

A1: İş Sağlığı ve Güvenliği

Liste içeriğinde yer alan konular ilgili Ulusal Yeterlilikten alınmıştır.

Yapılacak teorik sınavda ve uygulama sınavında A1 yeterlilik birimi kapsamında aşağıdaki maddelerle ilgili bilgi, beceri ve yetkinlikler ölçülecektir.

Sıra	Konu (Ölçülmesi planlanan bilgi / beceri / yetkinlik)
01	Çalışma sahasındaki risk faktörlerini listeler.
02	İş sağlığı ve iş güvenliği için gerekli KKD'leri açıklar.
03	Çalışma sahasındaki kazaya sebebiyet verecek davranışları ve sorun yaratacak aksaklıkları açıklar
04	Oluşabilecek aksaklık durumlarında haber verilecek kişileri listeler
05	İlk yardımda kullanılacak alet, ekipman ve iletişim araçlarını listeler.
06	Çalışma sahasının iş ve işçi sağlığı açısından iş güvenliği uzmanının direktiflerine uygun olup olmadığını açıklar.
07	Yapılacak işlemin türüne göre kalite sağlama tekniklerini uygular.
08	İşlemler sırasında kalite şartlarının nasıl sağlanacağını açıklar.
09	Yapı-teknik ortam uygulama şartlarını açıklar.
10	Dönüştürülebilir malzemelerin geri kazanımı için uygulanması gereken ayırma ve sınıflama yöntemlerini açıklar.
11	Sınıflaması yapılan geri dönüştürülebilir malzemelerin nasıl depolanacağını açıklar.
12	Tehlikeli ve zararlı atıkların diğer malzemelerden nasıl ayrıştırılacağını açıklar.
13	Tehlikeli ve zararlı maddelerin geçici depolanması için alınacak önlemleri açıklar.

A2: Genel Duvarcılık İşlemleri

Liste içeriğinde yer alan konular ilgili Ulusal Yeterlilikten ve Meslek Standardından alınmıştır.

Yapılacak teorik sınavda ve uygulama sınavında A2 yeterlilik birimi kapsamında aşağıdaki maddelerle ilgili bilgi, beceri ve yetkinlikler ölçülecektir.

Sıra	Konu (Ölçülmesi planlanan bilgi / beceri / yetkinlik)
İş Öncesi Hazırlık Yapar:	
01	Kullanacağı aleti/ekipmanı hazırlar.

02	Kullanacağı malzemenin miktarını hesaplar.
03	Kullanacağı malzemeyi nasıl temin edeceğini açıklar.
04	İş yapacağı yerdeki gerekli gördüğü tamirat ve tadilatları yapar.
05	Proje ve çalışma şartlarına göre gün içerisindeki çalışma saatlerini belirler.
06	İşin gerektirdiği basit iskeleleri kurar ve söker.
07	İş planını yapar.
Uygulama Öncesi Hazırlıkları yapar:	
08	Duvar örülecek yeri duvar örme işlemine hazır hale getirir.
09	Kullanacağı malzeme ve ekipmanı hazırlar.
10	Duvar malzemesi ve özelliklerine göre kullanacağı örgü harcı tipini belirler.
11	Uygulama yapılacak yere uygun oranlarda örgü harcı malzemelerini homojen oluncaya kadar karıştırır.
12	Hazır duvar harcı/örgü tutkalını üretici talimatlarına uygun olarak hazırlar.
13	İp iskelesini duvar ve boşluk ölçülerine ve şakülüne göre kurar.
14	Köşelerin gönye kontrolünü yapar.
15	Kemer şablonu hazırlar.
Kagir malzemeler (Tuğla, Gazbeton, Bims vb.) ile duvar örer.	
16	Duvar örülecek yeri duvar örme işlemine hazır hale getirir.
17	Duvar malzemesi ve özelliklerine göre kullanacağı örgü harcı tipini belirler.
18	Uygulama yapılacak yere göre uygun oranlarda örgü harcı malzemelerini (kum, kireç, çimento ve suyu) homojen (eşit dağılımlı) oluncaya kadar karıştırır.
19	Hazır duvar harcı/örgü tutkalını üretici talimatlarına uygun olarak hazırlar.
20	İp iskelesini duvar ve boşluk ölçülerine ve şakülüne göre kurar.
21	Köşelerin gönye kontrolünü yapar.

22	Duvar elemanı veya uygulama yapılacak (duvar örülecek) yeri nemlendirir. (Referans UMS, C.1.1)
23	Uygulama yapılacak (duvar örülecek) yere, hazırladığı örgü harcını serer. (Referans UMS, C.1.2)
24	İlk sırayı oluşturmak için duvarın her iki köşe başına tam masterlık tuğlayı uygun birleştirme malzemeleri ile terazisinde yerleştirir. (Ref. UMS, C.1.3)
25	Masterlıkların ön yüzüne ipi uygun gerginlikte çeker. (Referans UMS, C.1.4)
26	Her iki köşe başındaki masterlık tuğla aralarını ipe uyararak, örgü kurallarına ve derz aralıklarına dikkat ederek örgü harcı kullanarak yerleştirir. (Referans UMS, C.1.5)
27	Yerleştirme işlemine şakül veya su terazisi ile kontrolünü yaparak başlar ve ilk sırayı tamamlar. (Referans UMS, C.1.6)
28	İkinci sırayı oluşturmak için hazır gelen veya çalışma ortamında hazırlanan yarım parçaları duvarın her iki köşe başına şakül ve terazisine uygun olarak yerleştirir ve kuralına göre ip çeker. (Referans UMS, C.1.7)
29	Her bir duvar elemanını ipe ve örgü kuralına uygun olarak yerleştirir ve böylece ikinci sıra uygulamasını tamamlar. (Referans UMS, C.1.8)
30	Yatay derz yerlerinde gaz beton uygulamalarında ipte bir sapma olduğunda rendeler ve derz yerlerini terazisine getirir. (Referans UMS, C.1.9)
31	Projesinde belirtilen örgü çeşidine ve duvar uygulama tekniklerine uygun olarak diğer sıraları tamamlar. (Referans UMS, C.1.10)
32	Diğer sıraları yerleştirirken köşeye yerleştirdiği tuğla malzemenin ilk sıraya göre şakülünde örülmesini sağlar. (Referans UMS, C.1.11)
33	Projeye uygun olarak gerekli yerlerde kapı ve pencere boşlukları bırakarak duvarı örür. (Referans UMS, C.1.16)
34	Gerekli durumlarda duvarın kolonlara ve kirişlere bağlantısının yapılmasını sağlar. (Referans UMS, C.1.17)
35	Tuğla ve bims blok uygulamalarında projesinde varsa, ısı ve ses yalıtım malzemesini duvarın içine yerleştirir veya yerleştirilmesini sağlar, sandviç duvarlar arası gerekli bağlantının yapılmasını sağlar. (Referans UMS, C.1.19)
36	Uygulamada düşey derzlerin şaşırtılmasına, yatay ve düşey derzlerin uygun kalınlıkta ve sürekli olmasına dikkat eder. (Referans UMS, C.1.12)
37	Duvar köşelerini ve birleşim noktalarını dişli/birbirine geçmeli olacak şekilde yapar.
38	Yatay delikli tuğlalar ile yapılan uygulamalarda deliklerin dışarı gelmemesine dikkat eder.
39	Yüksek ve uzun duvar uygulamalarında hatılın yapılması gereken yeri açıklar.
40	Dış etkenlere karşı gerekli koruma işlemlerini uygular.
41	Kapı, pencere ve benzeri yerlerin lentolarını yerleştirir.
42	Hazır lento kullanılması durumunda lentoyu lastik tokmak ve su terazisi yardımıyla terazisine getirir.
43	Gerekli durumlarda ahşap vb. malzemelerden hatıl yapar.

Pres Tuğla ile Duvar Örer:

44	Örme işlemi ve hava koşullarına göre tuğlalara kullanım öncesi gerekli işlemleri uygular.
45	Tuğlaların konacağı yüzeye ve tuğlanın yanına normal kıvamlı örgü harcı koyar ve boşluk kalmayacak şekilde yerleştirir. (Referans UMS, C.2.2)
46	Duvarın her iki köşesine detay tuğlası / masterlık pres tuğlayı, lastik tokmak ile vurarak terazisine getirir ve taşan harcı mala ile sıyırarak alır. (Referans UMS, C.2.3)
47	Masterlıkların ön yüzüne ip çeker. (Referans UMS, C.2.4)
48	Duvarı örgü kurallarına uygun olarak örer. (Referans UMS, C.2.5)
49	Pres ve benzeri tuğlalar ile duvar örerken farklı paletlerden tuğla kullanır.
50	Harç yeterince kurduktan sonra derz boşluklarındaki harcı şekillendirir.
51	Tuğla yüzeyindeki artıkları sert fırça ile temizler.
52	Dış etkenlere karşı gerekli koruma işlemlerini uygular.

Kemer Örer:

53	Kemer şablonu hazırlar.
54	Projede varsa yapım kurallarına uygun şekilde kemer örer.

Baca Örer:

55	Baca yapılacak alanı Çalışma alanını düzenler ve temizler. (UMS E.1.1)
56	Projeye uygun baca malzemesi, araç ve gereçleri temin eder. (UMS E.1.2)
57	Projesine uygun olarak bacanın uygulanacağı alanı, duvarla birlikte ya da ayrı olarak belirler (UMS E.1.3)
58	Örgü harcını uygun oranlarda uygun bir yerde hazırlar. (UMS E.1.4)
59	Baca örülecek yerde kırma işi varsa kırar veya kırılmasını sağlar. (UMS E.1.5)
60	Baca örgü malzemesini ve baca örülecek yeri ıslatır. (UMS E.1.6)
61	Bacanın birinci sırasını baca örme tekniğine göre yerleştirerek aynı kesitte ve eksende olacak şekilde devam ettirir.
62	Her sıradaki harç kalıntılarının temizlenip temizlenmediğini kontrol eder.
63	Bacanın duvar ile yapışmasını sağlar.

64	Harcın baca kanalına dökülmesini engeller.
65	Baca kanalını döşmeden en fazla 70 cm yüksekliğinde temizleme deliği bırakarak bir ateş kaynağı girişi bırakılır.
66	Bacanın çatının en yüksek kotundan 50 cm olup olmadığını kontrol eder.
67	Uygun malzeme ile baca şapkası yapar.
68	Bacanın çatıyla döşeme arasındaki mesafesi sağlamlığının kontrolünü yapar.
69	Baca kanalı eksen kaydırmalarında zemin ile baca arasındaki açının 60 dereceden büyük olup olmadığını kontrol eder.
70	Seçilen malzemeye ve duvar örme tekniklerine uygun olarak havalandırma, çöp ve tesisat bacalarını yapar.
71	Havalandırma ve ışıklık yaparken gerekli yerlerde bırakılan boşlukları kontrol eder.