|  |  |
| --- | --- |
| **Adayın Adı ve Soyadı:** | **Sınav Tarihi:** |
| **T.C. Kimlik No:** | **Sınav Süresi: En Fazla 5 saat** |
| **Adayın Kayıtlı Olduğu Merkez:** | **Sınav Başlama Saati:**  |
| **Ölçme ve Değerlendirme Yeri:** | **Revizyon Tarihi:01.08.2021** | **Rev:02** |
| **Uygulama Sorusu:  Verilen hammadde ve yardımcı maddeleri işleyerek ürün oluşturunuz.** * **(Sınav sorusu, sınavı yapan komisyon tarafından belirlenecektir.)**
* **Adaylar B bölümündeki kriterlerden seçtiği bir tanesinden sınav olacaktır.**
 | **Değerlendirme****Puanı** | **Aldığı Puan** |
| **A. ÖN HAZIRLIK** | **(10)** |  |
|  İş Sağlığı ve Güvenliği kurallarına uyar. | 1 |  |
|  İş kıyafetini giyer. | 1 |  |
| İşe uygun kişisel koruyucu donanımları kullanır(Bone, maske, eldiven, kaymaz tabanlı çizme). | 1 |  |
| Hijyen kurallarına uyar. | 2 |  |
| Kullanacağı araç –gereç ve ekipmanları hazırlar. | 1 |  |
| Kullanacağı araç ve ekipmanları kullanım talimatına göre çalıştırır. | 2 |  |
| Üretim alanını yapacağı işe göre düzenler. | 2 |  |
| **B1. UYGULAMA** | **(80)** |  |
| Sebze ve meyvelerin bileşiminde bulunan karbonhidratları açıklar. | 10 |  |
| Sebze ve meyvelerin bileşiminde bulunan azotlu maddeleri ve lipitleri açıklar. | 10 |  |
| Sebze ve meyvelerin bileşiminde bulunan vitamin ve mineral maddeleri açıklar. | 10 |  |
| Sebze ve meyvelerin bileşiminde bulunan asitler, fenolik bileşikler ve renk maddelerini açıklar. | 10 |  |
| Sebze ve meyvelerin bileşiminde bulunan diğer maddeleri açıklar. | 10 |  |
| Sebze-meyve ve ürünlerinde enzimatik ve enzimatik olmayan bozulmaları açıklar. | 10 |  |
| Sebze-meyve ve ürünlerinde mikrobiyolojik bozulmaları açıklar | 10 |  |
| Sebze ve meyveleri mevsimlerine göre sınıflar. | 10 |  |
| **B2.UYGULAMA** | **(80)** |  |
| Taze sebze ve meyvelerin soğukta saklanma ilkelerini uygular. | 15 |  |
| Sebze ve meyvelerin soğukta depolanma şartlarını belirleyerek kontrolünü yapar. | 15 |  |
| Sebze ve meyveleri dondurma işlemine hazırlar. | 15 |  |
| Sebze ve meyvelere dondurma yöntemini uygular. | 20 |  |
| Dondurulmuş sebze ve meyveleri depolar. | 15 |  |
| **B3.UYGULAMA** | **(80)** |  |
| Turşu yapımında kullanılan ham madde ve yardımcı maddeleri hazırlar. | 20 |  |
| Salamura hazırlar | 20 |  |
| Salamurada fermantasyon oluşumunu takip eder. | 20 |  |
| Turşuları satışa hazırlar. | 20 |  |
| **B4.UYGULAMA** | **(80)** |  |
| Hammaddeleri hazırlar | 20 |  |
| Etil alkol fermantasyonunu takip eder. | 20 |  |
| Asetik asit fermantasyonu ile sirke oluşturur. | 20 |  |
| Satışa hazırlar | 20 |  |
| **B5.UYGULAMA** | **(80)** |  |
| Şalgam suyu üretiminde ham maddeleri hazırlar | 20 |  |
| Yardımcı maddeleri hazırlar | 20 |  |
| Fermantasyon işlemi ile şalgam elde eder. | 20 |  |
| Satışa hazırlar | 20 |  |
| **B6.UYGULAMA** | **(80)** |  |
| Kurutma yönteminin esaslarını açıklar. | 20 |  |
| Kurutma işleminin etkilerini açıklar. | 20 |  |
| Sebze ve meyvelere doğal yöntemle kurutma işlemi uygular. | 20 |  |
| Sebze ve Meyvelere yapay yöntemle kurutma işlemini uygular. | 20 |  |
| **B7. UYGULAMA** | **(80)** |  |
| Meyveleri preslemeye hazırlar. | 5 |  |
| Pres hattındaki meyve suyunu doluma hazırlar. | 10 |  |
| Meyveleri palperde işler. | 10 |  |
| Meyve pulpunu doluma hazırlar. | 10 |  |
| Meyve sularının dolumunu yapar | 10 |  |
| Meyve sularının ambalajlamasını yapar. | 10 |  |
| Meyveleri ekstraksiyon işlemine hazırlar. | 10 |  |
| Sitrus hattındaki meyve suyunu doluma hazırlar | 5 |  |
| Meyve sularının dolumunu yapar. | 5 |  |
| Meyve sularının ambalajlamasını yapar. | 5 |  |
| **C. UYGULAMA SONRASI** | **(10)** |  |
| Üretim sonunda alet, ekipman ve çalışma ortamını temizler. | 3 |  |
| Üretim sonunda alet, ekipman ve çalışma ortamını düzenler. | 3 |  |
| Üretim sonunda oluşan katı atıkları (gıda, kağıt, plastik, tahta, metal, cam olarak) gruplandırır. | 4 |  |
|  **TOPLAM** | **(100)** |  |
| **Notlar/Görüşler:**  |  |  |
| **Sınav Değerlendiricisinin Adı Soyadı İmza:** |  |  |
|  |  |  |

* **Bu form her bir sınav değerlendiricisi tarafından ayrı ayrı doldurulur. Verilen puanlar Sınav Sonuç Tutanağına yazılarak ortalaması alınır.**
* **Sınav sırasında adayın kendisine, çevresine ve işe zarar verebileceği durumların oluşması halinde değerlendiriciler tarafından gerekli uyarılar yapılarak önlem alınması sağlanır. Bu durumda değerlendiriciler, adayın sınava devam ettirilip ettirilmeyeceğine karar verir.**
* **Bekleme aşaması gerektiren ürünlerde, zaman kaybını önlemek için, yapılması gereken diğer aşamalar, daha önce hazırlanmış bir ürün üzerinden yürütülebilir. Örneğin paketlemeden önce donması gereken dondurma gibi, Fermente ürünler gibi…**

|  |
| --- |
| **İSG MALZEMELERİ LİSTESİ(Aday tarafından temin edilecektir)** |
| İş Önlüğü |
| Maske |
| Bone |
| Eldiven |
| Koruyucu gözlük(gürültülü ortamlar için) |
| İş Ayakkabısı / Çizme |
| Kulaklık |
| **MAKİNA TECHİZAT LİSTESİ** |
| CIP Ünitesi |  |
| CIP Santrifüj Pompası |  |
| Gramajlama ve Paketleme Makinası |  |
| Elektronik Terazi |  |
| Açık Çelik Raf Sistemi |  |
| Otoklav |  |
| Buzdolabı |  |
| Derin Dondurucu  |  |
| Ocak |  |
| Mikser |  |
| Haşlama Kazanları |  |
| Kurutma Fırını |  |
| Salamura ve Fermantasyon Tankı |  |
| Kükürtleme Dolabı |  |
| Pişirme Kazanları |  |
| Devir daim motoru |  |
| Zeytinyağı Makinesi |  |
| Fermantasyon Dolabı |  |
| **SINAV SARF MALZEME LİSTESİ \*** |
| **TAZE SEBZE VE MEYVELERİ SATIŞA HAZIRLAMA** |
| Herhangi Bir Taze Sebze veya Meyve Çeşidi |
| Parafin veya Balmumu |
|  Hidrokarbon Emülsiyonları,Etilen |
| Ambalaj ve Etiket Malzemesi |
| **SEBZE VE MEYVE SUYU**  |
| Herhangi Bir Taze Sebze veya Meyve Çeşidi |
| Durultma ve Berraklaştırma Yardımcı Maddeleri |
|  Katkı ve Koruyucu Maddeler |
| Ambalaj ve Etiket Malzemesi |
| **SEBZE VE MEYVE DONDURMA** |
| Herhangi Bir Taze Sebze veya Meyve Çeşidi |
| Ambalaj ve Etiket Malzemesi |
| **SEBZE VE MEYVE KURUTMA** |
| Herhangi Bir Taze Sebze veya Meyve Çeşidi |
| Kükürt |
| Ambalaj ve Etiket Malzemesi |
| **TURŞU VE ZEYTİN** |
| Sebze –Meyve- (Zeytin) |
| Tuz |
| Asit Düzenleyiciler |
|  CaCl2 |
| pH Kağıdı |
| Ambalaj Malzemesi |
| * **Yapılacak ürüne göre malzemeler beceri sınav komisyonunca belirlenecek ve adaya 1 (Bir) gün önceden bildirilecektir.**
* **Sarf malzemeler aday tarafından karşılanacaktır.**
 |  |