. Dosya Paysız Katlama	20
2.5. Projenin Katlanması	22
2.5.1. El İle Katlama	22
2.5.2. Makine ile Katlama	23
PERFORMANS DEĞERLENDİRME	26
ÖLÇME DEĞERLENDİRME	27
ÖĞRENME FAALİYETİ-3	28
3. PROJEYİ DOSYALAMA	28
3.1. Tanımı	28
3.2. Önemi	28
3.3. Projeyi Dosyalama Kuralları	28
3.4. Projeyi Dosyalama İş Sırası	29
3.5. Projeyi Dosyalama Yöntemleri	29
3.6. Projenin Dosyalanması	30
3.6.1. Orijinal Paftaların Kenar Bantlarını Yapıştırmak	30
3.6.2. Orijinal Paftalarını Arşivlemek	33
3.6.3. Çoğaltılmış Kopyaları Gruplamak	36

3.6.4. Proje Dosyası Oluşturmak	36
DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ	41
ÖLÇME DEĞERLENDİRME	42
MODÜL DEĞERLENDİRME	43
CEVAP ANAHTARLARI	46
KAYNAKÇA	47

AÇIKLAMALAR

KOD	581MSP057
ALAN	İnşaat Teknolojisi
DAL/MESLEK	Mimari Proje Çizimleri
MODÜLÜN ADI	Projeyi Çoğaltma ve Dosyalama
MODÜLÜN TANIMI	Bu modül Proje çoğaltma tanım ve önemi, çoğaltma kuralları, proje çoğaltmada işlem sırası, çoğaltma yöntemleri ve çoğaltılması işlemi; proje katlama tanım ve önemi, kuralları, işlem sırası ve projenin katlanması, proje dosyalama tanım ve önemi, dosyalama kuralları, iş sırası, dosyalama yöntemleri ve projenin dosyalanması ile ilgili konuları kapsayan bir öğretim materyalidir.
SÜRE	40/32(+40/32 Uygulama tekrarı yapmalı)
ÖN KOŞUL	Çizim modüllerini başarmak
YETERLİK	Projeyi çoğaltma, katlama ve dosyalama için gerekli hazırlıkları yapmak
MODÜLÜN AMACI	Genel Amaç Gerekli ortam sağlandığında, proje çoğaltma, katlama ve dosyalama işlemlerini kuralına uygun olarak yapabileceksiniz. Amaçlar <ul style="list-style-type: none">➤ Projeyi tekniğine uygun ve doğru olarak çoğaltabileceksiniz.➤ Projeyi doğru olarak ve tekniğine uygun katlayabileceksiniz.➤ Projeyi doğru olarak dosyalayabileceksiniz.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	Resim kâğıdı,çizim kalemli, resim masası,T cetveli, gönyeler,ölçülü cetvel,izole bant,silgi,çini mürekkebi,rapido takımı,şablonlar,temizlik malzemeleri
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Modülde yer alan her bir öğrenme faaliyetini tamamladıktan sonra verilen ölçme araçları ile kazandığınız bilgi, beceri ve tavırları değerlendireceksiniz. Modül sonunda kazandığınız bilgi ve beceriler, öğretmeniniz tarafından hazırlanacak ölçme aracı ile değerlendirilecektir.

GİRİŞ

Sevgili öğrenci,

Mesleki eğitimin ve mühendislik dünyasının ana unsurlarından biri yapılacak yapının projelendirmesidir. Yapı projelendirilirken, yapıyla ilgili tüm uygulamalar ve teknik bilgiler açıkça belirtildiğinden büyük boyutlu kâğıtlara ihtiyaç vardır. Büyük boyutlu kâğıtlara çizilen projelerin incelenmesi, istenilen paftalara kolaylıkla ulaşılabilmesi ve rahatlıkla saklanıp taşınabilmesi gerekir.

Tüm bu işlemler, iş dünyasında başarılı olabilmek için, teknik bilgi ve becerilerin yanı sıra iyi bir büro yönetimi ve iş disiplinin de olması gerektiğini göstermektedir.

Bu modülde mesleki teknik bilgilerden ziyade yapı projelerinin çoğaltılması, katlanması ve dosyalanması gibi büro çalışmalarından bahsedilecektir.

Yapı projeleri çizildikten sonra farklı yerlerde kullanılacağından birkaç adet çoğaltılması gerekmektedir. Projeler, iş sahibi, şantiye ve belediye gibi yerlerde bulunması gerektiğinden orijinalinden çoğaltılmalıdır.

Çoğaltılan projeler, boyutları fazla olduğundan, taşınması, saklanması ve kolay incelenebilmesi için belli bir formatta katlanmalıdır. Projeler A4 formatında ve çizim kısmı önde olacak şekilde akordeon şeklinde katlanmalıdır. Bu tür katlama, projeyi inceleyen ve kullanan kişilere büyük kolaylık sağlayacaktır.

Aynı yapıya ait olan projeler aynı dosya içinde katlanmış vaziyette saklanmalıdır. Bir dosyada muhafaza edilen projeler iyi korunabilecekleri gibi yıpranmaları önlenecek ve arşivlenmelerinde de kolaylık sağlanacaktır.

Gelecekte mesleğini devam ettirip kariyerini yükseltmek isteyen sevgili öğrenci, sizden beklenen dürüst, çalışkan, disiplinli, ahlak kurallarını hayatının her yönünde uygulayabilen ve mesleğine hakim bir teknik eleman olarak ülke halkına hizmet için yapı dünyasında yerinizi almanızdır.

ÖĞRENME FAALİYETİ-1

AMAÇ

Gerekli ortam sağlandığında, projeyi kurallarına uygun çoğaltabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

Bulunduğunuz yerde proje kopyalama yapan iş yerlerini ziyaret ederek kopyalama işlemlerini gözlemleyiniz.

1. PROJELERİ ÇOĞALTMA

1.1. Projeyi Çoğaltma

1.1.1. Tanımı:

Projenin orijinal olarak şeffaf kâğıda (aydinger) çizilmesinden sonra ilgili yerlere (belediye ve mal sahibine) verilmesi için kopyalanarak çoğaltılması işlemidir.

1.1.2. Önemi

Projeler yapı ile ilgili tüm bilgileri taşımaktadır. İşin başlangıç aşamasında belediye ve mal sahibine verilmek üzere kopyalanıp dosyalar içerisinde teslim edilmelidir.

Belediyeden ruhsat alınması için projenin belediye tarafından onaylanması gerekmektedir. İşin yapım sürecinde olabilecek değişiklikler için gereken tadilat projeleri içinde orijinal projelerden yararlanılacaktır.

Yapının bitim aşamasında, kullanım izninin alınması aşamasında yine orijinal projeye uygunluk durumu kontrol edilecektir. Bütün işlemler bittikten sonra da projenin bir kopyası belediye arşivinde saklanmaktadır.

Mal sahibine verilen proje kopyası ise işin uygulama aşamasında çok önemlidir. Çünkü yapı bu projeye göre uygulanacak, yapı ustası projeye göre yapıyı inşa edecektir.

Mimar hazırladığı yazılı ve çizili belgeleri en az

- Fikir projesi belgelerini 2 nüsha,
- Ön proje belgelerini 2 nüsha,
- Kesin proje belgelerini 2 nüsha,
- Uygulama projesi belgeleri ile sistem ve montaj detaylarını 4 nüsha olarak işveren veya iş sahibine teslim etmek yükümlülüğündedir.

1.2. Projeyi Çoğaltma Kuralları




- Çoğaltılmış projelerdeki bilgiler orijinal projedeki bilgilerle aynı olmalı değişiklik, silinti ve bulanıklılık olmamalıdır.
- Bilgiler net ve anlaşılır şekilde olmalıdır.
- Kopya üzerinde makineden kaynaklanan bilgilerin okunmasını engelleyecek birtakım karartılar, lekeler bulunmamalıdır.

1.3. Projeyi Çoğaltmada İş Sırası

Çizilmiş olan projelerin çoğaltılması ozalit makinesinde çoğaltma ve plancopy makinesinde çoğaltma olarak iki kısma ayrılmaktadır.

1.4. Projeyi Çoğaltma Yöntemleri

1.4.1. Ozalit makineleri ile çoğaltma

İşlem Basamağı	Öneriler
<ul style="list-style-type: none">➤ Şeffaf kâğıt (orijinal proje) ile ozalit kâğıdı birlikte makineye verilir 	<ul style="list-style-type: none">➤ Ozalit kâğıdı ile birlikte verilen orijinal resmin kırışmamasına veya katlanmamasına özen gösteriniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Sarı renkteki ozalit kâğıdı, birinci merdanede mavi ışıktan geçirilerek beyaz renge dönüştürülür ve orijinal çizimin kopyalanması yapılır 	
<ul style="list-style-type: none">➤ Ozalit kâğıdı ikinci merdaneye verilerek çizimler koyu ve belirgin hale getirilerek çoğaltma işlemi gerçekleştirilmiş olur. 	<ul style="list-style-type: none">➤ Çizimlerin net olabilmesi için Ozalit kâğıdının orijinal ambalajında saklanmasına özen gösteriniz.

Şeffaf kâğıtlardan kopyalama yapabilen bir makinedir.



Resim1.1:Ozalit makinesi

Ozalit makinesinde 120 cm eninde projeler çoğaltılabilir. Makinenin biri alta diğeri üstte olmak üzere iki girişi vardır. Kopyalama işleminde kullanılan ozalit kâğıdı sarı renkli ilaçlı bir kâğıttır.

Ozalit makinesinde iki aşamada kopyalama yapılır:

Birinci aşamada; orijinal şeffaf kâğıt ile ozalit kâğıdı aynı zamanda ve birlikte (üstte aydın er, altta ozalit kâğıdı) makineye verilir.




Makineden gönderilen mavi ışıktan kâğıtlar geçirilir. Sarı renkli ozalit kâğıdı beyaz renge dönüşür. Aydın er üzerinde çizimlerin gölgesi ozalit kâğıdı üzerine düşer. Çizgiler burada soluk renktedir.

İkinci aşamada ozalit kâğıdı ikinci merdaneye gelir. Merdanede bulunan sıvı ile soluk renkteki çizgiler siyaha dönüştürülerek daha belirgin bir hale getirilir.

Kopyalama işlemi tamamlanmıştır.

Burada kullanılan sıvı developman powder isimli bir kimyasal maddedir. Bu maddenin yerine amonyak da kullanılmaktadır. Ancak amonyak günümüzde fazla tercih edilmemektedir.

1.4.2. Plancopy makineleri ile çoğaltma

İşlem Basamağı	Öneriler
<ul style="list-style-type: none">➤ Makinenin üstteki girişine orijinal proje verilir. Orijinal proje arkaya doğru hareket ettirilir. 	<ul style="list-style-type: none">➤ Burada ışıktan geçirilen projedeki bilgiler okunur.
<ul style="list-style-type: none">➤ Otomatik makinelerde kopyalama işlemi bittikten sonra kâğıt kesilmelidir.	<ul style="list-style-type: none">➤ Bu kısımda projenin uzunluğu da tespit edilmiş olur.(Manüel makinelerde çekim bittiğinde kâğıt kullanıcı tarafından kesilir.)
<ul style="list-style-type: none">➤ Alt kısımdan kopya kâğıdı verilerek çoğaltma işlemi başlatılır. 	
<ul style="list-style-type: none">➤ Kopya kâğıdı makineye verildiğinde, üst kısımdaki orijinal proje öne doğru hareket eder.	<ul style="list-style-type: none">➤ Orijinal proje öne doğru gelirken alttan verilen kopyalama kâğıdı arkaya doğru gider. Bu sırada birebir kopyalama yapılır.
<ul style="list-style-type: none">➤ Orijinal proje tamamen öne geldiğinde çoğaltma işlemi tamamlanmış olur ve alttaki kâğıt kesilir. 	

Her türlü kâğıttan kopyalama yapabilen bir makinedir.



Resim1.2: Plancopy makinesi

Makinenin eni 90 cm' dir. Daha geniş kâğıtların kopyalanması yapılamaz. Büyük boyutlu olmayan mimari yapı projeleri için bu ölçü oldukça uygundur.

Plancopy makineleri ile şeffaf kâğıtlardan kopyalama yapılabildiği gibi şeffaf olmayan kâğıttan da çoğaltma yapılabilmektedir. Plancopy makinelerini, yaygın olarak kullanılan fotokopi makinelerinin büyük boyutlusu olarak tanımlamak da mümkündür.

Plancopy makinelerinde çoğaltma işlemi iki aşamada yapılmaktadır.

Birinci aşamada orijinal proje, makinenin üst tarafında bulunan aynalı ışıktan arkaya doğru geçirilir.

İkinci aşamada, makinenin alt girişinden kopya kâğıdı verilir ve çoğaltma başlatılır. Kopyalama kâğıdı makinenin arkasına doğru giderken, orijinal proje öne doğru gelir ve kopyalama işlemi gerçekleştirilmiş olur.

1.4.3. Fotokopi makineleri ile çoğaltma

A4 ve A3 pafta boyutunda olan çizimler fotokopi olarak çoğaltılmaktadırlar.



Resim1.3: A3 ve A4 ölçüsünde çoğaltma yapabilen bir fotokopi makinesi

1.5. Projenin Çoğaltılması

1.5.1. Ozalit makinesinde Proje Çoğaltılması:

Ozalit makinesinde proje çoğaltma işlemi aşağıdaki şekilde yapılmaktadır.

- Ozalit makinesine aydinger ile ozalit kâğıdını birlikte veriniz.



Resim1.4: Ozalit makinesine aydinger ve ozalit kâğıdının birlikte verilmesi

- Ozalit kâğıdı mavi ışıktan geçerek beyaz renge dönüşür ve merdaneden sonra çizgiler net bir şekilde belirginleşir.



Resim1.5: Ozalit kâğıdının mavi ışıktan ve merdaneden geçirilmesi

- Kopyalanan kısımlar makineden çıkar.



Resim1.6: Kopyalama işleminin tamamlanarak ozalit kâğıdının makineden çıkışı

- Ozalit makinesinin çıktısı



Resim1.7: Ozalit makinesinde yapılan kopyalamanın görüntüsü

1.5.2. Plan Copy Makinesinde Proje Çoğaltılması

Plancopy makinesinde proje çoğaltma işlemi aşağıdaki şekilde yapılmaktadır.

- Makinenin üst ışıklı kısmından orijinal proje makineye verilir.



Resim1.8: Orijinal projenin makinenin üst kısmından verilerek kopyalamanın başlatılması

- Orijinal proje makine tarafından okunarak arka tarafa doğru geçer.



Resim1.9 : Orijinal projenin makineden okunarak geçmesi

- Orijinal projenin okunması bittikten sonra kopya kâğıdı alt kısımdan makineye verilir.



Resim1.10: Kopya kâğıdının makineye verilmesi

- Kopyalama işlemi başlatılır. Alt kısımda kopya kâğıdı ileri giderken, üstte orijinal proje makinenin ön tarafına doğru hareket etmektedir.

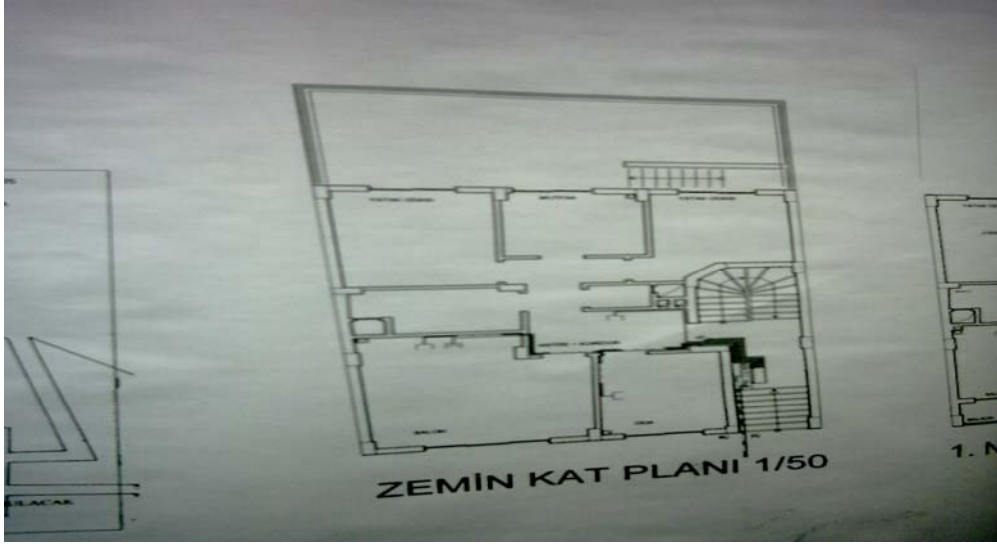


Resim1.11: Kopyalama işleminin yapılması

- Kopyalanan projenin çıktısı makinenin arka tarafından çıkmaktadır.



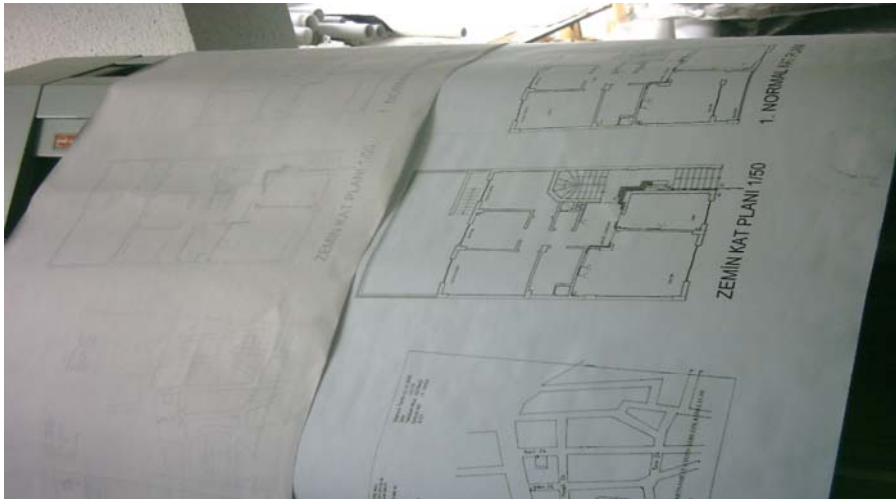
Resim1.12: Kopyalanan projenin makinenin projeden çıkması



Resim1.13: Plancopy makinesinde çoğaltılmış proje

➤ Ozalit makinesi ile Plancopy makinesi çıktılarının karşılaştırılması.

Ozalit çıktıları soluk iken, Plancopy çıktısı daha canlı ve koyu renktedir.



Resim1.14 : Ozalit ve plancopy çıktıları

PERFORMANS DEĞERLENDİRME

Projeleri çoğaltma konusu ile ilgili çiziminizi aşağıdaki değerlendirme ölçeğine göre değerlendiriniz.

Gerçekleşme düzeyine göre evet – hayır seçeneklerinden uygun olanı kutucuğa işaretleyiniz.

Dersin adı	Mimari Proje Çizimleri	Öğrencinin	
Amaç	Projeyi tekniğine uygun ve doğru olarak çoğaltabileceksiniz	Adı soyadı	
Konu	Projeleri Çoğaltma	Sınıf / No	
GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR		EVET	HAYIR
1	Makinelerde çalışmak için gerekli önlemleri aldınız mı?		
2	Ozalit makinesinde çoğaltma yaparken, kopyalama kâğıdını orijinal projenin ölçülerine uygun seçtiniz mi?		
3	Orijinal proje üstte, kopya kâğıdı altta olacak şekilde iki kâğıdı aynı anda makineye verdiniz mi?		
4	Kopya kâğıdının mavi ışıklı kısımdan geçip sarı renginin beyaza dönüştüğünü gördünüz mü?		
5	Kopya kâğıdının merdaneden geçerek üzerinde soluk çizgilerin belirginleştiğini gördünüz mü?		
6	Çoğaltma işlemi bittikten sonra makineden çıkan kopyayı orijinal proje ile karşılaştırdınız mı?		
7	Plancopy makinesinde çoğaltma yaparken kopyalama kâğıdını, orijinal projenin ölçülerine uygun seçtiniz mi?		
8	Orijinal projeyi üst ışıklı kısımdan makineye verdiniz mi?		
9	Orijinal projeyi üst ışıklı kısımdan arkaya doğru geçirdiniz mi?		
10	Kopyalama kâğıdını alt kısımdan makineye verdiniz mi?		
11	Kopyalama kâğıdı arkaya doğru giderken orijinal projenin üst taraftan öne doğru geldiğini gördünüz mü?		
12	Çoğaltma işlemi bittikten sonra makineden çıkan kopyayı orijinal proje ile karşılaştırdınız mı?		
Toplam			

Değerlendirme sonucunda eksik olduğunuzu tespit ettiğiniz konuları öğretim faaliyetine geri dönerek eksikliklerinizi tamamlayınız. Cevaplarınızın hepsi evet ise ölçme sorularına geçiniz.

Bu faaliyet kapsamında hangi bilgileri kazandığınızı, aşağıdaki soruları cevaplandırarak belirleyiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

ÖLÇME SORULARI

1. Orijinal proje hangi tür kâğıda çizilir?
A) Beyaz kâğıt
B) Eskiz kâğıdı
C) Aydınlar kâğıdı
D) Sarı kâğıt
2. Orijinal proje kopyaları aşağıdaki yerlerden hangisine verilmez?
A) Belediye
B) Valilik
C) İş sahibi
D) Şantiye
3. Mimar uygulama projesini en az kaç adet çoğaltmalıdır?
A) 2
B) 3
C) 4
D) 5
4. Ozalit makinesinde kullanılan amonyak veya benzer kimyasal maddeler ne işe yarar?
A) Sarı renkli kâğıdı beyaza dönüştürür.
B) Makinenin çalışmasını sağlar.
C) Kâğıdın rahat hareket etmesini.
D) Soluk çizimleri koyulaştırır.
5. Plancopy makinelerinde en fazla kaç cm eninde kopyalama yapılabilir?
A) 90 cm
B) 100 cm
C) 120 cm
D) 140 cm

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarı ile karşılaştırınız ve doğru cevap sayınızı belirleyerek değerlendiriniz.

Eksik olduğunuz konulara dönerek tekrarlayınız. Tüm soruları doğru cevapladıysanız diğer faaliyete geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-2

AMAÇ

Gerekli ortam sağlandığında, proje kopyasını kurallarına uygun katlayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Okulunuzda öğretmenlerinizin projeleri katlamalarını izleyiniz.
- Bulunduğunuz yerleşim merkezinde kopyalama işi yapan yerleri ziyaret ederek katlama işlemlerini gözlemleyiniz.

2. PROJEYİ KATLAMA

2.1. Projeyi Katlama

2.1.1. Tanımı

Uzun ve geniş olan projelerin, kolay bir şekilde taşınması, dosyalanması ve okunabilmesi için standart A4 ölçülerine göre katlanmasıdır.

2.1.2. Önemi

Projeler birçok paftadan oluşur. Ozalit veya kopyalama yapılırken bu paftalar kenar kenara yapıştırılır. Kopyalanmış projeler tek parça halinde birkaç metre uzunluğunda olabilir.

Bunun taşınması ve incelenmesinin kolay olması için katlanması ve dosyalanması zorunludur.

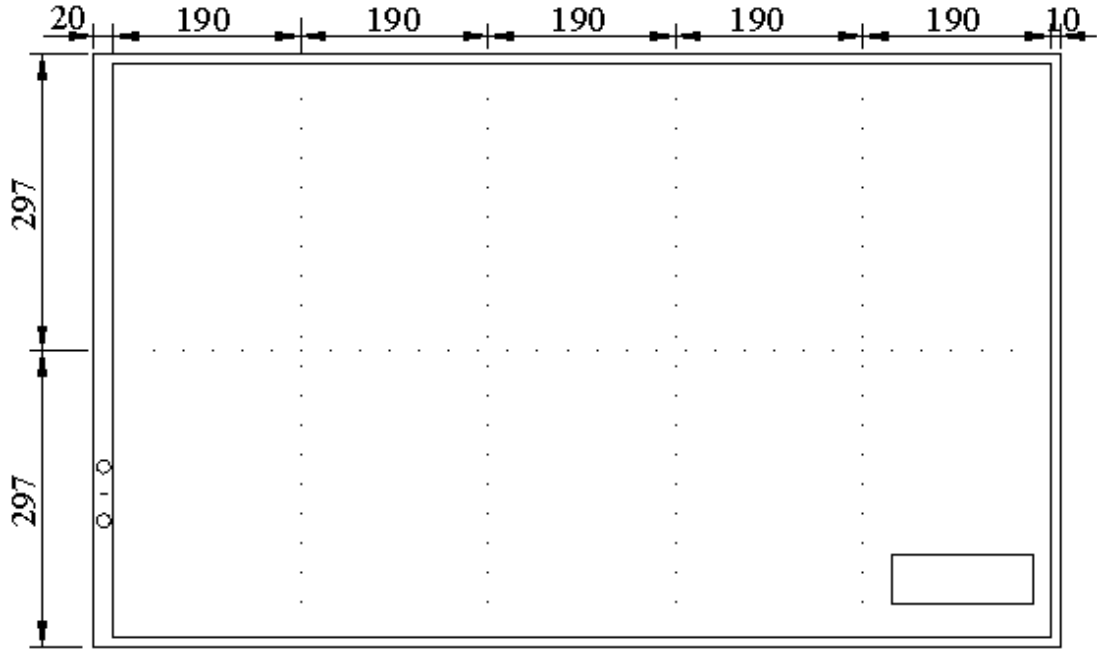
Projenin dosyada kolayca korunabilmesi, dosyadan çıkarmadan açılabilmesi ve açıldığında yazı ve çizim kısmının üst tarafta olması gerekir.

Mimarın çizdiği projelerin bir nüshası belediyeye bir veya birkaç nüshası da mal sahibine verilir.

Belediyede ruhsat işleri için projenin incelenmesinde istenilen paftanın fazla yer kaplamaması ve kolayca açılabilmesi gerekir. Aynı şekilde şantiye yapı inşa edilirken gerekli ölçü ve bilgilerin alınması için istenilen paftaların kolay ve fazla yer kaplamadan açılabilmesi gerekir. Bu da teknik elemanların daha rahat ve doğru çalışmalarını sağlar.

2.2. Projeyi Katlama Kuralları

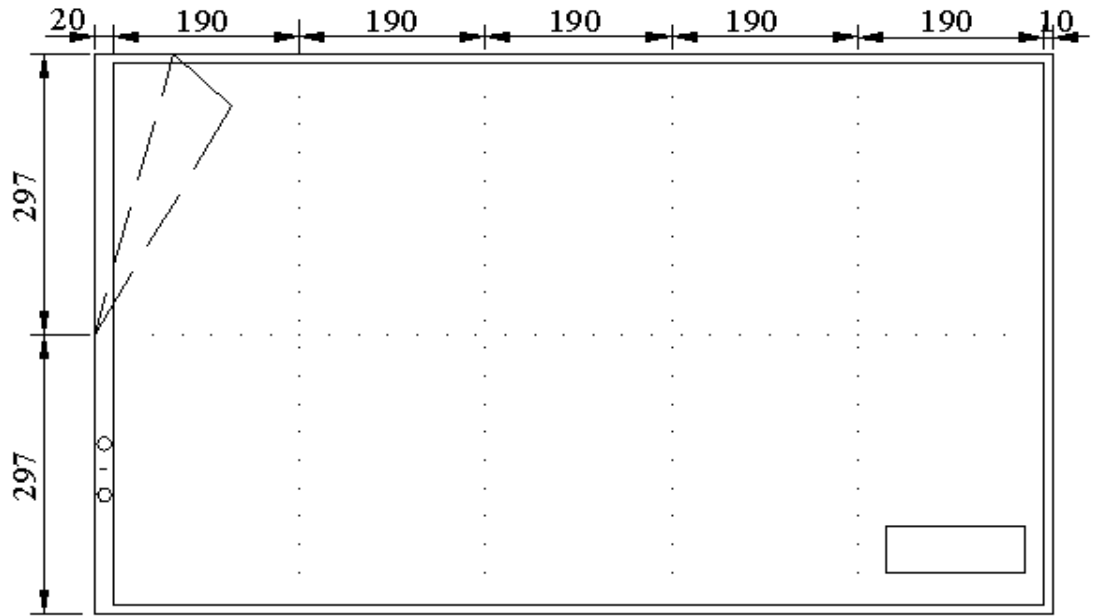
Resim kâğıtlarının kolayca dosyalanabilmesi için bir kenarında 15–20 mm dosyalama payı ve çizim alanını çevreleyen çerçeve çizgisi için de kenarlardan 5–10 mm aralık bırakılır (Şekil2.1).



Şekil2.1 Dosya payı bırakılarak projenin katlanması

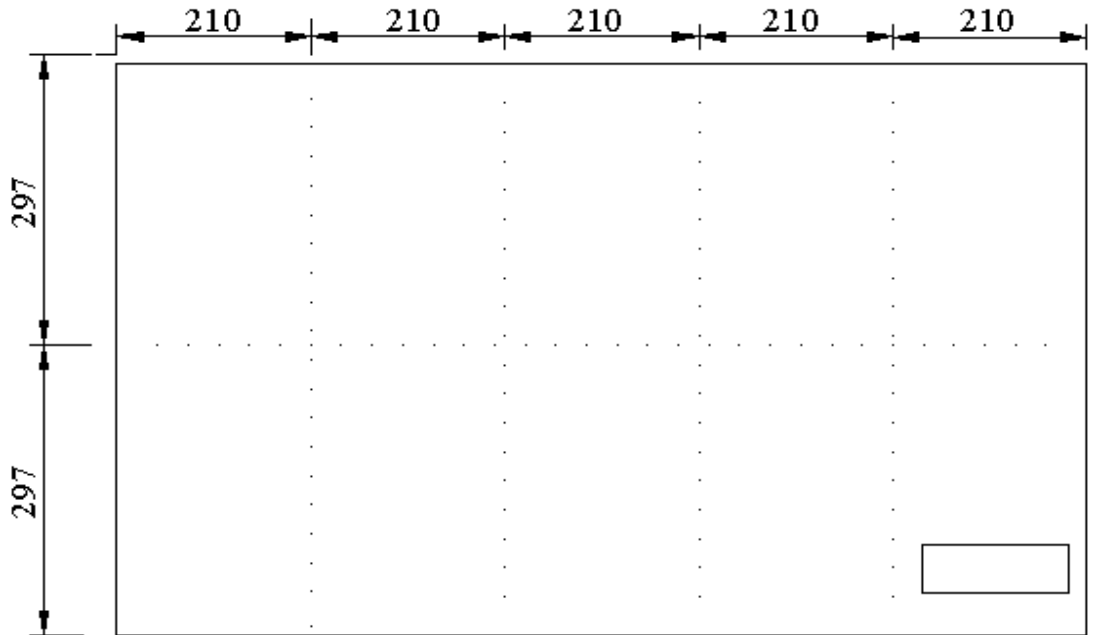
Katlama işlemi levhanın veya projenin dosyasında kolayca korunabileceği, dosyadan çıkarmaya gerek kalmadan açılabilceği şekilde düzenlenmelidir.

Projelerin katlanmasında önce levhanın sol kenarından 210 mm içerden öne doğru katlanır. Dosyalama deliklerinin kapanmaması için üst kenar köşesinden 80-100 mm alınarak 297 mm yükseklikten üçgen şeklinde bir bölüm projenin arkasına katlanır.



Şekil2.2: Dosya deliklerinin kapanmaması için üst kenarın arkaya katlanması

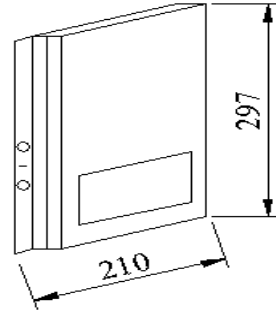
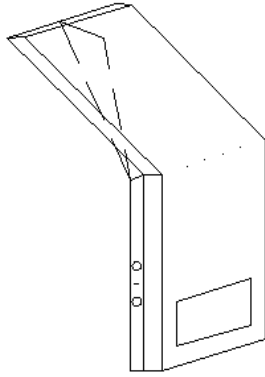
Büyük ebatlı ve uzun projelerin katlanması da dosyalama payı bırakılması uygun olmaz. Bu durumda dosya paysız 190 mm' den katlanır. Boyuna katlama bittikten sonra da 210mm den enine katlanır.



Şekil2.3: Dosya bırakılmadan projenin katlanması

Uzun kenar üzerinden dosya delikli kısım 297 mm alınır. Sonra tekrar 297 mm alınarak arkaya katlanır (Şekil2.6).

Katlanmış olan projenin ölçüleri A4 ölçülerinde dosyaya takılabilecek duruma getirilmiş olur ve 210 x 297 mm boyutunda dosya paylı proje katlama işi tamamlanmış olur (Şekil2.7).



Şekil2.6:Projenin arkaya doğru katlanması Şekil2.7: Projenin A4 ölçüsünde katlanmış hali

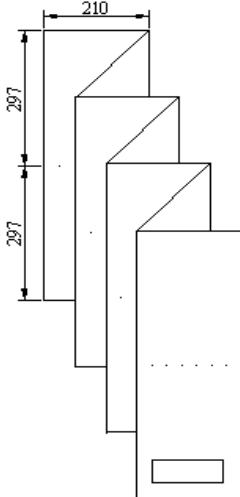
2.3.2. Dosya Paysız Katlama

Dosya bırakılmadan A4 ölçüsünde yapılan katlamadır.

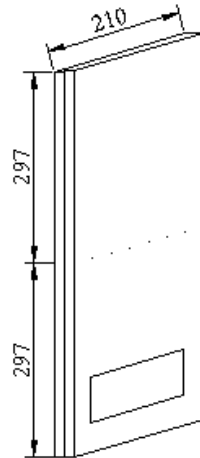
Antet kısmı ilk sayfa olacak şekilde katlama yapılır. Bazen ilk sayfa tamamen boşta bırakılabilir (Şekil2.3).

Projenin ön yüzü üstte olacak şekilde öne arkaya akordeon şeklinde katlama yapılır (Şekil2.8).

Enine katlana proje A4 en ölçüsüne getirilir (Şekil2.9).

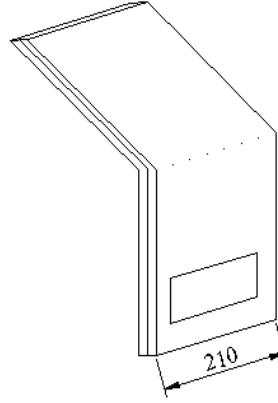


Şekil2.8 : Projenin A4 eninde akordeon şeklinde katlanması

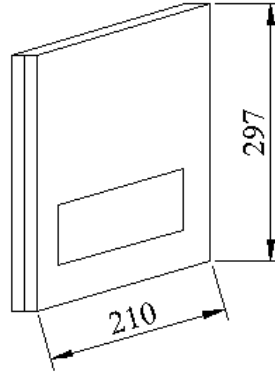


Şekil2.9: Projenin dosya paysız katlanmış hali

Boy mesafesi 297 mm alınarak arkaya doğru katlanır (Şekil2.10).
Proje A4 normunda katlanarak dosyalanmaya hazır durumu getirilmiş olur (Şekil2.11).



Şekil2.10: Projenin arkaya katlanması



Şekil2.11: Projenin A4 ölçüsünde dosyalanmaya hazır hale getirilmesi





2.4. Projeyi Katlama Yöntemleri




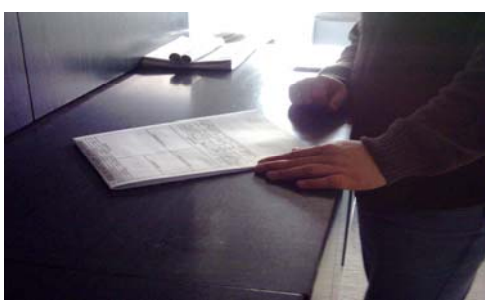
Projeler el ile katlanabildiği gibi makineler ile de katlanabilmektedir.

El ile katlanırken projenin ilk sayfası A4 normuna uygun en ölçüsünde alınır (210*297) ve boş bırakılarak diğer sayfalar aynı ölçüde akordeon şeklinde katlama yapılır. Projenin ön yüzü daima üst taraftadır. Bu şekil de projenin istenilen paftasına kolaylıkla ulaşılabilir.

2.5. Projenin Katlanması

2.5.1. El İle Katlama

İşlem Basamakları	Öneriler
	<ul style="list-style-type: none">➤ Projenin ön yüzü üstte ve antet kısmından başlanarak A4 en ölçüsünde (210mm) alınarak katlayınız.
	<ul style="list-style-type: none">➤ Proje en mesafesinde üstüne ölçü alınız.
	<ul style="list-style-type: none">➤ Projeyi katlayarak iz yapınız.
	<ul style="list-style-type: none">➤ Bu işlemlere aynı şekilde devam ediniz

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Son sayfaya kadar işlemlere devam ediniz.
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ En son sayfa tam A4 eninde olmayabilir. Fazla kalan kısmı orta kısımdan katlayınız.
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Proje antet kısmı önde olacak şekilde A4 boy ölçüsünde katlayınız
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Projeyi A4 ölçüsünde dosyalanmaya hazır hale getirdiğinizi gözlemleyiniz.



2.5.2. Makine ile Katlama





Makine ile projeler daha kısa süre sürede ve hatasız olarak katlanabilmektedir. El ile katlama yapılırken ölçü gönye gibi muhtemel katlama hataları makine ile katlamada yapılmaz (Resim2.10).



Resim2.10 : Proje katlama makinesi

2.5.2.1. Makine ile katlamada işlem sırası

İşlem Basamakları	Öneriler
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Makine, katlama yapılacak ölçüye ayarlanır. Proje ön yüzü üste ve antet kısmı öne gelecek şekilde makineye veriniz
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Makine katlama işlemini yaparken, projenin makineye düzgün olarak girmesini sağlayınız

	<ul style="list-style-type: none">➤ Projenin tamamı makineden geçiriniz.
	<ul style="list-style-type: none">➤ Enine katlama bittikten sonra projeyi boyuna katlayınız.➤ Makinenin ayarını boy ölçüsüne göre ayarlayınız. Antet kısmı önde olacak şekilde makineye veriniz.
	<ul style="list-style-type: none">➤ Projeyi boyuna makineden geçiriniz
	<ul style="list-style-type: none">➤ Proje, makineden geçirildikten sonra A4 normunda katlanmış olarak dosyalanmaya hazır hale geldiğini gözlemleyiniz.

PERFORMANS DEĞERLENDİRME

Proje katlama ile ilgili uygulamalarınızı aşağıdaki değerlendirme ölçeğine göre değerlendiriniz.

Gerçekleşme düzeyine göre evet – hayır seçeneklerinden uygun olanı kutucuğa işaretleyiniz.

Dersin adı	Mimari Proje Çizimleri	Öğrencinin		
Amaç	Mimari projeleri, kurallarına uygun el ile veya makinede katlama becerilerinin kazandıracaksınız	Adı soyadı		
Konu	Mimari Projeleri Katlama	Sınıf No		
GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR			EVET	HAYIR
1	Katlama yapmak için gerekli hazırlığı yaptınız mı?			
2	El ile katlama yapacak iseniz projenin antet kısmını ilk katlama yapacağınız yönde tuttunuz mu?			
3	Katlama yapacağınız ilk sayfa için cetvel ile 21 cm ölçüp işaretlediniz mi?			
4	Ölçtüğünüz yerden projeyi katladınız mı?			
5	Katlama yaparken projenin ön yüzünün üst tarafta olmasına dikkat ettiniz mi?			
6	Katladığınız mesafe kadar alıp projenin üzerinde işaretlediniz mi?			
7	İşaretlediğiniz yerden katladınız mı?			
8	Projenin tümünü aynı şekilde katladınız mı?			
9	Projeyi katlarken ön yüzünün üst tarafta olmasına sürekli dikkat ettiniz mi?			
10	Katlama işlemi bittikten sonra, projenin tamamının bir akordeon gibi olduğunu gördünüz mü?			
11	Enine katlama bittikten sonra, projeyi boyuna katlamak için boy mesafesinden antet kısmı önde olacak şekilde 29 cm işaretlediniz mi?			
12	İşaretlenen kısımdan projeyi arkasına doğru katladınız mı?			
13	Makine ile katlama yapacak iseniz makinenin katlama ayarlarından mesafeyi girdiniz mi?			
14	Projeyi antet kısmından ve ön yüzü üste gelecek şekilde makineye verdiniz mi ?			
15	Boyuna katlama için makinenin ayarını değiştirdiniz mi?			
16	Projeyi antet kısmı önde olacak şekilde makineye verdiniz mi?			

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

1. Aşağıdakilerden hangisi projenin katlanması amaçlarından değildir?
 - A) Kolay taşınabilmesi
 - B) Dosyalanmasının kolay olması
 - C) Rahat okunabilmesi
 - D) Uzun süre saklanması
2. Katlama yapılırken hangi kısmın üstte bulunması istenir?
 - A) Kat planı
 - B) Vaziyet planı
 - C) Proje antedi
 - D) Çatı planı
3. Küçük boyutlu projelerin dosya üzerinde incelenebilmesi için nasıl katlanır?
 - A) Dosya paylı katlanır.
 - B) A5 normunda katlanır
 - C) Büyük boyutlu katlanır.
 - D) Bir anlam ifade etmez.
4. Makine ile katlama yaparken öncelikli olarak ne yapılmalıdır?
 - A) Proje antetli tarafından verilir.
 - B) Katlama yapılacak ölçü ayarlanır.
 - C) Projenin ön yüzü makineye verilir.
 - D) Proje kâğıdı düzeltilir.
5. Her türlü kağıttan kopya yapabilme özelliği hangi makinelerde vardır.
 - A) Ozalit
 - B) Plancopy
 - C) Plotter
 - D) Yazıcı

Cevaplarınızı cevap anahtarı ile karşılaştırınız ve doğru cevap sayınızı belirleyerek değerlendiriniz.

Eksik bilgiye sahip olduğunuzu düşündüğünüzde faaliyet içindeki konulara tekrar dönerek konuyu bir kez daha tekrarlayınız. Tüm soruları doğru cevapladıysanız öğrenme faaliyeti 3 'e geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-1

AMAÇ

Gerekli ortam sağlandığında, projeyi kurallarına uygun dosyalayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Mimarlık ve mühendislik bürolarını ziyaret ederek, projelerin dosyalanma şekillerini inceleyiniz.

3. PROJEYİ DOSYALAMA

3.1. Tanımı

İhtiyaç halinde evrak ve projelere kolay ve hızlı bir şekilde ulaşabilmek için bu belgelerin belirli bir yönteme göre elektronik ortamda veya evrak düzeninde tasnif edilmesi işlemidir.

Çizilen projelerin, düzenli bir şekilde, kolay taşınmalarını sağlayacak ve yıpranmalarına meydan vermeyecek dayanıklı dosyalar içinde saklanmasıdır.

3.2. Önemi

Müessesenin hedefi, üstlenmiş oldukları görev ve fonksiyonları en iyi şekilde yerine getirecek verimli bir çalışma düzenini oluşturmak ve bu sayede başarılı olmaktır. Bunun sağlanabilmesi, etkili bir yönetim anlayışı ile mümkündür. Etkili bir yönetimin sağlanabilmesi de ise evrak dosya ve arşiv gibi hizmetler en önemli unsurları oluşturmaktadır.

Etkili bir yönetim için ihtiyaç duyulan bilginin zamanında temini ve bilgiye kolayca erişim ve paylaşımı, bilginin kayıtlı olduğu ortamların teşekkülü safhasında, disiplin altına alınması ile mümkündür. Bu ise kuralları önceden belirlenmiş bir dosyalama sisteminin uygulanması ile sağlanabilecektir.

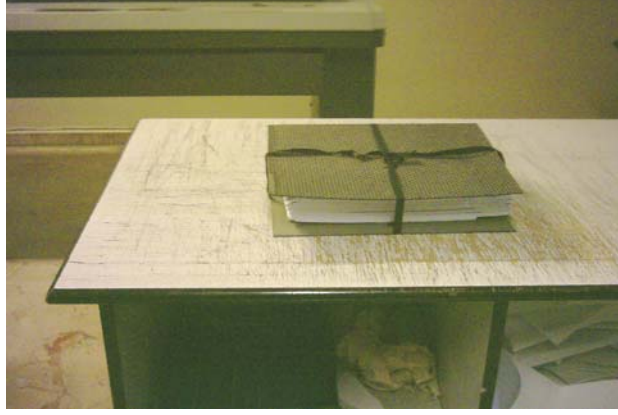
3.3. Projeyi Dosyalama Kuralları

Küçük boyutlu projelerde, (harita, tesisat vb.) resim kâğıtlarının veya paftaların kolayca dosyalanabilmesi için bir kenarda 20 mm dosyalama payı bırakılır.

Ayrıca çizim alanını çevreleyen bir çerçeve çizgisi çizilir. Çerçeve çizgisi kenarlardan 5–10 mm alınabilir.

Ancak büyük boyutlu projeler (mimari, statik vb.) dosya paylı olarak katlanıp dosyaya bağlanarak muhafaza edilmeleri uygun değildir. Bu tür projelerin incelenmesi durumunda açılması ve kontrol edilmeleri çok zor olmaktadır.

Dolayısı ile büyük boyutlu projeler A4 ölçüsünde katlanıp bir sıra takip edilerek dosyaya yerleştirilir.



Resim 3. 1: Projelerin dosyalanması

3.4. Projeyi Dosyalama İş Sırası

- Dosyaya konulacak evrak ve projeler hazırlanır.
- Projeler üst üste tasnif edilir.
- Dosya ile ilgili resmi evrak ve yazışmalar bir klasör içine konulur.
- Yazışma klasörü en üstte olacak şekilde projeler dosyalanır ve ip ile bağlanır.



Resim3.2 : Projelerin ve evrak dosyasının Proje dosyasına konarak bağlanması.

3.5. Projeyi Dosyalama Yöntemleri

Projenin dosyalanması farklı şekillerde yapılabilir.

- Projeler dosya paylı katlanarak telli dosyalarda muhafaza edilebilir,
- Projeler A4 ebadında dosya payı bırakmadan katlanmak suretiyle klasörlere konulur ve ip ile bağlanır.



Özellikle yapı projeleri uzunluğu fazla olduğundan dosya paylı katlanarak dosyalara bağlanması uygun değildir. Projenin kontrolü ve uygulaması aşamasında dosyadan açılması ve dosyaya bağlı olması kullanım açısından oldukça zahmetli bir iştir. Ancak harita veya kısa boyutlu tesisat projelerinin telli dosyalarda muhafaza edilmesinin sakıncası yoktur.

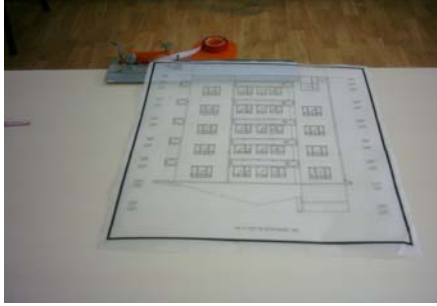
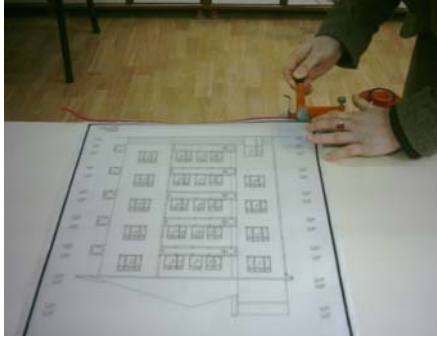
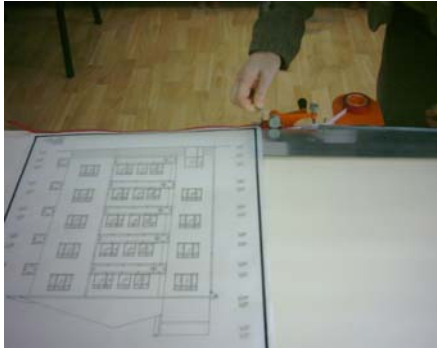
3.6. Projenin Dosyalanması

3.6.1. Orijinal Paftaların Kenar Bantlarını Yapıştırmak

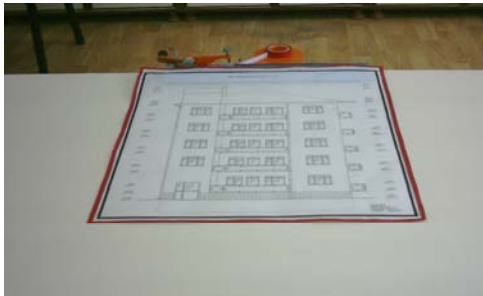
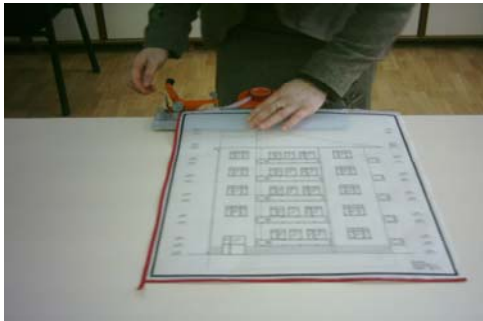
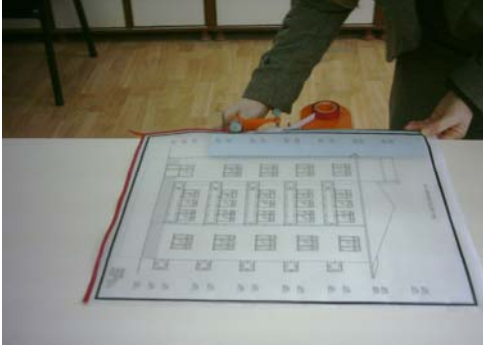
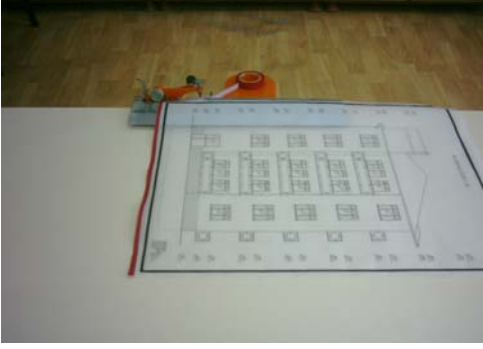
Orijinal resimler aydınlar kâğıtlar üzerinde çizildiğinden çok iyi korunması gerekir. Uzun süre ve değişik zamanlarda kullanılacak resimlerin bükülmeden katlanarak korunması gerekir.

- Katlanacak kâğıtların kenarları bantlanır.
- Paftalara kenar bandı yapıştırmak için bant makinesi kullanılır.
- Paftaların kenarlarına bant yapıştırmak için aşağıdaki işlem sırası takip ediniz.

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none">➤ Bant makinesini masanın kenarına sabitleyiniz ve bandı yuvasına takınız. 	<ul style="list-style-type: none">➤ Bandın yuvasına oturduğundan emin olunuz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Paftanın kenarını bandın ortasındaki yive gelecek şekilde ayarlayınız. 	<ul style="list-style-type: none">➤ Projenin kırışmamasına özen gösteriniz.

<p>➤ Bandı, pafta kenarına arka ve önden katlayarak yapıştırınız ve makaradan geçiriniz.</p> 	
<p>➤ Makarayı döndürülerek bandın pafta kenarına yapışmasını sağlayınız.</p> 	<p>➤ Makaranın proje üzerinde olduğundan emin olunuz.</p>
<p>➤ Kenar boyunca bant çekme işlemi bitince pafta kenarından makasla bant kesiniz.</p> 	<p>➤ Kenar bantlarının düzgün yapıştırılmasından sonra kenar bandını dikkatli bir şekilde kesiniz.</p>

- Paftanın diğer kenarına da aynı şekilde bant yapıştırınız.



- Diğer kenarı dikkatli bir şekilde yapıştırınız.

3.6.2. Orijinal Paftalarını Arşivlemek

Arşivleme: Evrak, dosya veya paftaların bozulmadan uzun süre saklanabilmesi ve lüzum duyulduğunda kısa sürede ve kolayca bulunabilmesinin sağlanması amacıyla yapılan saklama ve tasnifleme işlemidir.

Paftaların arşivlenmesinde farklı yöntemler kullanılabilir. Her mimari büro, kurum, resmi daire kendi belirlediği yöntemlerle arşivleme yapabilir.

Ebatları büyük olan ve katlanamayan paftalar özel askılı dolaplar içinde arşivlenerek saklanır.

Arşivleme genellikle

- Pafta, ada, parsel numaralarına göre ,
- Sıra numarasına göre,
- Pafta türüne göre gibi farklı şekillerde yapılabilir.

3.6.2.1. Paftaların Arşivlenmesi



Resim3.14 : Paftaların üst kenarlarına delikli askı kartları takılarak yırtılmaları önlenir



Resim3.15 : Askı kartları ile paftalar dolap askılarına takılır



Resim3.16 :Dolap kapaklarına dolapta arşivlenen paftaların pafta, ada numaralarına göre gruplandırılmalarını gösteren liste asılır. Bu liste ile paftalara ulaşılması kolaylaştırılmış olur

Dolapların üzerine belirlenen arşivleme kayıtları yazılarak sınıflandırma yapılır ve dosyalar büyük dolaplar içerisinde saklanır. Dolapların üzerine sıra numaraları, pafta, ada ve parsel numaraları yazılır.



Resim 3.17: Açık raf ve raylı dolaplarda arşivleme

Proje dosyaları pafta, ada, parsel numaralarına göre raylı dolaplarda raflara yerleştirilir.



Resim3.18: Dosyaların numaralarına göre raflara yerleştirilmesi

Dosyaların yerlerini yani hangi dolap ve rafta olduğunu tesbit etmek için de elektronik ortamda kayıtları tutulur. Bu kayıtlar farklı bilgisayar programları ile yapılmaktadır. Programda sorgulama öncelikli olarak tapu kayıtlarına göre yapılmakta, eğer tapu yoksa isimden arama yapılmaktadır. Ancak isim benzerliklerinde adres bilgileri ve yine tapu bilgileri (pafta, ada, parsel) bilgileri gerekmektedir.

3.6.3. oğaltılmış Kopyaları Gruplamak

Orijinal paftalar çoğaltıldıktan sonra özelliklerine göre gruplandırılır.

Gruplandırma projenin çeşit ve boyutlarına göre yapılabilir. Buna göre:

- Mimari projeler
- Statik projeler
- Tesisat projeleri
- Elektrik tesisat projeleri
- Sıhhi tesisat projeleri
- Doğalgaz tesisat projeleri
- Asansör projeleri

3.6.3.1. İşin Boyutuna Göre Gruplandırma

Yapılan işin toplam inşaat alanı temel alınarak gruplandırma yapılabilir. Buna göre:

- İnşaat alanı 1000 m2 ye kadar olan projeler
- İnşaat alanı 10.000 m2 ye kadar olan projeler
- İnşaat alanı 10.000 m2 den büyük olan inşaatlar

3.6.3.2. İşin Türüne Göre Yapılan Projeler

Kullanım amacına göre yapılan yapı projeleri,

- Konut projeleri
- Kamu kurum ve kuruluş projeleri
- Okul projeleri
- Hastane projeleri
- Sosyal kültürel içerikli yapı projeleri

3.6.4. Proje Dosyası Oluşturmak

Proje dosyası oluştururken dikkat edilmesi gereken en önemli husus, o proje ile ilgili tüm evrak, belge ve projeleri aynı dosya içinde toplamaktır.

Dosyanın içine veya kapağın iç yüzüne dosya içinde bulunan evrak ve projelerin neler olduğunu gösteren proje kontrol bilgi formu başlıklı bir çizelge konulur. Dosyaya ilave edilen her türlü evrak veya proje ekleri bu çizelgede işaretlenir. Bu sayede dosya içinde olan veya olmayan belge projelerin neler olduğu kolayca tespit edilebilir.

PROJE KONTROL BİLGİ FORMU			
PAFTA ADA PARSEL	PAFTA	ADA	PARSEL
MÜRACAAT SAHİBİ	İMZA		
MÜRACAAT TARİHİ			
ADRES / TEL / FAX			
KONU			
RUHSAT DOSYASINDA BULUNMASI GEREKEN EVRAKLAR			(3194
SAYILI İMAR KANUNU,TİP İMAR YÖNETMELİĞİNE İSTİNADEN)			
<input type="checkbox"/>	KONU İLE İLGİLİ DİLEKÇE	<input type="checkbox"/>	KAMU KURUM RUHSATLARINDA İLGİLİ KURUM,FENNİ MESUL GÖR.
<input type="checkbox"/>	TAPU FOTOKOPİSİ	<input type="checkbox"/>	YÜKSEK YAPILARDA İTFAİYE RAPORU
<input type="checkbox"/>	İMAR DURUMU (ASLI)	<input type="checkbox"/>	ÇIKMALAR İÇİN NOTERDEN MUVAFFAKAT(KOMŞU PARSELE BİTİŞMİŞ İSE)(BİTİŞİK NİZAM)
<input type="checkbox"/>	APLİKASYON KROKİSİ (ASLI)	<input type="checkbox"/>	KALDIRIM KANAL PAYI (23. MADDE)İMAR KANUNU
<input type="checkbox"/>	ÇAP (ASLI)	<input type="checkbox"/>	18. MADDE KONTROLÜ
<input type="checkbox"/>	KOTLU KROKİ (ASLI)	<input type="checkbox"/>	YAPI ZABIT KONTROLÜ- İMAR KANUNU
<input type="checkbox"/>	MİMARİ PROJE (4 ADET)	<input type="checkbox"/>	ZEMİN ETÜD RAPORU
<input type="checkbox"/>	BETONARME PROJE (4 ADET)	<input type="checkbox"/>	ÇED RAPORU (GEREKLİ DURUMLARDA)
<input type="checkbox"/>	STATİK HESAP (3 ADET)	<input type="checkbox"/>	TESİS İZİN BELGESİ
<input type="checkbox"/>	SIHHİ TESİSAT PROJESİ (3 ADET)	<input type="checkbox"/>	ENERJİ NAKİL HATTI
<input type="checkbox"/>	ISI YALITIMI PROJESİ (3 ADET)	<input type="checkbox"/>	SİĞINAK RAPORU
<input type="checkbox"/>	ASANSÖR PROJESİ	<input type="checkbox"/>	TAPU YAZISI
<input type="checkbox"/>	KALORİFER TESİSAT PROJESİ (3 ADET)	<input type="checkbox"/>	EMLAK BORCU OLMADIĞINA DAİR YAZI
<input type="checkbox"/>	DOĞALGAZ PROJESİ	<input type="checkbox"/>	RUHSAT HARÇLARI (PROJE TASDİK,HAFRİYAT,İŞGALİYE,BİNA İNŞAAT)
<input type="checkbox"/>	PEYZAJ PROJESİ	<input type="checkbox"/>	PROJE MÜELLİFLERİNİN BÜYÜKŞEHİR KAYIT BELGESİ+JEOLOJİ MÜH. DAHİL
<input type="checkbox"/>	ELEKTRİK TESİSAT PROJESİ (3 ADET)	<input type="checkbox"/>	BÜRO TESCİL BELGESİ PROJE MÜELLİFİ VE TUS İÇİN
<input type="checkbox"/>	PTT PROJESİ (3 ADET)	<input type="checkbox"/>	TUS SÖZLEŞMESİ (MAL SAHİBİ VE TUS ARASINDA ODADAN ONAYLI)
<input type="checkbox"/>	HARİTA APLİKASYONU (PLANLAMA MÜD.HARİTA BÜRO ONAYLI)	<input type="checkbox"/>	SÜRVEYAN (BELEDİYE KAYIT BELGESİ)
<input type="checkbox"/>	YANGIN SÖNDÜRME, TAHLİYE PROJELERİ	<input type="checkbox"/>	BENZİN İSTASYONLARI İÇİN KARAYOLLARINDAN GEÇİŞ YOLU İZİN BELGESİ
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	L.P.G. İÇİN (TESİS İZİN - YER SEÇİM
<input type="checkbox"/>	TAPU KÜTÜĞÜNE ŞERH		






	VERİLDİĞİNE DAİR YAZI		BELGESİ) İLGİLİ BELEDİYEDEN
	GEÇİŞ HAKKI (YOL CEPHESİ OLMAYAN PARSELLERDE)		
RUHSAT DOSYASINDA BULUNMASI GEREKEN EVRAKLAR (4708 SAYILI KANUNA GÖRE)			
	NOTER TASDİKLİ YAPI DENETİM İZİN BELGESİ		YAPI MÜTEAHHİT VE SANAYİ ODASINDAN ALINAN MÜTEAHHİTLİK FAALİYET BELGESİ
	YAPI DENETİM KURUMU İMZA YETKİ BELGESİ VE İMZA SİRKÜLERİ		TAAHHÜTNAME (MALSAHİBİ KENDİŞİ MÜTEAHHİT OLDUĞU TAKDİRDE)(NOTERDEN)
	BAKANLIKÇA ONAYLANAN YAPIYA İLİŞKİN BİLGİ FORMUNUN ASLI		VERGİ KAYDI
	YAPI DENETİM KURULUŞU İLE YAPI SAHİBİ ARASINDA YAPILAN YAPI DENETİMİ SÖZLEŞMESİ		MÜTEAHHİT BÜYÜKŞEHİR KAYIT BELGESİ
	YAPI DENETİM KURULUŞU TAAHHÜTNAMESİ		BAKANLIKÇA VERİLEN DENETÇİ MİMAR VE DENETÇİ MÜHENDİS BELGELERİ SURETİ
	YAPI SAHİBİ İLE YAPI MÜTEAHHİDİ ARASINDA YAPILANYAPIM SÖZLEŞMESİ (NOTERDEN)		YARDIMCI KONTROL ELEMANI (DİPLOMA SURETİ İLE ODA KAYIT BELGESİ)(İKAMETGAH) TAAHHÜTNAME
	DENETÇİ İNŞAAT MÜH.İKAMETGAH		YAPI DENETİM HİZMET BEDELİNİN İLK TAKSİDİNİN YATIRILDIĞINA DAİR MAKBUZ



Şekil 3.1: Proje dosyasının içinde bulunan evrakların kontrolünün tespiti için hazırlanan çizelge

3.6.5. Projeyi Klasöre Yerleştirmek

Projeler klasöre yerleştirilirken, belirli bir düzene göre yerleştirilir. Tesisat projeleri, asansör projesi, betonarme hesaplar, statik proje ve mimari proje üst üste dosyaya yerleştirilir. Dosyanın en üstünde, resmi yazışmalar ve evrakların (ruhsat, tapu fotokopisi vs.) konulduğu bir klasör konulur.

Dosyalama işlemini aşağıdaki işlem basamaklarını uygulayarak yapınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dosyaya konulacak projelerin A4 boyutunda katlanmış olarak hazırlayınız.
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Projelerin konulacağı ipli dosyayı hazırlayınız.
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Projeleri dosyaya yerleştiriniz.
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dosyayı kapatınız ve evrak ve projelerin muhafazası için ip ile bağlayınız.
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dosyalama işlemi tamamlanmış olur.

 	<p>➤ Dosyaya istenildiği zaman kolayca ulaşabilmek için tespit edilen arşivleme sistemine göre dosyanın altına gerekli bilgileri yazarak arşive kaldırınız.</p>

PERFORMANS DEĞERLENDİRME

Proje dosyalama konusu ile ilgili çalışmanızı aşağıdaki değerlendirme ölçeğine göre değerlendiriniz.

Gerçekleşme düzeyine göre evet – hayır seçeneklerinden uygun olanı kutucuğa işaretleyiniz.

Dersin adı	Mimari Proje Çizimleri	Öğrencinin	
Amaç	Projeleri, kurallara ve standartlara uygun dosyalayabilme becerilerini kazanabileceksiniz.	Adı soyadı	
Konu	Proje Dosyalama	Sınıf No	
GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR			EVET HAYIR
1	Projeleri dosyalarken küçük projelerin dosya paylı katlanmış olmasına dikkat ettiniz mi?		
2	Büyük ebatlı projelerin dosya paysız katlanmış olduğuna dikkat ettiniz mi?		
3	Dosyaya yerleştireceğiniz projeleri ve evrakları proje formunda işaretlediniz mi?		
4	Paftaların kenar bantlarını çekerken kenar bandının, kâğıdı tam ortalamasına dikkat ettiniz mi?		
5	Bandı pafta kenarına arka ve önden katlayarak yapıştırıp makaradan geçirdiniz mi?		
6	Makarayı döndürerek bandın pafta kenarına yapışmasını sağladınız mı?		
7	Kenar boyunca bant çekme işlemi bitince pafta kenarından makasla bandı kestiniz mi?		
8	Paftanın diğer kenarına da aynı şekilde bant yapıştırdınız mı?		
9	Arşivlenecek dosyaların üzerine arşiv bilgilerini yazdınız mı?		
10	Arşiv bilgilerine göre dosyayı arşiv dolabında yerine yerleştirdiniz mi ?		
11	Paftaları veya projeleri gruplandırırken proje türlerine göre ayırdınız mı?		
12	Aynı tür projeleri aynı yere ayırdınız mı?		
13	Proje dosyasını oluştururken proje ile ilgili tüm resmi yazı, belge ve projeleri tespit ettiniz mi?		
14	Tüm belge ve projeleri sırası ile dosyaya yerleştirdiniz mi?		
15	Tüm belge ve projeleri proje kontrol bilgi formunda kontrol ettiniz mi?		
16	Proje dosyasını tamamlayıp ipi ile bağladınız mı?		

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

1. Çizilen projelerin, kolay taşınmalarını sağlayarak yıpranmalarına meydan vermeyecek şekilde nasıl muhafaza edilir?
A) Rulo yapılarak
B) Katlanarak
C) Dosyalararak
D) Arşivlenerek
2. Küçük boyutlu projelerde paftalara bırakılan dosya payı ne kadardır?
A) 5 mm
B) 10 mm
C) 15 mm
D) 20 mm
3. “Büyük boyutlu projeler (mimari, statik vb.) katlanıp, dosyaya bağlanarak muhafaza edilmeleri uygun değildir.” Cümlesinde boş bırakılan yere hangi kelime konmalıdır?
A) Dosya paylı
B) Dosya paysız
C) A4 ebadında
D) Büyük boyutlu
4. Evrak, dosya veya paftaların uzun süre saklanabilmesi ve lüzum duyulduğunda kısa sürede ve kolayca bulunabilmesinin sağlanması amacıyla yapılan saklama ve tasnifleme işlemine ne denir?
A) Dosyalama
D) Arşivleme
E) Koruma
D) Depolama
5. “Dosya içinde olan veya olmayan belge, evrak ve projelerin neler olduğu kolayca tespit edilebilmesi için..... dosya içine konur.” Cümlesinde boş bırakılan yere hangi kelime grubu konmalıdır?
A) Tespit tutanağı
B) Proje kontrol bilgi formu
C) Kayıt belgesi
D) Dosya fihristi

MODÜL DEĞERLENDİRME

UYGULAMA SORUSU

- Kopyalanmış bir projenin dosyalanabilmesi için A4 normunda katlayınız
- Katlanmış projeleri proje dosyasına yerleştirerek proje dosyası oluşturunuz.

PERFORMANS TESTİ				
Dersin Adı	Mimari Proje Çizimleri	Öğrencinin		
Amaç	Mimari projeleri, kurallarına uygun çoğaltma, el ile veya makinede katlama ve dosyalama becerilerini kazanacaksınız	Adı Soyadı		
Konu	Mimari projeleri, kurallarına uygun çoğaltma, el ile veya makinede katlama ve dosyalama	Sınıf / No:		
Zaman	Başlangıç saati			
	Bitiş saati			
	Toplam süre			
GÖZLENECEK DAVRANIŞLAR			EVET	HAYIR
1	Makinelerde çalışmak için gerekli önlemleri aldınız mı?			
2	Ozalit makinesinde çoğaltma yaparken, kopyalama kâğıdını orijinal projenin ölçülerine uygun seçti mi?			
3	Orijinal proje üstte, kopya kâğıdı altta olacak şekilde iki kâğıdı aynı anda makineye verdiniz mi?			
4	Kopya kâğıdının mavi ışıklı kısımdan geçip sarı renginin beyaza dönüştüğünü gördünüz mü?			
5	Kopya kâğıdının merdaneden geçerek üzerinde soluk çizgilerin belirginleştiğini gördünüz mü?			
6	Plancopy makinesinde çoğaltma yaparken kopyalama kâğıdını orijinal projenin ölçülerine uygun seçtiniz mi?			
7	Orijinal projeyi üst ışıklı kısımdan makineye verdiniz mi?			
8	Orijinal projeyi üst ışıklı kısımdan arkaya doğru geçirdiniz mi?			
9	Kopyalama kâğıdını alt kısımdan makineye verdiniz mi?			
10	Kopyalama kâğıdı arkaya doğru giderken, orijinal projenin üst taraftan öne doğru geldiğini gördünüz mü?			
11	Katlama yapmak için gerekli hazırlığı yaptı mı?			
12	El ile katlama yapacak iseniz; projenin antet kısmını ilk katlama yapacağınız yönde tuttunuz mu?			
13	Katlama yapacağınız ilk sayfa için cetvel ile 21 cm ölçüp işaretlediniz mi?			
14	Ölçtüğünüz yerden projeyi katladınız mı?			

15	Katlama yaparken projenin ön yüzünün üst tarafta olmasına dikkat ettiniz mi?		
16	Katladığınız mesafe kadar alıp projenin üzerinde işaretlediniz mi?		
17	İşaretlediğiniz yerden katladınız mı?		
18	Projenin tümünü aynı şekilde katladınız mı?		
19	Projeyi katlarken ön yüzünün üst tarafta olmasına sürekli dikkat ettiniz mi?		
20	Katlama işlemi bittikten sonra, projenin tamamının bir akordeon gibi olduğunu gördünüz mü?		
21	Enine katlama bittikten sonra, projeyi boyuna katlamak için boy mesafesinden antet kısmı önde olacak şekilde 29 cm işaretlediniz mi?		
23	İşaretlenen kısımdan projeyi arkasına doğru katladı mı?		
24	Makine ile katlama yapacak iseniz; makinenin katlama ayarlarından mesafeyi girdiniz mi?		
25	Projeyi antet kısmından ve ön yüzü üste gelecek şekilde makineye verdiniz mi ?		
26	Boyuna katlama için makinenin ayarını değiştirdiniz mi?		
27	Projeleri dosyalarken küçük projelerin dosya paylı katlanmış olmasına dikkat ettiniz mi?		
28	Büyük ebatlı projelerin dosya paysız katlanmış olduğuna dikkat ettiniz mi?		
29	Dosyaya yerleştireceğiniz projeleri ve evrakları proje formunda işaretledi mi?		
30	Paftaların kenar batlarını çekerken, kenar bandının kâğıdı tam ortalamasına dikkat ettiniz mi?		
31	Bandı pafta kenarına arka ve önden katlanarak yapıştırıp ve makaradan geçirdiniz mi?		
32	Makarayı döndürerek bandın pafta kenarına yapışmasını sağladınız mı?		
33	Kenar boyunca bant çekme işlemi bitince pafta kenarından makasla bandı kestiniz mi?		
34	Paftanın diğer kenarına da aynı şekilde bant yapıştırdınız mı?		
35	Arşivlenecek dosyaların üzerine arşiv bilgilerini yazdınız mı?		
36	Arşiv bilgilerine göre dosyayı arşiv dolabında yerine yerleştirdiniz mi ?		
37	Paftaları veya projeleri gruplandırırken proje türlerine göre ayırdınız mı?		
38	Aynı tür projeleri aynı yere ayırdınız mı?		
39	Proje dosyasını oluştururken proje ile ilgili tüm resmi yazı, belge ve projeleri tespit ettiniz mi?		
40	Tüm belge ve projeleri sırası ile dosyaya yerleştirdiniz mi?		

41	Tüm belge ve projeleri proje kontrol bilgi formunda kontrol ettiniz mi?		
42	Proje dosyasını tamamlayıp ipi ile bağladınız mı?		
43	Projeleri dosyalarken küçük projelerin dosya paylı katlanmış olmasına dikkat ettiniz mi?		
44	Büyük ebatlı projelerin dosya paysız katlanmış olduğuna dikkat ettiniz mi?		
	Toplam evet ve hayır cevap sayıları		

CEVAP ANAHTARLARI

ÖĞRENME FAALİYETİ-1'İN CEVAP ANAHTARI

1	C
2	B
3	C
4	D
5	A

ÖĞRENME FAALİYETİ 2'NİN CEVAP ANAHTARI

1	D
2	C
3	A
4	C
5	B

ÖĞRENME FAALİYETİ 3'ÜN CEVAP ANAHTARI

1	D
2	C
3	D
4	C
5	B

MODÜL DEĞERLENDİRME CEVAP ANAHTARI

- Öğrenme faaliyeti –II ile ilgili resimler ve işlem basamakları referans alınabilir.
- Öğrenme faaliyeti –III ile ilgili resim ve işlem basamakları referans alınabilir.

KAYNAKÇA

- PANCARCI Ali, M. Emin ÖCAL, **Yapı Teknik Resmi Cilt I-II.**