

	NC/CNC TEZGÂH İŞÇİSİ (SEVİYE 4) BELGELENDİRME TALİMATI	Doküman No	T.11
		Yayın Tarihi	05.02.2018
		Revizyon No	02
		Revizyon Tarihi	21.03.2025
		Sayfa No	1 / 14

1. AMAÇ

Bu belgelendirme programı 14UY0202-4 NC/CNC Tezgâh İşçisi Seviye 4 yeterliliği kapsamında adayın belgelendirilmesine yönelik olarak yapılacak olan sınav için temel yöntemleri, sınav koşullarını, kabul şartlarını ve belgelendirme sürecini tanımlamayı amaçlamaktadır.

2. SINAV BAŞVURUSU ŞARTLARI

NC/CNC Tezgâh İşçisi (Seviye 4) için yeterliliğe giriş şartı bulunmamaktadır.

3. BAŞVURU SÜRECİ

Belgelendirilmek üzere Vita Sertifikasyona başvuru yapmak isteyen adaylar, ilgili başvuru şartlarını ve başvuru formunu www.vitasertifikasyon.com internet sitesinden veya merkez ofisimizden temin edebilirler. Merkez ofisimiz “Horozluhan Mah. , Çalıldüzü Sk. , No:9 Selçuklu/Konya” adresinde bulunmaktadır. Başvuruya ait gerekli dokümanlar aşağıdaki gibidir:

- ✓ F.11 Personel Belgelendirme Başvuru Formu,
- ✓ S.07 Aday Belgelendirme Süreci Sözleşmesi,
- ✓ TC Kimlik Fotokopisi
- ✓ “2. Sınav Başvuru Şartları” bölümünde yer alan hususlarla ilgili kayıtlar
- ✓ Banka Dekontu (Sınavdan en az 2 gün önce Vita Sertifikasyona ulaştırılması gereklidir)

Adaylar, hizmet bedellerimize internet sitemiz ve MYK portal aracılığı ile ulaşarak işletmemiz banka hesabına “Ad Soyad veya TC Kimlik numarası ” açıklaması girerek yatırmalıdır. İşsizlik Sigortası veya AB Fonu Kapsamında teşvikten yararlanacak adaylar başvuru formunda ilgili bilgileri doldurmalıdır. Açıklama kısmı boş bırakılan dekontlarda adaylardan teyit almak esastır.

Adaylar başvuru evraklarını; info@vitasertifikasyon.com ya da 0(533) 147 72 29 numarasına faks ya da merkez ofis adresine posta, kargo ya da elden iletebilir. Adaylar sınava giriş belgelerini Vita Sertifikasyon Merkez Ofis Sekreterinden veya Sınav Hizmetler Sorumlusundan temin edebilirler.

Vita Sertifikasyon kendi personelini belgelendirmemektedir. Bu nedenle kendi bünyesinde çalışan personel başvuru yapamaz.

Vita Sertifikasyon, adayın başvurusunun belgelendirme için yeterli olup olmadığı hususunda ilgili prosedürler çerçevesinde karar vermeye yetkilidir. Adayların başvurularının onaylanması Sınav ve Belgelendirme Yöneticisi tarafından yapılır. Başvurusu alınan adayın en geç 60 gün içerisinde ilk sınavı gerçekleştirilir. Program şartlarını karşılayan adaylar Sınav ve Belgelendirme Yöneticisi tarafından MYK portal üzerinden sınava dahil edilirler. Sınav programına dahil olan adaylara sınav tarihi, sınav saati, sınav yeri ve gireceği ulusal yeterlilik/birimlere ilişkin sms, mail veya telefon aracılığıyla bilgilendirme mesajı iletilir. İlgili mesaj Sınav ve Belgelendirme Yöneticisi, Sınav Hizmetleri Sorumlusu veya Sekreter tarafından gerçekleştirilir.

4. SINAV ÜCRETİ

Sınav ücreti “T.02 Sınav ve Belgelendirme Ücret Talimatı”nda belirtilmekte; aynı zamanda Vita Sertifikasyon web sitesinde de yayınlanmaktadır. Adayın “İsim-Soyisim” veya “T.C. Kimlik” numarasını, dekontun açıklama kısmında belirtilmesi gerekir. Toplu başvurularda ücretin firma tarafından yatırılması durumunda kurum adının belirtilmesi gerekir. Ayrıca adayların isimleri hangi yeterlilikten sınava gireceği Vita Sertifikasyon’a bildirmesi gerekir. Sınavlar,

HAZIRLAYAN		ONAYLAYAN	
Ad Soyad	RUVEYDA YAMAN	Ad Soyad	MURAT KÜÇÜKKARACA
İmza		İmza	

	NC/CNC TEZGÂH İŞÇİSİ (SEVİYE 4) BELGELENDİRME TALİMATI	Doküman No	T.11
		Yayın Tarihi	05.02.2018
		Revizyon No	02
		Revizyon Tarihi	21.03.2025
		Sayfa No	2 / 14

başvurular değerlendirildikten sonra sınavların gerçekleşmesi için uygun kontenjan sağlandığında aday ya da firma ile iletişimi geçilerek sınav ile alakalı gerekli bilgilendirme yapılır.

5. ADAYLAR İÇİN SINAV KURALLARI

Aday ;

- 1) Sınav süresince resmi bir kimlik belgesini bulundurmalıdır.
- 2) Sınav saatinden en az 15 dakika önce sınav salonunda bulunmalıdır.
- 3) Sınav başladıktan sonra salonu ilk 15 dakika içerisinde terk edemez.
- 4) Sınavlar, sesli ve görüntülü olarak kayıt altına alınmaktadır.
- 5) Değerlendirici tarafından belirtilen sınav zamanına ve planına uymalıdır.
- 6) Sınav süresince soruları bireysel cevaplandırır ve sınav esnasında başka bir aday ile yardımlaşamaz.
- 7) Değerlendirici veya Gözetmenlerinin dağıttığı kâğıtlara/formlara cevapları yazar, başka kâğıt kullanamaz.
- 8) Sınav esnasında masanın üzerinde hiçbir doküman, kitap, dosya, not defteri vs. yardımcı materyal bırakmamalıdır.
- 9) Sınav esnasında cep telefonu vb. alet ve donanımları kullanamaz.
- 10) Sınav görevlileri ile tarafsızlığı zedeleyecek bir ilişkisi olması halinde, başka bir sınav görevlisi ile sınava devam etme ya da müteakip sınavlara katılma hakkına sahiptir.
- 11) Sınav esnasında ya da sınavdan sonra gizliliği olan sınav materyallerini başkalarıyla paylaşılması ve hileli sınav teşebbüslerinde bulunamaz.
- 12) Sınav esnasında adayın İSG kurallarına uymadan tehlikeli davranışlarda bulunması halinde sınav görevlisi sınavı durdurma hakkına sahiptir.
- 13) Herhangi bir kronik rahatsızlığının olmadığını ve sınavdan sonraki 14 günlük sürede adaya yeni tip korona virüs teşhisi konulması halinde yetkilendirilmiş belgelendirme kuruluşuna bilgi vereceğini ve sınavlarda salgın hastalığa karşı alınan önlemlere uyacağını kabul, beyan ve taahhüt eder.

6. YETERLİLİK BİRİMLERİ

TEORİK SINAVI	Zorunlu Yeterlilik Birimleri	Soru Sayısı	Süre (Dakika)	Geçme Notu
	A1: İş Sağlığı ve Güvenliği, Çevre ve Kalite	25	40	%60
	Seçmeli Yeterlilik Birimleri	Soru Sayısı	Süre (Dakika)	Geçme Notu
	B1: Tornalama İşlemleri	25	40	%60
	B2: Frezeleme İşlemleri	25	40	%60
PERFORMANS SINAVI	Seçmeli Yeterlilik Birimleri	BY Sayısı	Süre	Geçme Notu
	B1: Tornalama İşlemleri	65	90	%80
	B2: Frezeleme İşlemleri	65	90	%80

Birimlerin Gruplandırılma Alternatifleri

Yeterlilik belgesi alınabilmesi için A grubu yeterlilik birimi ile B grubu yeterlilik birimlerinin en az bir tanesinden başarılı olunması zorunludur.

HAZIRLAYAN		ONAYLAYAN	
Ad Soyad	RUVEYDA YAMAN	Ad Soyad	MURAT KÜÇÜKKARACA
İmza		İmza	

	NC/CNC TEZGÂH İŞÇİSİ (SEVİYE 4) BELGELENDİRME TALİMATI	Doküman No	T.11
		Yayın Tarihi	05.02.2018
		Revizyon No	02
		Revizyon Tarihi	21.03.2025
		Sayfa No	3 / 14

14UY0202-4 /A1 İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ, ÇEVRE VE KALİTE

a. Teorik Sınav

Çoktan seçmeli sınav: A1 birimine yönelik teorik sınav Ek A1-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara en az 25 soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde yazılı sınav uygulanmalıdır. Çoktan seçmeli sorularla düzenlenmiş sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için 1,5 dakika zaman verilir. Yazılı sınavda soruların en az % 60’ına doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek A1-2) ölçmelidir.

EK A1-2: Yeterlilik Biriminin Ölçme ve Değerlendirmesinde Kullanılacak Kontrol Listesi

No	Bilgi İfadesi	Değerlendirme Aracı
BG.1	İş sağlığı ve güvenliği konusundaki kuralları sıralar.	T1
BG.2	Yapılan işe uygun kişisel koruyucu donanımları sıralar	T1
BG.3	Çalışma yerinin ve ekipmanların düzenli tutulması konusundaki kuralları sıralar.	T1
BG.4	İş sağlığı ve güvenliği koruma ve müdahale araçlarını sıralar.	T1
BG.5	İş sağlığı ve güvenliği koruma ve müdahale araçlarının kullanım özelliklerini listeler.	T1
BG.6	Yapılan çalışmaya uygun uyarı işaret ve levhalarını sıralar.	T1
BG.7	Gerçekleştirdiği iş ile ilgili tehlike ve riskleri listeler.	T1
BG.8	Risk faktörlerinin azaltılmasına yönelik alınacak önlemleri listeler.	T1
BG.9	Tehlike oluşturabilecek durumları sıralar.	T1
BG.10	Anında giderilemeyecek türden tehlikeli durumlarla iletişime geçilmesi gereken ilgili kurumları eşleştirir	T1
BG.11	Acil durumlarda çıkış veya kaçış prosedürlerini sıralar.	T1
BG.12	Gerçekleştirilen işlemler ile ilgili çevresel etkileri sıralar.	T1
BG.13	Dönüştürülebilen malzemeleri sıralar.	T1
BG.14	Dönüştürülebilen malzemelerin ayırım ve sınıflamasını açıklar.	T1
BG.15	Tehlikeli ve zararlı atıkları sıralar.	T1
BG.16	Tehlikeli ve zararlı atıkların, diğer malzemelerden ayrıştırılması esaslarını listeler.	T1
BG.17	Yanıcı ve parlayıcı malzemelerin güvenli depolama gerekliliklerini listeler.	T1
BG.18	Dökülme ve sızıntılara karşı kullanılacak uygun donanım, malzeme ve ekipmanı sıralar.	T1
BG.19	İşletme kaynaklarını tasarruflu ve verimli bir şekilde kullanımı esaslarını listeler	T1
BG.20	Kullandığı donanıma ilişkin koruyucu ve önleyici bakım işlemlerini sıralar.	T1

HAZIRLAYAN		ONAYLAYAN	
Ad Soyad	RUVEYDA YAMAN	Ad Soyad	MURAT KÜÇÜKKARACA
İmza		İmza	



**NC/CNC TEZGÂH İŞÇİSİ
(SEVİYE 4)
BELGELENDİRME TALİMATI**

Doküman No	T.11
Yayın Tarihi	05.02.2018
Revizyon No	02
Revizyon Tarihi	21.03.2025
Sayfa No	4 / 14

BG.21	Talimatlarda yer alan kalite sistemi gerekliliklerini listeler.	T1
BG.22	Uygulamada izin verilen tolerans ve sapmaları sıralar.	T1
BG.23	Çalışma sırasında ortaya çıkabilecek hata ve arızaları sıralar.	T1

b. Performans Sınav

Bu birime ait performans sınavı bulunmamaktadır.

HAZIRLAYAN		ONAYLAYAN	
Ad Soyad	RUVEYDA YAMAN	Ad Soyad	MURAT KÜÇÜKKARACA
İmza		İmza	

	NC/CNC TEZGÂH İŞÇİSİ (SEVİYE 4) BELGELENDİRME TALİMATI	Doküman No	T.11
		Yayın Tarihi	05.02.2018
		Revizyon No	02
		Revizyon Tarihi	21.03.2025
		Sayfa No	5 / 14

14UY0202-3 /B1 TORNALAMA İŞLEMLERİ

a. Teorik Sınav

Çoktan seçmeli sınav: B1 birimine yönelik teorik sınav Ek B1-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara en az 25 soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde yazılı sınav uygulanmalıdır. Çoktan seçmeli sorularla düzenlenmiş sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için 1,5 dakika zaman verilir. Yazılı sınavda soruların en az % 60’ına doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek B1-2) ölçmelidir.

EK B1-2: Yeterlilik Biriminin Ölçme ve Değerlendirmesinde Kullanılacak Kontrol Listesi

No	Bilgi İfadesi	Değerlendirme Aracı
BG.1	İşlemler sırasında kullanılacak ölçme, kontrol ve muayene araçlarını ve cihazlarını açıklar.	T1
BG.2	Yapması gereken otonom bakım ve temizlik işlemlerini sıralar.	T1
BG.3	Teknik resimleri ve talimatları inceleyerek yapılacak işlemleri ve sıralamasını belirler.	T1
BG.4	İşlemlerin özelliklerine göre tahmini imalat süresini belirler.	T1
BG.5	Kullanılacak alet, araç, gereç ve takımları açıklar.	T1
BG.6	İşlemlere ve parçaların türüne uygun olan ölçme aletlerini sıralar.	T1
BG.7	Takım ve iş parçası için gerekli olan bağlama aparatını açıklar.	T1
BG.8	İşlem ve malzemenin türüne uygun kesici takımları belirler.	T1
BG.9	Ölçme aletlerinin kalibrasyon takibini açıklar.	T1
BG.10	Yapılacak işleme göre takımların taret üzerinde takılacağı bölgeyi açıklar.	T1
BG.11	Kesici takımların bağlanma yöntemini açıklar.	T1
BG.12	Parçanın tezgâha bağlanma yöntemini açıklar.	T1
BG.13	Talimatlara göre parçanın sıfır noktasını nasıl hesaplayacağını açıklar.	T1
BG.14	Bağlama aparatının sıkma kuvvetini iş parçasına göre tanımlar.	T1
BG.15	İlerleme hızı, talaş derinliği, devir sayısı türünden işlem parametrelerini açıklar.	T1
BG.16	İşletme programında karşılaşması muhtemel uyarı ve ikaz mesajlarını açıklar.	T1
BG.17	Programdaki hataları ve kusurları listeler.	T1
BG.18	Kumanda panelindeki uyarı mesajlarını açıklar.	T1
BG.19	Ölçmede kullanılacak araç, gereç ve aletleri sıralar.	T1
BG.20	Çalışma ömrü limitli kesici takım uçlarındaki aşınma göstergelerini açıklar	T1
BG.21	Tespit ettiği kusurlu parçaların kusur derecesini açıklar.	T1

HAZIRLAYAN		ONAYLAYAN	
Ad Soyad	RUVEYDA YAMAN	Ad Soyad	MURAT KÜÇÜKKARACA
İmza		İmza	

	NC/CNC TEZGÂH İŞÇİSİ (SEVİYE 4) BELGELENDİRME TALİMATI	Doküman No	T.11
		Yayın Tarihi	05.02.2018
		Revizyon No	02
		Revizyon Tarihi	21.03.2025
		Sayfa No	6 / 14

BG.22	Tezgâhın art arda işlemlerindeki ölçüsel kararlılığını, uygun kalite diyagramlarını kullanarak nasıl güvence altına alacağını açıklar.	T1
BG.23	Tespit ettiği uygunsuzlukları değerlendirerek tezgâhın durdurulacağı durumları açıklar.	T1
BG.24	Gözle veya mastar ile muayene tekniklerini açıklar	T1
BG.25	Kusurlu parçalar üzerinde yapılması gereken işlemleri açıklar.	T1

b. Performans Sınav

(P1) B1 birimine yönelik performansa dayalı sınav B1-2’de yer alan “Beceriler ve Yetkinlikler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılmaması zorunlu kritik adımlar belirlenir. Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari % 80 başarı göstermesi gerekir. Performansa dayalı sınavın süresi gerçek uygulama şartlarındaki süreye karşılık gelmelidir. Performansa dayalı sınav gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş çalışma ortamında gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlik ifadelerinin (B1-2) tamamı performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir.

No	Bilgi İfadesi	Değerlendirme Aracı
BG.1	Üretim alanını kontrol ederek düzenini sağlar.	P1
*BG.2	Çalışma için gerekli aparat, makine, tezgâh ve donanımları çalışmaya hazır hale getirir.	P1
BG.3	Kullanılan donanım ve iş parçalarını iş bitiminde talimatlarda belirtilen şekilde temizleyerek kaldırır.	P1
BG.4	Donanımların düzgün ve sürekli çalışmalarını sağlamak üzere otonom bakım aşamalarını uygular.	P1
BG.5	Çalışma ömrü limitli parçalardaki aşınma ve yıpranmaları tespit ederek takımları değiştirir.	P1
BG.6	Takım değişimi veya aşınması nedeniyle boyutlarda oluşan farklılıkları tespit eder.	P1
*BG.7	Talimatlara göre takım ayarlaması ve sıfırlamasını yapar.	P1
BG.8	Parçalar üzerindeki çatlak, pürüz gibi uygunsuzlukları kontrol eder.	P1
*BG.9	İşlenecek parçanın ölçüsel kontrolünü yaparak seçer.	P1
BG.10	Ölçme aletlerinin kalibrasyon/doğrulama yapılıp yapılmadığının kontrolünü yapar.	P1
*BG.11	Sıvı ve basınç seviyelerini kontrol ederek sıvı eklemesi veya değişimlerini yapar	P1
*BG.12	Tezgâhın referans (sıfır) noktasını belirler.	P1
*BG.13	Kesicileri tezgâh referans noktasına (sıfırına) gönderir.	P1
BG.14	Kesici takımları referans noktasına belirli sırayla gönderir.	P1
*BG.15	Kontrol tuşlarını kullanarak eksen seçimi yapar.	P1
*BG.16	Kontrol tuşlarını kullanarak soğutma sistemini açma/kapama işlemini yapar.	P1
*BG.17	Kontrol tuşlarını kullanarak acil durdurma işlemini yapar.	P1
*BG.18	Kontrol sistemini kullanarak devir sayısını ayarlar.	P1
BG.19	Takım bilgilerini tezgâha girer.	P1

HAZIRLAYAN		ONAYLAYAN	
Ad Soyad	RUVEYDA YAMAN	Ad Soyad	MURAT KÜÇÜKKARACA
İmza		İmza	

BG.20	Parçanın sıfır noktasını tezgâha girer.	P1
*BG.21	İş parçalarını tezgâhın bağlama noktalarına bağlar.	P1
BG.22	Bağlama elemanları için uygun olan baskı ayarlarını yapar.	P1
BG.23	Takımın boyutlarını ölçerek gerekli ayarları yapar.	P1
*BG.24	Uygun aparatları kullanarak takımları tezgâha bağlar.	P1
*BG.25	Takımları işlemler sırasında yerlerinden çıkmayacak şekilde bağlar.	P1
*BG.26	Takımları taretin dönmesini engellemeyecek mesafelerde bağlar.	P1
BG.27	Takım ayarlarını yaparak işlemlere uygun hale getirir	P1
*BG.28	İş parçasının referans noktasını ayarlar.	P1
*BG.29	İş parçasının tezgâha sağlam olarak bağlanıp bağlanmadığını kontrol eder.	P1
*BG.30	Üretim için hazırlanmış kodları ve komutları tezgâha veya bilgisayara yükler.	P1
BG.31	İlerleme hızı, talaş derinliği, devir sayısı türünden işlem parametrelerini tezgâhın doğru çalışması için gözlemler.	P1
BG.32	Programı elle ya da kontrol panelini kullanarak çalıştırır.	P1
BG.33	Gerekli adımları takip ederek deneme üretimi yapar.	P1
BG.34	Ekranlardan deneme üretimi sürecini ve uyarı/ikaz mesajlarını takip eder.	P1
BG.35	Deneme olarak üretilen iş parçasının özelliklerini, teknik talimatlarda belirtilen standartlarla karşılaştırır.	P1
BG.36	Yetkisi dâhilindeki hataları giderir.	P1
BG.37	Talimatlarda belirtilen kontrol prosedürlerini dikkate alarak tezgâh ana şalterini açar	P1
BG.38	Acil durdurma tuşunu kontrol ederek basılıysa tekrar basarak devre dışı bırakır.	P1
BG.39	Kumanda panelinde açma tuşuna basarak tezgâha enerji verir.	P1
BG.40	Teknik dokümantasyonda belirtilen sıralamaya göre işleme programını çalıştırır.	P1
BG.41	İş parçasını işlemek için NC /CNC tezgâhının kumanda panelini kullanır.	P1
*BG.42	Teknik dokümantasyona göre NC/CNC tezgâhında tornalama işlemlerini uygular.	P1
*BG.43	Programda yer alan işlemlerin düzgün bir şekilde tamamlanıp tamamlanmadığını sürekli kontrol eder.	P1
BG.44	Kumanda panelindeki uyarı mesajlarını kontrol eder.	P1
BG.45	Tezgâhta basınç seviyesi, çapak miktarı gibi kritik durumları gözlemleyerek kontrol altında tutar.	P1
*BG.46	Kesici takım uçlarını işlemler boyunca gözlemleyerek aşınma, kırılma gibi durumları kontrol eder	P1
*BG.47	Parçaları gözlemleyerek kontrol edip bozuk veya kırık parçaları ayırır.	P1
BG.48	Tespit ettiği uygunsuzlukları değerlendirerek tezgâhı durdurup durdurmayaacağına karar verir.	P1
BG.49	Aşınan veya kırılan takım uçlarını değiştirir veya bilenmesini sağlar.	P1
BG.50	Parçanın üzerindeki talaş, çapak gibi kalıntıları temizler.	P1
BG.51	İşlenen parçaları uygun taşıma yöntemiyle tezgâhtan alır.	P1
BG.52	Parçaların üzerindeki kesme sıvısını temizler.	P1

HAZIRLAYAN		ONAYLAYAN	
Ad Soyad	RUVEYDA YAMAN	Ad Soyad	MURAT KÜÇÜKKARACA
İmza		İmza	



**NC/CNC TEZGÂH İŞÇİSİ
(SEVİYE 4)
BELGELENDİRME TALİMATI**

Doküman No	T.11
Yayın Tarihi	05.02.2018
Revizyon No	02
Revizyon Tarihi	21.03.2025
Sayfa No	8 / 14

BG.53	Parçaların elle ve gözle ilk muayenesini yaparak herhangi bir hata oluşması durumunda çatlak, pürüz gibi uygunsuzlukları tespit eder.	P1
*BG.54	Üretilen parçaların talimatlarda belirtilen standartlara/toleranslara uygunluğunu gerekli ölçme aletleriyle kontrol eder.	P1
*BG.55	İlgili kalite kontrol formlarını (red / kabul) doldurur.	P1
BG.56	Üretilen parçanın kalite formlarına uygun olarak kusurlu veya kusursuz olduğunu belirler.	P1
BG.57	Kusurlu olmayan parçaların üzerine koruyucu yağ sürer.	P1
BG.58	Tespit ettiği kusurlu parçaların kusur derecesini belirler.	P1
BG.59	Kusursuz parçaları talimatlara göre istifler.	P1
BG.60	Düzeltilme işlemlerini uygulayarak kusurlu parçaları talimatlarda belirtilen ölçülere getirir ve istifler.	P1
BG.61	İşlemi biten parçalar ile ilgili kayıtları tutar.	P1
BG.62	Parça veya ambalaj üzerindeki gerekli etiketleme işlemlerini yapar.	P1
*BG.63	Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarını uygular.	P1
*BG.64	Gerçekleştirdiği işlerde çevre koruma önlemlerini uygular.	P1
*BG.65	Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular.	P1

(*) Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.

Not: Koyu renkle yazılarak belirtilmiş olan “Kritik Adım” mevcuttur. Bu kritik adımlardan herhangi birisini yapmayan/yapamayan adaylar sınavdan başarısız sayılmaktadır.

Kritik Adım: Performans sırasından muhakkak yapılması gereken işlemin adıdır. Bu işlem yapılmadığı takdir de aday sınavdan başarısız sayılır.

HAZIRLAYAN		ONAYLAYAN	
Ad Soyad	RUVEYDA YAMAN	Ad Soyad	MURAT KÜÇÜKKARACA
İmza		İmza	

14UY0202-4/B2 FREZELEME İŞLEMLERİ

a. Teorik Sınav

Çoktan seçmeli sınav: B2 birimine yönelik teorik sınav B2-2’de yer alan “Bilgiler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Teorik sınavda adaylara en az 25 soruluk 4 seçenekli çoktan seçmeli ve her biri eşit puan değerinde yazılı sınav uygulanmalıdır. Çoktan seçmeli sorularla düzenlenmiş sınavda yanlış cevaplandırılan sorulardan herhangi bir puan indirim yapılmaz. Sınavda adaylara her soru için 1,5 dakika zaman verilir. Yazılı sınavda soruların en az % 60’ına doğru yanıt veren aday başarılı sayılır. Sınav soruları, bu birimde teorik sınav ile ölçülmesi öngörülen tüm bilgi ifadelerini (Ek B2-2) ölçmelidir.

EK B2-2: Yeterlilik Biriminin Ölçme ve Değerlendirmesinde Kullanılacak Kontrol Listesi

No	Bilgi İfadesi	Değerlendirme Aracı
BG.1	İşlemler sırasında kullanılacak kontrol ve muayene araçlarını ve cihazlarını açıklar.	T1
BG.2	Yapması gereken otonom bakım ve temizlik işlemlerini sıralar.	T1
BG.3	Teknik resimleri ve talimatları inceleyerek yapılacak işlemleri ve sıralamasını belirler.	T1
BG.4	İşlemlerin özelliklerine göre tahmini imalat süresini açıklar.	T1
BG.5	Kullanılacak alet, araç, gereç ve takımları sıralar.	T1
BG.6	İşlemlere ve parçaların türüne uygun olan ölçme aletlerini açıklar.	T1
BG.7	Takım ve iş parçası için gerekli olan bağlama aparatını açıklar.	T1
BG.8	Ölçme aletlerinin kalibrasyon takibini açıklar.	T1
BG.9	İşlem ve malzemenin türüne uygun kesici takımları açıklar.	T1
BG.10	Yapılacak işleme göre takımların magazin üzerinde takılacağı bölgeyi açıklar.	T1
BG.11	Kesici takımların bağlanma yöntemini açıklar.	T1
BG.12	Parçanın tezgâha bağlanma yöntemini belirler.	T1
BG.13	Talimatlara göre parçanın sıfır noktasını nasıl hesaplayacağını açıklar.	T1
BG.14	Bağlama aparatının sıkma kuvvetini iş parçasına göre tanımlar.	T1
BG.15	İlerleme hızı, talaş derinliği, devir sayısı türünden işlem parametrelerini nasıl hesaplayacağını açıklar.	T1
BG.16	İşletme programında karşılaşması muhtemel uyarı ve ikaz mesajlarını açıklar.	T1
BG.17	Programdaki hataları ve kusurları listeler.	T1
BG.18	Kumanda panelindeki uyarı mesajlarını açıklar.	T1
BG.19	Ölçmede kullanılacak araç, gereç ve aletleri açıklar.	T1
BG.20	Çalışma ömrü limitli kesici takım uçlarındaki aşınma göstergelerini açıklar.	T1
BG.21	Tespit ettiği kusurlu parçaların kusur derecesini açıklar.	T1
BG.22	Tezgâhın art arda işlemlerindeki ölçüsel kararlılığı, uygun kalite diyagramlarını	T1

HAZIRLAYAN		ONAYLAYAN	
Ad Soyad	RUVEYDA YAMAN	Ad Soyad	MURAT KÜÇÜKKARACA
İmza		İmza	

	NC/CNC TEZGÂH İŞÇİSİ (SEVİYE 4) BELGELENDİRME TALİMATI	Doküman No	T.11
		Yayın Tarihi	05.02.2018
		Revizyon No	02
		Revizyon Tarihi	21.03.2025
		Sayfa No	10 / 14

	kullanarak nasıl güvence altına alacağını açıklar.	
BG.23	Tespit ettiği uygunsuzlukları değerlendirerek tezgâhın durdurulacağı durumları açıklar.	T1
BG.24	Gözle veya mastar ile muayene tekniklerini açıklar.	T1
BG.25	Kusurlu parçalar üzerinde yapılması gereken düzeltme işlemlerini açıklar.	T1

b. Performans Sınav

(P1) B2 birimine yönelik performansa dayalı sınav Ek B2-2’de yer alan “Beceriler ve Yetkinlikler” kontrol listesine göre gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlikler kontrol listesinde aday tarafından başarılması zorunlu kritik adımlar belirlenir. Adayın, performans sınavından başarı sağlaması için kritik adımların tamamından başarılı performans göstermek koşuluyla sınavın genelinden asgari % 80 başarı göstermesi gerekir. Performansa dayalı sınavın süresi gerçek uygulama şartlarındaki süreye karşılık gelmelidir. Performansa dayalı sınav gerçek veya gerçeğine uygun olarak düzenlenmiş çalışma ortamında gerçekleştirilir. Beceri ve yetkinlik ifadelerinin (B2-2) tamamı performansa dayalı sınav ile ölçülmelidir.

No	Bilgi İfadesi	Değerlendirme Aracı
BG.1	Üretim alanını kontrol ederek düzenini sağlar.	P1
*BG.2	Çalışma için gerekli aparat, makine, tezgâh ve donanımları çalışmaya hazır hale getirir.	P1
BG.3	Kullanılan donanım ve iş parçalarını iş bitiminde talimatlarda belirtilen şekilde temizleyerek kaldırır.	P1
BG.4	Donanımların düzgün ve sürekli çalışmalarını sağlamak üzere otonom bakım aşamalarını uygular.	P1
BG.5	Çalışma ömrü limitli parçalardaki aşınma ve yıpranmaları tespit ederek takımları değiştirir.	P1
BG.6	Takım değişimi veya aşınması nedeniyle boyutlarda oluşan farklılıkları tespit eder.	P1
*BG.7	Talimatlara göre takım ayarlaması ve sıfırlamasını yapar.	P1
BG.8	Parçalar üzerindeki çatlak, pürüz gibi uygunsuzlukları kontrol eder.	P1
*BG.9	İşlenecek parçanın ölçüsel kontrolünü yaparak seçer.	P1
BG.10	Ölçme aletlerinin kalibrasyon/doğrulama yapılıp yapılmadığının kontrolünü yapar.	P1
*BG.11	Yağ, kesme sıvı ve basınç seviyelerini kontrol ederek gerekli sıvı ekleme veya değişimlerini yapar.	P1
*BG.12	Tezgâhın referans (sıfır) noktasını belirler.	P1
*BG.13	Kesicileri tezgâh referans noktasına (sıfırına) gönderir.	P1
BG.14	Kesici takımları referans noktasına belirli sırayla gönderir.	P1
*BG.15	Kontrol tuşlarını kullanarak eksen seçimi yapar.	P1
*BG.16	Kontrol tuşlarını kullanarak soğutma sistemini açma/kapama işlemini yapar.	P1
*BG.17	Kontrol tuşlarını kullanarak acil durdurma işlemini yapar.	P1
*BG.18	Kontrol sistemini kullanarak devir sayısını ayarlar.	P1
BG.19	Takım bilgilerini tezgâha girer.	P1

HAZIRLAYAN		ONAYLAYAN	
Ad Soyad	RUVEYDA YAMAN	Ad Soyad	MURAT KÜÇÜKKARACA
İmza		İmza	

BG.20	Parçanın sıfır noktasını tezgâha girer.	P1
*BG.21	İş parçalarını tezgâhın bağlama noktalarına bağlar.	P1
BG.22	Bağlama elemanları için uygun olan baskı ayarlarını yapar.	P1
BG.23	Takımın boyutlarını ölçerek gerekli ayarları yapar.	P1
*BG.24	Uygun aparatları kullanarak takımları tezgâha bağlar.	P1
*BG.25	Takımları işlemler sırasında yerlerinden çıkmayacak şekilde bağlar.	P1
*BG.26	Takımları taretin dönmesini engellemeyecek mesafelerde bağlar.	P1
BG.27	Takım ayarlarını yaparak işlemlere uygun hale getirir	P1
*BG.28	İş parçasının referans noktasını ayarlar.	P1
*BG.29	İş parçasının tezgâha sağlam olarak bağlanıp bağlanmadığını kontrol eder.	P1
*BG.30	Üretim için hazırlanmış kodları ve komutları tezgâha veya bilgisayara yükler.	P1
BG.31	İlerleme hızı, talaş derinliği, devir sayısı türünden işlem parametrelerini tezgâhın doğru çalışması için gözlemler.	P1
BG.32	Programı elle ya da kontrol panelini kullanarak çalıştırır.	P1
BG.33	Gerekli adımları takip ederek deneme üretimi yapar.	P1
BG.34	Ekranlardan deneme üretimi sürecini ve uyarı/ikaz mesajlarını takip eder.	P1
BG.35	Deneme olarak üretilen iş parçasının özelliklerini, teknik talimatlarda belirtilen standartlarla karşılaştırır.	P1
BG.36	Yetkisi dâhilindeki hataları giderir.	P1
BG.37	Talimatlarda belirtilen kontrol prosedürlerini dikkate alarak tezgâh ana şalterini açar	P1
BG.38	Acil durdurma tuşunu kontrol ederek basılıysa tekrar basarak devre dışı bırakır.	P1
BG.39	Kumanda panelinde açma tuşuna basarak tezgâha enerji verir.	P1
BG.40	Teknik dokümantasyonda belirtilen sıralamaya göre işleme programını çalıştırır.	P1
BG.41	İş parçasını işlemek için NC /CNC tezgâhının kumanda panelini kullanır.	P1
*BG.42	Teknik dokümantasyona göre NC/CNC tezgâhında tornalama işlemlerini uygular.	P1
*BG.43	Programda yer alan işlemlerin düzgün bir şekilde tamamlanıp tamamlanmadığını sürekli kontrol eder.	P1
BG.44	Kumanda panelindeki uyarı mesajlarını kontrol eder.	P1
BG.45	Tezgâhta basınç seviyesi, çapak miktarı gibi kritik durumları gözlemleyerek kontrol altında tutar.	P1
*BG.46	Kesici takım uçlarını işlemler boyunca gözlemleyerek aşınma, kırılma gibi durumları kontrol eder	P1
*BG.47	Parçaları gözlemleyerek kontrol edip bozuk veya kırık parçaları ayırır.	P1
BG.48	Tespit ettiği uygunsuzlukları değerlendirerek tezgâhı durdurup durdurmayaacağına karar verir.	P1
BG.49	Aşınan veya kırılan takım uçlarını değiştirir.	P1
BG.50	Parçanın üzerindeki talaş, çapak gibi kalıntıları temizler.	P1
BG.51	İşlenen parçaları uygun taşıma yöntemiyle tezgâhtan alır.	P1
BG.52	Parçaların üzerindeki kesme sıvısını temizler.	P1

HAZIRLAYAN		ONAYLAYAN	
Ad Soyad	RUVEYDA YAMAN	Ad Soyad	MURAT KÜÇÜKKARACA
İmza		İmza	

	NC/CNC TEZGÂH İŞÇİSİ (SEVİYE 4) BELGELENDİRME TALİMATI	Doküman No	T.11
		Yayın Tarihi	05.02.2018
		Revizyon No	02
		Revizyon Tarihi	21.03.2025
		Sayfa No	12 / 14

BG.53	Parçaların elle ve gözle ilk muayenesini yaparak herhangi bir hata oluşması durumunda çatlak, pürüz gibi uygunsuzlukları tespit eder.	P1
*BG.54	Üretilen parçaların talimatlarda belirtilen standartlara/toleranslara uygunluğunu gerekli ölçme aletleriyle kontrol eder.	P1
*BG.55	İlgili kalite kontrol formlarını (red / kabul) doldurur.	P1
BG.56	Üretilen parçanın kalite formlarına uygun olarak kusurlu veya kusursuz olduğunu belirler.	P1
BG.57	Kusurlu olmayan parçaların üzerine koruyucu yağ sürer.	P1
BG.58	Tespit ettiği kusurlu parçaların kusur derecesini belirler.	P1
BG.59	Kusursuz parçaları talimatlara göre istifler.	P1
BG.60	Düzeltilme işlemlerini uygulayarak kusurlu parçaları talimatlarda belirtilen ölçülere getirir ve istifler.	P1
BG.61	İşlemi biten parçalar ile ilgili kayıtları tutar.	P1
BG.62	Parça veya ambalaj üzerindeki gerekli etiketleme işlemlerini yapar.	P1
*BG.63	Gerçekleştirdiği işlerde İSG kurallarını uygular.	P1
*BG.64	Gerçekleştirdiği işlerde çevre koruma önlemlerini uygular.	P1
*BG.65	Gerçekleştirdiği işlerde kalite gerekliliklerini uygular.	P1

(*) Performans sınavında başarılması zorunlu kritik adımlar.

Not: Koyu renkle yazılarak belirtilmiş olan “Kritik Adım” mevcuttur. Bu kritik adımlardan herhangi birisini yapmayan/yapamayan adaylar sınavdan başarısız sayılmaktadır.

Kritik Adım: Performans sırasından muhakkak yapılması gereken işlemin adıdır. Bu işlem yapılmadığı takdir de aday sınavdan başarısız sayılır.

7. SINAVA TEKRAR GİRİŞ HAKKI

Adayın belge almaya hak kazanması için başvuru yaptığı birimlerin teorik ve uygulama sınavlarından başarılı olma şartı aranır. Sınavların herhangi bir biriminden başarısız olan kişi, bir yıl içinde başarısız olduğu birimden yeniden sınava girebilir. İşsizlik Sigortası Fonundan faydalanan adayların ilk sınavından başarısız olması halinde bir yıl içerisinde iki kez daha sınava girme hakları bulunmaktadır.

8. BİRİM VE BELGE GEÇERLİLİK SÜRESİ

Birim için öngörülen sınavların geçerlilik süresi sınavın başarıldığı tarihten itibaren 1 yıldır. Birimin elde edilebilmesi için başarılı olan sınav tarihleri arasındaki süre farkı bir yılı geçemez.

Yeterlilik birimlerinin geçerlilik süresi birimin başarıldığı tarihten itibaren 2 yıldır.

Yeterlilik belgesinin geçerlilik süresi belgenin düzenlendiği tarihten itibaren 5 (beş) yıldır.

9. BELGE YENİLEMEDE UYGULANACAK YÖNTEMLER

Beş (5) yıllık geçerlilik süresinin sonunda belge sahibinin performansı aşağıda tanımlanan yöntemlerden en az biri kullanılarak değerlendirmeye tabi tutulur;

a) 5 yıl belge geçerlilik süresi içerisinde toplamda en az iki yıl veya son altı ay boyunca ilgili alanda çalıştığını gösteren kayıtları (hizmet dökümü, referans yazısı/mektubu, sözleşme, fatura, portfolyo, vb.) sunmak,

HAZIRLAYAN		ONAYLAYAN	
Ad Soyad	RUVEYDA YAMAN	Ad Soyad	MURAT KÜÇÜKKARACA
İmza		İmza	

	NC/CNC TEZGÂH İŞÇİSİ (SEVİYE 4) BELGELENDİRME TALİMATI	Doküman No	T.11
		Yayın Tarihi	05.02.2018
		Revizyon No	02
		Revizyon Tarihi	21.03.2025
		Sayfa No	13 / 14

b) Yeterlilik kapsamında yer alan yeterlilik birimleri için tanımlanan uygulama sınavlarına katılmak.

Değerlendirme sonucu olumlu olan adayların belge geçerlilik süreleri 5 yıl daha uzatılır.

10. BELGENİN ASKIYA ALINMASI, GERİ ÇEKİLMESİ VEYA İPTALİ

Vita Sertifikasyon, belge sahibi personelin belge kullanımını Karar Verici kararı doğrultusunda Belgenin Askıya Alınması, Geri Çekilmesi ve İptaline İlişkin Karar Formu ile belgeyi askıya alabilir, geri çekebilir veya iptal edebilir.

Belgenin askıya alınmasının sebepleri şöyle sıralanabilir:

- Belgelendirilmiş personelin belgelendirme sözleşmesindeki yükümlülüklerini yerine getirmemesi,
- Belgelendirilmiş personelin belge, marka ve logo kullanım şartlarına uymaması, Vita Sertifikasyon belge ve logosunu yanlış kullanması.

Belgelendirilen personel, belgenin askıya alınma nedenini ortadan kaldırdığını kanıtlaması (objektif delillerin Vita Sertifikasyon’a sunulması) durumunda Karar Verici kararıyla askıya alma işlemine son verilir. İlgili belgenin askıya alınması halinde MYK Portal üzerinden gerekli işlemler ve Dosya Sorumlusunun bilgilendirilmesi yapılır.

Belgenin iptal edilmesi ve geri çekilmesinin nedenleri:

- Belgelendirilen personelin askıya alınması sonucunda yapması gereken düzeltici faaliyetleri gerçekleştirmemesi,
- Belgenin yanıltıcı veya haksız maksatla kullanılması,
- Belgelendirilen personelin sınav öncesi veya sonrasında kasıtlı olarak Vita Sertifikasyon’a eksik ve yanlış bilgilendirdiğinin tespit edilmesi,
- Belgelendirilen personelin belge ve ekleri üzerinde tahrifat yapması veya yaptırması,
- Belge sahibi hakkında gelen şikâyetlerin değerlendirilmesine bağlı olarak belgenin kullandırılmamasına karar verilmesi.

Belgelendirilen personel, sözleşmesini feshetmek veya belgesini iptal ettirmek istediğinde Vita Sertifikasyon’a yazılı olarak başvurur. Vita Sertifikasyon Karar Verici talebi inceleyerek konuyu en geç 15 (on beş) gün içerisinde karara bağlar ve kararını Genel Müdür bilgisi dahilinde ilgili personele yazılı olarak bildirir. Belgelendirilen personel, sözleşmeyle kendisine verilmiş her türlü belgeyi kararın tebliğ tarihinden en geç 15 (on beş) gün içerisinde VİTA SERTİFİKASYON’a iade eder ve her türlü doküman, ilan vb. belge, marka ve logo kullanımını durdurur. Belgelendirilen personel belgesini, ekini ve sözleşmesini kaybettiğini beyan ediyorsa yayınlanmış kayıp ilanını ve bir dilekçe ile VİTA SERTİFİKASYON’a bildirmesi istenir.

Belge iptal edildiğinde veya geri alındığında Belgelendirilen personelin adı Müdürler Kurulu Başkanı bilgisi dahilinde Kalite Yöneticisi tarafından MYK web portal üzerinde iptal olarak belirtilir. Belgenin iptalini takiben 15 (on beş) gün içerisinde belgelendirilen personelin VİTA SERTİFİKASYON’a belge logosunu her türlü yazışma ve tanıtım materyalinden çıkarması gerekmektedir. Aksi takdirde VİTA SERTİFİKASYON;

- Akreditasyon kuruluşunu ve Yetkilendirme Kuruluşunu durumdan haberdar eder.
- Belgelendirilen personelin belge kapsamındaki faaliyetlerine son vermesi istenir.
- Belgenin iptal edildiğini ve belgelendirilen personelin belgeyi ve logoyu kullanamayacağını, web sayfası yoluyla duyurur.
- Sözleşmesi iptal edilen belgelendirilen personel, yeniden belgelendirilmek üzere VİTA SERTİFİKASYON’a başvurduğunda ücretlendirme talimatına göre ilk belgelendirmeye başvuruyormuş gibi işlem yapılır.
- Belgesi askıya alınan veya iptal edilenlerin adı, soyadı, belge numarası, iptal/askı tarihi yer alacak şekilde ilgili taraflara duyurulmak üzere VİTA SERTİFİKASYON web sitesinden duyurusu yapılır.

HAZIRLAYAN		ONAYLAYAN	
Ad Soyad	RUVEYDA YAMAN	Ad Soyad	MURAT KÜÇÜKKARACA
İmza		İmza	

	NC/CNC TEZGÂH İŞÇİSİ (SEVİYE 4) BELGELENDİRME TALİMATI	Doküman No	T.11
		Yayın Tarihi	05.02.2018
		Revizyon No	02
		Revizyon Tarihi	21.03.2025
		Sayfa No	14 / 14

11. YETERLİLİK BAZINDA BİRİM BİRLEŞTİRME

Mesleki Yeterlilik Kurumu, Sınav ve Belgelendirme Yönetmeliği 60. Madde uyarınca yeterlilik birimleri bazında birim birleştirme yaparak adaylar yeterlilik belgesi alabileceklerdir.

Ulusal Yeterliliklerin herhangi birini tercih edip Vita Sertifikasyona başvuran aday; sınava başvurup sınavın tüm birimlerinden/bölümlerden başarısız olması halinde ya da sınavdan herhangi bir biriminden/bölümünden başarı gösterip diğer birimde/bölümde başarılı olamaması halinde başarısız olduğu birimlerden/bölümlerden bir yıl içerisinde ücretsiz olarak tekrar sınava girme hakkına sahiptir. Bir yıl içerisinde bu hakkını kullanmayan ya da kullandığı halde başarısız olan kişilerin tekrar her iki sınava birden girmesi gerekmektedir.

Vita Sertifikasyon dışında başka bir belgelendirme kuruluşunda sınava giren aday, başarısız olduğu birimden Vita Sertifikasyona başvurarak birim birleştirme yöntemi ile Mesleki Yeterlilik Belgesi alabilir. Böyle bir durumda aday, başarılı olduğu birime ait girmiş olduğu firmaya üst yazı ile “Birim Başarı Belgesi” talep etmelidir. Almış olduğu Birim Başarı Belgesi ile Vita Sertifikasyon’a başvurarak sadece başarısız olduğu birimlere ait başvuru yapmalı ve bu birime ait ücreti işletme banka hesabına yatırmalıdır.

12. İTİRAZ VE ŞİKAYETLER

Başvuru sahiplerinden, adaylardan, belgelendirilmiş kişilerden ve onların işverenlerinden ve diğer kesimlerden belgelendirme süreci ve kriterleri konusunda itiraz ve şikayetlerin olması halinde, itiraz/şikâyet sahibi Vita Sertifikasyon veya www.vitasertifikasyon.com web sitesinden İtiraz ve Şikâyet Başvuru Formunu doldurur ve imzalayarak (şahsen müracaat yapıldı ise) Vita Sertifikasyon’a teslim eder veya faks, e-posta vb. ile gönderir. İtiraz ve Şikayetlerin çözülme süreci 30 gündür.

13. REVİZYON TAKİP TABLOSU

REVİZYON TAKİP TABLOSU			
Revizyon Tarihi	Revizyon No	Yapılan Değişiklikler	Değişen Sayfa
05.02.2018	00	İlk Yayın	-
20.12.2021	01	Tüm İçerik Değiştirildi	-

HAZIRLAYAN		ONAYLAYAN	
Ad Soyad	RUVEYDA YAMAN	Ad Soyad	MURAT KÜÇÜKKARACA
İmza		İmza	