

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	Oluşabilecek aksaklık durumlarında haber verilecek kişileri listeler
04	İlk yardımda kullanılacak alet, ekipman ve iletişim araçlarını listeler.
05	İş güvenliği ve işçi sağlığı açısından çalışma ortamının nasıl olması gerektiğini listeler.
06	Dönüştürülebilen malzemelerin geri kazanımı için yapılması gereken ayırma ve sınıflandırma işlemlerini açıklar.
07	Tehlikeli ve zararlı atıklar talimatlara uygun olarak nasıl sınıflandırıp ayrıştırılacağını açıklar.
08	Tehlikeli ve zararlı atıkların nasıl depolanması gerektiğini açıklar.

A2: Seramik Karo Kaplamacılığı

Liste içeriğinde yer alan konular ilgili Ulusal Yeterlilikten 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 Programı Yapar:	
1	Yapacağı işin dekorunu ve iş akışını belirler.
2	İş dağılımını ve kullanacağı aleti/ekipmanı hazırlar.
3	İşin başlama ve bitiş sürelerini belirler.
Kalitenin sağlanması için uygulanacak teknik prosedürleri açıklar.	
4	Yapılacak işlemin türüne göre kalite sağlama tekniklerini açıklar.
5	İşlemler sırasında sağlanması gereken kalite şartlarını listeler.
6	Yapı teknik-ortam şartlarını açıklar.
Araç, ekipman ve malzemeleri kullanıma hazırlar.	
7	Kullanacağı araç, ekipman ve malzemeleri listeler.
8	Kullanacağı malzemelerin kimyasal özelliklerini açıklar.
9	Seramik karo kaplama araç, ekipman ve malzemeleri çalışma sahasına getirir.
10	Araç, ekipman ve malzemelerin sipariş listesine uygunluğunu kontrol eder

11	Teslim aldığı malzemeleri bir yüzeyde kuru döşeyerek provasını yapar.
12	Seramik karoların, yapıştırıcıların ve diğer yardımcı malzemelerin teknik talimatlarını açıklar.
Yüzey kontrolü yapar.	
13	Yüzeyin master ve terazi ile kontrolünü yapar.
14	İç ve dış köşelerin gönye kontrolünü yapar.
15	Kapı ve pencere kasalarının, elektrik ve su tesisatının kaplama yapılmaya uygunluğunu kontrol eder.
16	Kaplama yüzeyinin su emme kabiliyetini kontrol eder.
17	Duvar elemanlarının bağlantı noktalarını ve kolon, kiriş, döşeme gibi elemanlarla birleşim noktalarını ilgili projeye bakarak kontrol eder.
18	Uygulama yapılacak yüzeyin alan hesabını yapar.
İşlem öncesi ön hazırlık yapar.	
19	Uygulama yapılacak yüzeyi pürüzlendirir.
20	Eski döşemelerde eski kaplama ile son kaplama arasındaki aderansı sağlayacak tedbirleri alır.
21	Kaplama yapılacak yüzeylerin sağlamlığını ve düzgünlüğünü kontrol eder.
22	Uygulama yapılacak yüzeyi kir, yağ, toz vb. aderans düşürücü atıklardan temizler.
23	Sıva filesi vb. malzemeleri yüzey özelliğine uygun olarak sabitler.
24	Gazbeton yüzeylerinin uygun harçla ve gerekiyorsa file takviyesiyle sıvanıp sıvanmadığını kontrol eder.
25	Alçı levhaların sağlamlığını kontrol eder.
26	Döşeme yapılacak alana göre doğru renk tonu ve kalibrede ürün gelip gelmediğini kontrol eder, bunlarda farklılık varsa buna göre planlama yapar.
Yüzeylerde hazırlık yapar.	
27	Kaplama yapılacak yüzeyi emicilik durumuna göre su ile ıslatır.
28	Gazbetonun kolon, kiriş, döşeme gibi elemanları ile birleşim noktalarının ilgili projeye göre uygunluğunu kontrol eder.
29	Dökme mozaik, seramik veya ahşap kaplı yüzeylerde süpürgelikleri kırarak yerlerinin çimento esaslı harçlarla düzeltilmesini sağlar.
30	Duvar birleşim noktasında yeterli boşluk yoksa kaplamanın duvarlarla birleşim noktalarını yeterli genişlikte açar.
31	Eski kaplamalarda gerekli hazırlıkları yapar.
32	Uygulama öncesi alçı levha yüzeylerde astarlama işlemi uygulanamıyorsa uygun yapıştırıcı kullanır.
33	Yeni yapılmış veya sonradan nem almış sıvalı/alçı sıvalı yüzeylerin korunması için alınması gereken önlemleri alır.
34	Boyalı yüzeylerde gerekli hazırlıkları yapar.
35	Metal yüzeylerde gerekli hazırlıkları yapar.
36	Ahşap yüzeylerde gerekli hazırlıkları yapar.
Çimento esaslı yapıştırma harcını hazırlar.	
37	Harç teknesi içerisinde ürün ambalajında yazan miktarlara göre su ve malzemeyi düşük devirli uygun mikserle karıştırarak homojen kıvamda hazırlar.

38	Hazırlanan harcı olgunlaşması için yeterli süre dinlendirir.
39	Olgunlaşan harcı kullanmadan önce düz el malası ile veya mikserle tekrar karıştırır.
40	Çimento esaslı iki bileşenli yapıştırma harcını özel sıvısını kullanarak hazırlar.
Akrilik (dispersiyon) esaslı harç hazırlar.	
41	Akrilik esaslı yapıştırıcının kovasını naylon muhafazayı yırtmadan açar.
42	Yapıştırıcıyı torbaya zarar vermeden düz el malasıyla karıştırır.
43	Harcı kullanmadığı zamanlarda nasıl muhafaza edeceğini açıklar.
Reçine esaslı harç hazırlar.	
44	Birden fazla bileşenden oluşan reçine esaslı harçların kutuları üzerinde yazan karışım oranlarını ayrı bir kova veya tekne içerisinde hazırlar.
45	Hazırladığı karışımı düşük devirli elektrikli karıştırıcıyla homojen kıvama gelinceye kadar karıştırır.
Çimento harcı hazırlar.	
46	İstenilen dozaja göre gerekli ölçeklerde su, çimento ve 0-4 mm aralığındaki kumu hazırlar.
47	Kuru olarak karıştırılan çimento ve kuma su ilave edilerek tekrar karıştırır.
48	Uygulama mekânına, kaplama yüzeyine, ortam şartlarına (sıcak-soğuk, rüzgâr, nem vb.) ve uygulama şartlarına göre çimento harcını, duvar kaplaması için en az 400 dozlu, zemin kaplaması için ise en az 500 dozlu olarak hazırlar.
49	Uygulama mekanına, kaplama yüzeyine, ortam ve uygulama şartlarına göre çimento harcını gerekli özelliklerde hazırlar.
Seramik karoları kaplamaya hazırlar	
50	Seramik karoları, duvar yüzeyinde kullanılacaksa, hava kabarcığı çıkışı bitene kadar su içerisinde bekletir.
51	Seramik karoları süzülmeleri için uygun şekilde dizer.
52	Orta dekor, motif veya farklı şekil seramik karo kaplamalarında uygulama öncesi, renk, desen, yön ve şekil ilişkisini kurar
53	Modüler seramik karoların uygulama öncesi kuru provasını yapar.
Duvara yatay master bağlar.	
54	Duvar uzunluklarına göre ahşap veya alüminyum master boylarını ayarlar.
55	Bitmiş döşemenin en düşük kotuna göre master yüksekliğini hesaplar.
56	Yüksekliğine göre masterları terazisinde sabitler.
57	Master yüksekliğini bağımsız duvarlara uygun aletlerle taşır.
Çimento, akrilik ve reçine esaslı yapıştırma harçlarıyla seramik karo kaplar.	
58	Kaplamanın başlangıç ve bitiş noktalarını tespit eder.
59	Kaplamada genleşme - büzülme derzlerini gerekli esasları dikkate alarak bırakır.
60	Eğimli yüzeylerdeki eğim miktarını koruyarak seramik karolarda da aynı miktarda ve yönde olmasını sağlar.
61	Zeminin büyüklüğüne ve seramik karoların ebadına göre "L", "+" gibi kılavuz hatlarını belirler.
62	Seramik karo, kaplama yüzeyi ve mekanın özelliklerine göre harcın kalınlığını tayin ederek, taraklı

	malanın dış ölçülerini, dış şeklini ve uygulama yöntemini belirler.
63	Seramik karo, kaplama yüzeyi ve mekanın özelliklerine ve işverenin isteğine göre derz genişliğini teknik açıdan tayin eder.
64	Yeteri kadar yapıştırma harcını düz el malasıyla ve/veya taraklı malanın düz kısmıyla kaplama yüzeyine sürerek taraklı mala ile dış derinliğinin ve şeklinin her noktada eşit olmasını sağlayacak şekilde dairesel hareketler ile harcı tesviye eder.
65	Derz artılarını, dört seramik karonun birleşim noktasına ve sıra başlarına yerleştirir.
66	Kaplamanın bitiş noktalarında uygun metal, plastik iç ve dış köşe profillerini veya dolgu mastiklerini terazisinde yerleştirir.
67	Uygulama esnasında masterla kaplamanın yatay, düşey ve çapraz düzlem kontrollerini yapar.
68	Seramik karonun ebadına, kalınlığına, su emme değerine, kaplama yüzeyinin özelliklerine ve kaplama mekânının durumuna göre uygulamayı kombine (çift sürüm) yöntemi ile yapar.
69	Yapıştırma harcını, ortam şartlarına (sıcak- soğuk, rüzgâr, nem vb.) göre, kap ömrü süresini geçirmeyecek şekilde kullanır.
Çimento harcıyla seramik karo kaplar.	
70	Kaplamanın başlangıç ve bitiş noktalarını tespit ederek, yüzeyi nemlendirir ve genleşme - büzülme derzlerini bırakır.
71	Zeminin büyüklüğüne ve seramik karoların ebadına göre "L", "+" gibi kılavuz hatlarını belirler.
72	Duvarda kaplama yaparken seramik karonun arka kısmının tamamına, yaklaşık 2cm kalınlıkta çimento harcını yerleştirerek kenar kısımlarını mala ile yaklaşık 45° pahlar.
73	Başlangıç noktasına sabit ilk seramik karoyu çimento harcıyla düşey terazisinde yerleştirir ve başlangıç noktasındaki sabit seramik karoya göre en fazla 300 cm aralıklarla kılavuz karoları yerleştirir ve ip çeker.
74	Kılavuz karolarla başlangıç noktasındaki sabit karonun kenarlarından teğet geçecek şekilde ip çeker.
75	Seramik karoları yerleştirir.
76	Her yatay sıra bittikten sonra sulu çimento şerbetini duvara döşenmiş seramik karoların arka kısmından itinalı bir şekilde döker.
77	Derz artılarını, dört seramik karonun birleşim noktasına ve sıra başlarına yerleştirir.
78	Kaplamanın bitiş noktalarında uygun metal, plastik iç ve dış köşe profillerini veya dolgu mastiklerini terazisinde yerleştirir.
79	Çimento harcı ile sadece küçük ebatlı ve su emme değeri yüksek olan seramik karoları iç mekânlara döşer.
80	Zeminde kaplama yapılırken, hazırlanan çimento harcını 2,5-3cm kalınlığında sererek tesviye eder.
81	Su ve toz çimento ile sulu çimento şerbeti hazırlar.
82	Çimento şerbetini tesviye edilen harcın üzerine dökerek mala ile düzeltir.
83	Çimento harcını, ortam şartlarına (sıcak- soğuk, rüzgâr, nem vb.) göre, kap ömrü süresini geçirmeyecek şekilde kullanır.
84	Eğimli yüzeylerdeki eğim miktarını koruyarak seramik karolarda da aynı miktarda ve yönde olmasını sağlar.
Kaplama sonrası işlemleri yapar.	
85	Kaplamada kullanılan seramik karolardan uygun genişlikte süpürgelik döşer.
86	Seramik karoyu taraklanmış harçlı yüzeye el veya uygun aletler ile tarak izlerinin yönüne dik olacak şekilde ileri geri bastırarak ve plastik bir tokmakla tokmaklayarak yerleştirir.
87	Seramik karoların derz aralarında olabilecek harç artıklarını henüz tazeiken temizler.

Markalama yapar	
88	Kesme ve delme noktalarının şablonunu çıkartır.
89	Şablon ile seramik karonun delme ve kesme noktalarını seramik karonun sırsız yüzeyine çizer.
Seramik karoları kesme veya delme işlemini yapar.	
90	Kesme ve delme makinelerini kullanıma hazır hale getirir.
91	Seramik karoları şablona uygun olarak şekillendirir.
92	Hazırlanan seramiği usulüne uygun olarak yerleştirir.
Onarılabak yüzeyi hazırlar.	
93	Onarılabak yüzeyi tespit eder.
94	Onarılabak yüzeye uygun seramik ve yapıştırıcıyı uygular.
95	Onarımı yapılacak yüzeyin sınırlarını renk, ton, desen vb. etmenleri dikkate alarak belirler.
96	Kırma-dökme işlemleri sırasında zarar görebilecek materyalleri koruma altına alır.
Hasar onarımı yapar.	
97	Belirlenen yüzeyin derz dolgusunu uygun aletlerle keserek çıkartır.
98	Seramik karoları ve yapıştırma harçlarını sağlam olanlara zarar vermeden söker.
99	Tekrar kaplanacak yüzeyi kaplamaya hazır hale getirir.
100	Kaplama harcını, uygulanacak yüzey yeri ve cinsine göre hazırlar.
101	Kaplanacak yüzeyi nemlendirir.
102	Seramik karo uygulamasını yapar.
103	Derz dolgu işlemlerini yapar.
104	Gerekli temizlik ve yüzey koruma işlemlerini yapar.
Derz dolgu öncesi yüzey ve ortam hazırlığını yapar.	
105	Derz artılarını çıkartarak derz boşluklarını temizler.
106	Dolgu öncesi ortam ve yüzey şartlarına göre derzleri nemlendirir.
107	Vitrifiye ve mobilya gibi aksesuarlarını koruma altına alır.
108	Sırsız seramik karoların tüm yüzeylerine ve kenar kısımlarına koruyucu bant çeker.
Çimento esaslı derz dolgu malzemesini hazırlar.	
109	Torba üzerinde yazan karışım miktarlarına göre su üzerine ürünü yavaşça boşaltarak, düşük devirli matkap mikser yardımı ile homojen karışım elde edinceye kadar karıştırır.
110	Harcın 5-10 dakika olgunlaşmasını bekledikten sonra, el malası ile veya düşük devirli matkap mikserle tekrar karıştırır.
Reçine esaslı derz dolgu malzemesini hazırlar.	
111	Birden fazla bileşenden oluşan reçine esaslı dolgu malzemesini karışım oranlarına göre hazırlar.
112	Homojen karışım elde edinceye kadar önce ahşap yassı bir çubuk yardımı ile daha sonra düşük devirli

	matkap mikseri ile karışımı hazırlar.
Kaplamalarda derz dolgusu yapar.	
113	Seramik kaplama işleminden sonra düşeyde en az 8 saat, yatayda 24 saat sonra derz dolguyu yapar.
114	Derz boşluklarını uygun alet yardımı ile tekniğine uygun doldurarak, silme kıvamına gelen seramik karoları renk homojenliğini bozmadan nemli sünger ile siler.
115	Derz dolgu tazeyken seramik karoların kenar kısımlarındaki pah noktasına kadar derzleri oluklandırır.
116	Derz dolgular kuruyana kadar kaplamayı koruma altına alarak, yüzey koruyucu malzeme uygular.