

Ünite	Konu	Kazanımlar ve Açıklamaları	1. Sınav					2. Sınav											
			İl/İlçe Genelinde Yapılacak Ortak Sınav	Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav					İl/İlçe Genelinde Yapılacak Ortak Sınav	Okul Genelinde Yapılacak Ortak Sınav									
				1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo		1. Senaryo	2. Senaryo	3. Senaryo	4. Senaryo	5. Senaryo					
1	1. MİKROBİYOLOJİ MALZEMELERİ VE ARAÇLARI 1.1. Mikrobiyoloji Laboratuvarında Kişisel Hazırlıklar 1.1.1. Laboratuvar Kıyafetlerinin Taşınması Gereken Özellikler 1.1.2. Laboratuvarında Kullanılması Gereken Koruyucu Donanımlar 1.1.3. Mikrobiyoloji Laboratuvarında Uyulması Gereken Genel Çalışma Kuralları 1.2. Mikrobiyoloji Laboratuvarının Düzeni 1.2.1. Mikrobiyolojik Kalite Kontrolünün Önemi 1.2.2. Mikrobiyoloji Laboratuvarının Taşınması Gereken Özellikler ve Laboratuvar Yerleşim Planı	Hijyen ve sanitasyon kurallarına uygun şekilde kişisel hazırlık yapar. Sağlık ve güvenlik kurallarına, ergonomi ilkelerine ve aseptik kurallara uygun şekilde laboratuvar düzenini sağlar.(bilgi bas.)		2															
1	1.3.1. Mikrobiyoloji Laboratuvarında Kullanılan Cam ve Porselen Malzemeler 1.3.2. Mikrobiyoloji Laboratuvarında Kullanılan Ekim Malzemeleri 1.3.3. Mikrobiyoloji Laboratuvarında Kullanılan Malzemelerin Temizliği 1.3.4. Mikrobiyolojik Çalışmalarda Kullanılan Başlıca Laboratuvar Cihazları 1.4. Mikroskop ve Mikroskopun Kullanımı 1.4.1. Mikroskop Çeşitleri 1.4.2. Mikroskopun Büyütme Gücü 1.4.3. Basit Işık Mikroskobu ile Çalışma Teknikleri ve Bu Konuda Dikkat Edilecek Hususlar 1.4.4. Mikroskopun Temizliği ve Bakımı	Mikrobiyoloji laboratuvarı araç gereçlerini amacına ve tekniğine uygun şekilde kullanır. Mikroskobu tekniğine uygun şekilde kullanarak verilen preparatta görüntü bulur.(bilgi bas.)		3															
2	MİKROBİYOLOJİK ANALİZ NUMUNESİ 2.1. Aseptik Tekniğe Uygun Laboratuvar Hazırlığı 2.1.1. Dezenfeksiyonun Tanımı 2.1.2. Dezenfektan Maddelerin Çeşitleri ve Özellikleri 2.1.3. Dezenfektan Maddelerin Mikrobiyoloji Laboratuvarında Kullanımı 2.1.4. Dezenfektanların Muhafazası 2.1.5. Laboratuvar Tezgâhlarının ve Masaların Dezenfeksiyonu	Laboratuvarı mikrobiyolojik analizlere hazırlar.(kavrama bas.)		1															
2	2.2. Mikrobiyolojik Analizler İçin Ön Örnek Alma 2.2.1. Örnek Alma Kaplarının Özellikleri 2.2.2. Örnek Alma Sırasında Dikkat Edilecek Hususlar 2.2.3. Örnek Miktarını Etkileyen Faktörler 2.2.4. Örnek Alma Planı 2.2.5. Üretim Yerlerinden Mikrobiyolojik Örnek Alma Aşamaları 2.2.6. Alınan Örneklerin Taşınmasında ve Muhafazasında Dikkat Edilecek Hususlar	Aseptik kurallara ve tekniğine uygun olarak mikrobiyolojik ön numune alır.(bilgi bas.)		1															
2	2.3. Analiz Örneğini Hazırlama 2.3.1. Örneğin Laboratuvara Kabulü ve Laboratuvar Kayıtları 2.3.2. Ambalajın Açılması 2.3.3. Analiz Örneklerini Tartma 2.3.4. Homojenizasyon İşlemi ve Kullanılan Araçlar	Aseptik kurallara ve tekniğine uygun olarak ön numunedan analiz örneği hazırlar.(bilgi bas.)		1															
3	STERİLİZASYON 3.1. Araç Gereci Sterilizasyona Hazırlama 3.1.1 Mikrobiyoloji Laboratuvarında Sterilizasyonun Önemi 3.1.2. Sterilizasyon Yöntemleri	Tekniğine uygun olarak araç ve gereçleri sterilizasyona hazırlar.(bilgi bas.)		1															
3	3.1.3. Araç Gerecin Sterilizasyona Hazırlanması 3.2. Araç Gereçlerin Sterilizasyonu 3.2.1 Kuru Sıcak Hava ile Sterilizasyon Araçları 3.2.2. Buharla Sterilizasyon Araçları	. Tekniğine uygun olarak araç ve gereçleri sterilizasyona hazırlar.		*															
4	DİLÜSYON 4.1. Dilüsyon Çözeltisi 4.1.1. Dilüsyon Sıvıları ve Tampon Çözeltiler 4.1.2. Dilüsyon Çözeltisi Hazırlama İşlemi	Formülasyona uygun olarak seyreltme çözeltileri (dilüsyon sıvısı) hazırlar.(bilgi bas.)									1								
4	4.1.3. Dilüsyon Çözeltileri Hazırlanırken Dikkat Edilecek Hususlar 4.1.4. Dilüsyon Çözeltileri Hazırlanırken Yapılan Hesaplamalar 4.1.5. Dilüsyon Çözeltilerinin Otoklavda Sterilize Edilmesi 4.1.6. Steril Edilmiş Dilüsyon Çözeltilerinin Saklanması	Formülasyona uygun olarak seyreltme çözeltileri (dilüsyon sıvısı) hazırlar.(kavrama bas.)									1								
4	4.2. Desimal Dilüsyon Serisi Hazırlama 4.2.1. Desimal (Ondalık) Dilüsyon Çözeltileri 4.2.2. Desimal Dilüsyon Hazırlamada Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar 4.2.3. Desimal Dilüsyon Çözeltileri Hazırlama Aşamaları	Tekniğine uygun olarak analiz numunesinden dilüsyon serileri hazırlar.(bilgi bas.)									1								
5	BESİYERİ 5.1. Tartım Yapma 5.1.1. Besiyeri ve Bileşimi 5.1.2. Besiyeri Çeşitleri 5.1.3. Hazır Besiyeri Hesaplamaları	Besiyeri karışımları veya besiyeri bileşenlerini belirlenen miktarlarda hassas olarak tartar.(bilgi bas.)									*								
5	5.2. Besiyeri Hazırlama ve Sterilize Etme 5.2.1. Besiyeri Karışımlarını ve Bileşenlerini Kaba Aktarma ve Çözündürme 5.2.2. Besiyeri Berraklaştırma 5.2.3. Besiyerinde pH Ayarlama ve pH Ayarlamının Önemi 5.2.4. Besiyerinin Sterilizasyonu	Formülasyonuna uygun besiyeri hazırlar.(bilgi bas.)									1								
6	EKİM YÖNTEMLERİ 6.1. Sıvı Besiyerine Ekim Yapma 6.1.1. Sıvı Besiyerine Ekim İşleminde Kullanılan Araç Gereç 6.1.2. Sıvı Besiyerine Öze ile Ekim İşlemi Aşamaları 6.1.3. Sıvı Besiyerine Pipet ile Ekim İşlemi Aşamaları	Tekniğine uygun şekilde sıvı besiyerine ekim yapar.(kavrama bas.)									2								