

Optisyenlik Uygulamaları II

Ara Sınav Değerlendirme Ölçütleri

Bu form, misinalı çerçevede iç kanal ve alt dış misina değişimi ile cam montajı ara sınav uygulamasındaki becerileri değerlendirmek amacıyla hazırlanmıştır. Değerlendirme, on bir ölçüt için tanımlanan gözlenebilir performans göstergelerine dayanır; toplam puan 100 üzerinden hesaplanır.

Öğrencinin adı soyadı:

Öğrenci numarası: Tarih:

Sınav türü: Ara sınav (vize) Şube / Grup:

Fokometre türü: ☐ Manuel ☐ Dijital

Değerlendirme ve puan kayıt formu

No	Değerlendirme ölçütü	Azami puan	Düzye 0-4	Alınan puan
1	Laboratuvar güvenliği ve çalışma hazırlığı	10		
2	Fokometre ile ölçüm ve değerlerin kaydı	10		
3	Optik merkez ve aks işaretleme	10		
4	Çerçeve ölçüleri ve kutulama yöntemiyle şablon oluşturma	10		
5	El taşında kontrollü işleme tekniği	10		
6	İşlenmiş camın boyutları ve kenar niteliği	10		
7	İç kanal misinasının değiştirilmesi	10		
8	Alt dış misinanın değiştirilmesi	10		
9	Camın misinalı çerçeveye montajı ve hizalanması	10		
10	Montaj sonrası optik ve fiziksel kontrol	5		
11	Araç temizliği ve çalışma alanının düzenlenmesi	5		
	TOPLAM	100		

Puanlama ve uygulama esasları

Her ölçüt, açıklamalı rubrikteki 1-4 düzeylerinden biriyle değerlendirilir. Düzey 4 çok iyi, düzey 3 iyi, düzey 2 geliştirilmeli, düzey 1 yetersiz performansı ifade eder. İlgili uygulama gerçekleştirilmemişse veya değerlendirilebilir bir beceri gösterilmemişse düzey 0 verilir; gerekçesi kaydedilir.

Ölçüt puanı = (Performans düzeyi / 4) × Ölçütün azami puanı. Örneğin, fokometre ölçütünde düzey 3 için puan $(3 / 4) \times 10 = 7,50$ puandır. Ölçüt puanları toplanır; toplam iki ondalık basamakla kaydedilir.

Sınav öncesinde görev, süre, cihaz türü ve kabul sınırları açıklanır; aynı sınavda ortak koşullar uygulanır. Yalnızca öğretilen beceriler sınanır; kapsam değişirse puan dağılımı önceden düzenlenir.

Sınav görevi ve kabul sınırları:

Gözlem ve geri bildirim:

Değerlendircinin adı soyadı:

İmza:

Optisyenlik Uygulamaları II Açıklamalı Uygulama Rubriği

Ölçüm, işaretleme ve şablon oluşturma

Performans düzeyi, işlem doğruluğu ve gerekli yönlendirmeye göre seçilir. Küçük hata, güvenliği ve ürünün uygunluğunu bozmayan, sınırlı düzeltmeyle giderilen eksiktir. Gerçekleştirilmeyen uygulama için düzey 0 kullanılır.

No	Değerlendirme ölçütü	4 Çok iyi	3 İyi	2 Geliştirilmeli	1 Yetersiz	Azami puan
1	Laboratuvar güvenliği ve çalışma hazırlığı	Önlük ve gerekli koruyucu donanımı doğru kullanır. El taşı, montaj araçları ve çalışma alanını hazırlar; güvenlik önlemlerini bağımsız uygular.	Güvenli çalışır; araç veya alan hazırlığındaki küçük bir eksikliği kendisi veya tek hatırlatma ile giderir.	Hazırlık veya koruyucu donanım kullanımı için tekrarlanan yönlendirme gerekir; önlemleri tamamladıktan sonra güvenli çalışır.	Yönlendirmeye rağmen güvenlik önlemlerini yerine getiremez veya çalışma koşullarını güvenli hâle getiremez.	10
2	Fokometre ile ölçüm ve değerlerin kaydı	Belirlenen manuel veya dijital cihazı hazırlar; camı doğru konumlandırır. Görevdeki sferik güç, silindirik güç ve aks değerlerini ölçer ve kaydeder.	Ölçüm ve kaydı tamamlar; küçük hatayı kendisi veya tek hatırlatma ile düzeltir. Sonuçlar belirlenen kabul sınırları içindedir.	Cihaz hazırlığı, konumlandırma, okuma veya kayıt için tekrarlanan yönlendirme gerekir; sonuçlarda düzeltilmesi gereken hata vardır.	Yönlendirmeye rağmen kullanılabilir ölçüm elde edemez veya ölçüm değerlerini doğru kaydedemez.	10
3	Optik merkez ve aks işaretleme	Optik merkezi belirler ve işaretler; silindirik camda aks yönünü göreve uygun işaretler. İşaretleri sonraki işlemlerde referans alınabilecek biçimde korur.	İşaretlemeyi tamamlar; küçük konum veya yön hatasını kendisi veya tek hatırlatma ile düzeltir. Son işaretler kabul sınırları içindedir.	Merkez belirleme veya aks işaretleme için tekrarlanan yönlendirme gerekir; işaretlerde belirgin düzeltme ihtiyacı vardır.	Yönlendirmeye rağmen merkezi veya gerekli aks yönünü doğru işaretleyemez; kullanılabilir işaretleme oluşturamaz.	10
4	Çerçeve ölçüleri ve kutulama yöntemiyle şablon oluşturma	Yatay ve düşey kutulama ölçülerini alır; şablonu bu ölçülere göre oluşturur. Şablonun biçim ve boyutlarını çerçeveye karşılaştırarak doğrular.	Ölçüleri ve şablonu oluşturur; küçük sapmayı kendisi veya tek hatırlatma ile düzeltir. Şablon çerçeveye uygundur.	Ölçü alma veya şablon oluşturma için tekrarlanan yönlendirme gerekir; uyum için belirgin düzeltme ihtiyacı vardır.	Yönlendirmeye rağmen doğru ölçüleri belirleyemez veya çerçeveye uygun, kullanılabilir şablon oluşturamaz.	10

Optisyenlik Uygulamaları II Açıklamalı Uygulama Rubriği

Cam işleme ve misina değişimi

Performans düzeyi, işlem doğruluğu ve gerekli yönlendirmeye göre seçilir. Küçük hata, güvenliği ve ürünün uygunluğunu bozmayan, sınırlı düzeltmeyle giderilen eksikliklerdir. Gerçekleştirilmeyen uygulama için düzey 0 kullanılır.

No	Değerlendirme ölçütü	4 Çok iyi	3 İyi	2 Geliştirilmeli	1 Yetersiz	Azami puan
5	El taşında kontrollü işleme tekniği	Camı uygun tutuş, temas açısı ve kontrollü basınçla işler. İşlem sırasını izler; referans işaretlerini koruyarak süreci bağımsız yürütür.	İşlem kontrolünü korur; tutuş, açısı veya basınçtaki küçük hatayı kendisi veya tek hatırlatma ile düzeltir.	Tutuş, açısı, basınç veya işlem sırasını düzenlemek için tekrarlanan yönlendirme gerekir; süreci destekle tamamlar.	Yönlendirmeye rağmen uygun tutuş veya işlem kontrolünü sağlayamaz; tekniği uygulanabilir biçimde sürdüremez.	10
6	İşlenmiş camın boyutları ve kenar niteliği	Camın biçim ve boyutları şablona ve montaja uygundur. Kenarlar düzgün ve çapaksızdır; çatlak, kırık veya işleme kaynaklı yüzey hasarı yoktur.	Boyutlar uygundur; montaja engel olmayan sınırlı kenar düzensizliğini küçük düzeltmeyle giderir. Yüzeyde hasar yoktur.	Belirgin ölçü sapması veya kenar düzensizliği vardır; montaj öncesinde kapsamlı düzeltme gerekir.	Cam montaja uygun boyutta değildir veya oluşan çatlak, kırık ya da yüzey hasarı nedeniyle kullanılamaz.	10
7	İç kanal misinasının değiştirilmesi	Eski iç kanal misinasını çerçeveye zarar vermeden çıkarır. Uygun parçayı seçer ve kanalına yerleştirir; kesintisiz oturmasını ve bağlantı uyumunu kontrol eder.	Değişimi tamamlar; yerleşimdeki küçük eksikliği kendisi veya tek hatırlatma ile düzeltir. Parça kanala uygun oturur.	Çıkarma, uygun parça seçimi veya kanala yerleştirme için tekrarlanan yönlendirme gerekir; belirgin düzeltme ihtiyacı vardır.	Yönlendirmeye rağmen değişimi tamamlayamaz; parça kanala oturmaz veya işlem kaynaklı hasar uygun yerleşimi engeller.	10
8	Alt dış misinanın değiştirilmesi	Eski alt dış misinayı uygun şekilde çıkarır. Uygun misinayı bağlantı noktalarına yerleştirir; uzunluk ve gerginliği montaj gerekliliklerine göre ayarlar.	Değişimi tamamlar; bağlantı, uzunluk veya gerginlikteki küçük hatayı kendisi veya tek hatırlatma ile düzeltir.	Bağlantıların kurulması, uzunluk veya gerginliğin ayarlanması için tekrarlanan yönlendirme gerekir; belirgin düzeltme ihtiyacı vardır.	Yönlendirmeye rağmen uygun bağlantı ve gerginliği sağlayamaz; misina camı taşıyabilecek durumda değildir.	10

Optisyenlik Uygulamaları II Açıklamalı Uygulama Rubriği

Montaj son kontrol ve çalışma düzeni

Performans düzeyi, işlem doğruluğu ve gerekli yönlendirmeye göre seçilir. Küçük hata, güvenliği ve ürünün uygunluğunu bozmayan, sınırlı düzeltmeyle giderilen eksikliklerdir. Gerçekleştirilmeyen uygulama için düzey 0 kullanılır.

No	Değerlendirme ölçütü	4 Çok iyi	3 İyi	2 Geliştirilmeli	1 Yetersiz	Azami puan
9	Camın misinalı çerçeveye montajı ve hizalanması	Camı kanal ve misinaya uygun yerleştirir. Cam dengeli ve hizalı oturur; gevşeklik, belirgin uyumsuzluk, çerçeve deformasyonu veya hasar yoktur.	Montajı tamamlar; küçük oturma veya hizalama hatasını kendisi veya tek hatırlatma ile düzeltir. Son montaj uygundur.	Montaj için tekrarlanan yönlendirme gerekir; camın oturması, hizası veya sabitlenmesinde belirgin düzeltme ihtiyacı vardır.	Yönlendirmeye rağmen camı uygun sabitleyemez; belirgin gevşeklik, uyumsuzluk, deformasyon veya montaj kaynaklı hasar vardır.	10
10	Montaj sonrası optik ve fiziksel kontrol	Güç, aks ve optik merkez konumunu görev verileriyle karşılaştırır. Camın oturmasını, misina bağlantılarını ve hasar durumunu kontrol eder; bulguları kaydeder.	Kontrol ve kaydı tamamlar; atladığı tek kontrol basamağını kendisi veya tek hatırlatma ile yerine getirir.	Optik veya fiziksel kontrolleri tamamlamak ve bulguları değerlendirmek için tekrarlanan yönlendirme gerekir.	Yönlendirmeye rağmen temel kontrolleri tamamlayamaz veya saptanabilir uyumsuzluğu belirleyemez.	5
11	Araç temizliği ve çalışma alanının düzenlenmesi	Araçları uygun biçimde temizler ve yerlerine kaldırır; atıkları uygun şekilde uzaklaştırır. Çalışma alanını temiz ve düzenli bırakır.	Temizlik ve düzenlemeyi tamamlar; atladığı tek basamağını kendisi veya tek hatırlatma ile yerine getirir.	Temizlik, atıkların uzaklaştırılması veya araçların yerleştirilmesi için tekrarlanan hatırlatma gerekir.	Yönlendirmeye rağmen araç temizliğini veya çalışma alanının düzenlenmesini tamamlayamaz.	5

Uygulama ve değerlendirme esasları

İç kanal ve alt dış misina, sınavda kullanılan çerçeve üzerindeki yerleri gösterilerek tanımlanır. Parça seçimi, misina uzunluğu ve gerginliği, çerçevenin bağlantı yapısı ve verilen uygulama yönergesine göre değerlendirilir.

El taşı ölçütü işlem tekniğini, işlenmiş cam ölçütü ürünün boyut ve kenar niteliğini değerlendirir. Misina değişimi bağlantıların hazırlanmasını, montaj ölçütü camın yerleştirilmesini ve hizalanmasını kapsar. Son kontrol ölçütü, öğrencinin kontrolü yapmasını ve bulguları kaydetmesini değerlendirir.

Güvenliği tehlikeye atan işlem durdurulur; müdahale ve gerekçesi kaydedilir. Düzey, ilgili ölçütte gözlenen performansa göre belirlenir. Görev kapsamında gerçekleştirilmeyen uygulama için düzey 0 kullanılır.