|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| MESLEKİ TEKNİK ÖĞRETİM DAİRESİGIDA TEKNOLOJİSİ ALANI, GIDA KONTROL DALI2020/2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI SEÇMELİ GIDA KATKI MADDELERİ DERSİ9. SINIF YILLIK PLANI | | | | | | | |
| AY | HAFTA |  | D.SAATİ | KONULAR | ÖĞRENME -ÖĞRETME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ | KULLANILAN EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ, ARAÇ VE GEREÇLERİ | DEĞERLENDİRME(Hedef ve Davranışlara Ulaşma Düzeyi) |
|  | 1. | Uzaktan Eğitim | 1 | GIDA KATKI MADDELERİ   * Gıda Katkı Maddelerinin tanımı * Gıda katkı maddelerinin kullanım amaçları * Gıda katkı maddelerinin günlük hayatımızdaki yeri ve önemi | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Power Point sunusu * Araştırma | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * Bilgisayar * Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığı Uzaktan Eğitim Portalı * Microsoft Office Programları | * Gıda katkı maddeleri tanımını öğrenme * Gıda katkı maddelerinin kullanım amaçları öğrenme * Gıda katkı maddelerinin günlük hayatımızdaki yeri ve önemi kavrama * Gıda katkı maddelerinin kullanımında dikkat edilecek noktalar |
| 2. | Uzaktan Eğitim | 1 | GIDA KATKI MADDELERİ   * GKM ile ilgili yasal düzenlemeler * Besinlere katılacak gıda katkı maddelerinin miktarlarının belirlenmesi   ( ADI değeri) | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Power Point sunusu * Araştırma | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * Bilgisayar * Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığı Uzaktan Eğitim Portalı * Microsoft Office Programları | * Gıda katkı maddeleri ile ilgili yasal düzenlemeleri öğrenme * Besinlere katılacak gıda katkı maddelerinin miktarlarının belirlenmesini kavrama |
| EYLÜL | 3. | Sınıf içi | 1 | GIDA KATKI MADDELERİ   * Gıda katkı maddeleri ile ilgili temel ilkeler * GKM'nin yasal olmayan uygulanma biçimleri | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Soru cevap | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * İnternet * İlgili kitaplar | * Gıda katkı maddelerinin kullanımlarındaki temel ilkeleri kavrama * Gıda katkı maddelerinin yasal olmayan uygulanma biçimlerini kavrayıp kendi cümleleri ile açıklayabilme |
|  | 3. | Uzaktan Eğitim | 1 | GIDA KATKI MADDELERİ   * Gıda katkı maddeleri ile ilgili temel ilkeler * GKM'nin yasal olmayan uygulanma biçimleri | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Power Point sunusu * Araştırma | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * Bilgisayar * Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığı Uzaktan Eğitim Portalı * Microsoft Office Programları | * Gıda katkı maddelerinin kullanımlarındaki temel ilkeleri kavrama * Gıda katkı maddelerinin yasal olmayan uygulanma biçimlerini kavrayıp kendi cümleleri ile açıklayabilme |
|  | 4. | Sınıf içi | 1 | GIDA KATKI MADDELERİ   * Gıda Katkı Maddelerinin sınıflandırılması  1. Antioksidanlar 2. Asitliği düzenleyiciler 3. Emülgatörler 4. Renklendiriciler 5. Koruyucular 6. Lezzet maddeleri 7. Topaklanmayı önleyiciler | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Soru cevap | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * İnternet * İlgili kitaplar | * Gıda katkı maddelerini sınıflandırabilme |
|  | 4. | Uzaktan Eğitim | 1 | GIDA KATKI MADDELERİ   * Gıda Katkı Maddelerinin sınıflandırılması  1. Antioksidanlar 2. Asitliği düzenleyiciler 3. Emülgatörler 4. Renklendiriciler 5. Koruyucular 6. Lezzet maddeleri 7. Topaklanmayı önleyiciler | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Power Point sunusu * Araştırma | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * Bilgisayar * Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığı Uzaktan Eğitim Portalı * Microsoft Office Programları | * Gıda katkı maddelerini sınıflandırabilme |
| EKİM | 1. | Sınıf içi | 1 | GIDA KATKI MADDELERİ   * Gıda Katkı Maddelerinin sınıflandırılması  1. Antioksidanlar 2. Asitliği düzenleyiciler 3. Emülgatörler 4. Renklendiriciler 5. Koruyucular 6. Lezzet maddeleri 7. Topaklanmayı önleyiciler | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Soru cevap | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * İnternet * İlgili kitaplar | * Gıda katkı maddelerini sınıflandırabilme |
| 1. | Uzaktan Eğitim | 1 | GIDA KATKI MADDELERİ   * Gıda Katkı Maddelerinin sınıflandırılması  1. Antioksidanlar 2. Asitliği düzenleyiciler 3. Emülgatörler 4. Renklendiriciler 5. Koruyucular 6. Lezzet maddeleri 7. Topaklanmayı önleyiciler | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Power Point sunusu * Araştırma | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * Bilgisayar * Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığı Uzaktan Eğitim Portalı * Microsoft Office Programları | * Gıda katkı maddelerini sınıflandırabilme |
| 2. | Sınıf içi | 1 | GIDA KATKI MADDELERİ   * Gıda Katkı Maddelerininin E kodlarına göre kategorilendirme  1. Renklendiriciler E100 – E 200 2. Koruyucular E 200 – E 300 3. Antioksidanlar E 300 – E 400 | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Soru cevap | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * İnternet * İlgili kitaplar | • Gıda katkı maddelerinin E kodları ile kategorileri ile sıralayabilme |
| 2. | Uzaktan Eğitim | 1 | GIDA KATKI MADDELERİ   * Gıda Katkı Maddelerininin E kodlarına göre kategorilendirme  1. Renklendiriciler E100 – E 200 2. Koruyucular E 200 – E 300 3. Antioksidanlar E 300 – E 400 | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Power Point sunusu * Araştırma | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * Bilgisayar * Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığı Uzaktan Eğitim Portalı * Microsoft Office Programları | * Gıda katkı maddelerinin E kodları ile kategorileri ile sıralayabilme |
|  | 3. | Sınıf içi | 1 | ANTİOKSİDANLAR   * Antioksidanların tanımı * Antioksidanların sınıflandırılması (doğal – yapay antioksidanlar) * Atioksidanların gıdalarda kullanım amaçları | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Soru cevap | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * İnternet * İlgili kitaplar | * Antioksidanları tanımlayabilme * Antioksidanların sınıflandırılmasını öğrenme * Antioksidanların gıdalarda kullanım amaçlarını öğrenme |
|  | 3. | Uzaktan Eğitim | 1 | ANTİOKSİDANLAR   * Antioksidanların tanımı * Antioksidanların sınıflandırılması (doğal – yapay antioksidanlar) * Atioksidanların gıdalarda kullanım amaçları | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Power Point sunusu * Araştırma | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * Bilgisayar * Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığı Uzaktan Eğitim Portalı * Microsoft Office Programları | * Antioksidanları tanımlayabilme * Antioksidanların sınıflandırılmasını öğrenme * Antioksidanların gıdalarda kullanım amaçlarını öğrenme |
|  | 4. | Sınıf içi | 1 | ANTİOKSİDANLAR   * E kodlu antioksidanlar ( E 302: Kalsiyum askorbat) * Antioksidanların gıdalarda kullanım alanları | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Soru cevap | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * İnternet * İlgili kitaplar | * Gıdalarda bulunan E- Kodlu antioksidanların kodlarının açılımlarını kavrayabilme * Antioksidanların gıdalarda kullanım alanlarını öğrenme |
|  | 4. | Uzaktan Eğitim | 1 | ANTİOKSİDANLAR   * E kodlu antioksidanlar ( E 302: Kalsiyum askorbat) * Antioksidanların gıdalarda kullanım alanları | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Power Point sunusu * Araştırma | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * Bilgisayar * Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığı Uzaktan Eğitim Portalı * Microsoft Office Programları | * Gıdalarda bulunan E- Kodlu antioksidanların kodlarının açılımlarını kavrayabilme * Antioksidanların gıdalarda kullanım alanlarını öğrenme |
| KASIM | 1. | Sınıf içi | 1 | I. DÖNEM ARA SINAVLARI |  |  |  |
| 1. | Uzaktan Eğitim | 1 | I. DÖNEM ARA SINAVLARI |  |  |  |
| 2. | Sınıf içi | 1 | ASİTLİĞİ DÜZENLEYİCİLER   * Asitliği Düzenleyicilerin tanımı * Asitliği düzenleyicilerin sınıflandırılması (Asetik asit, Malk asit, Sitrik asit, Tartarik asit, Fumarik asit, Fosforik asit, Sodyum sülfat, Potasyum karbonat, Potasyum hidroksit) | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Soru cevap | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * İnternet * İlgili kitaplar | * Asitliği düzenleyicileri tanımlayabilme * Asitliği düzenleyicileri sınıflandırılmasını öğrenme |
| 2. | Uzaktan Eğitim | 1 | ASİTLİĞİ DÜZENLEYİCİLER   * Asitliği Düzenleyicilerin tanımı * Asitliği düzenleyicilerin sınıflandırılması (Asetik asit, Malk asit, Sitrik asit, Tartarik asit, Fumarik asit, Fosforik asit, Sodyum sülfat, Potasyum karbonat, Potasyum hidroksit) | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Power Point sunusu * Araştırma | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * Bilgisayar * Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığı Uzaktan Eğitim Portalı * Microsoft Office Programları | * Asitliği düzenleyicileri tanımlayabilme * Asitliği düzenleyicileri sınıflandırılmasını öğrenme |
|  | 3. | Sınıf içi | 1 | ASİTLİĞİ DÜZENLEYİCİLER   * Asitliği Düzenleyicilerin gıdalarda kullanım amaçları * E kodlu asitliği düzenleyiciler (E 260 Asetik asit, E 296 Malik asit,   E 297: Fumarik asit) | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Soru cevap | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * İnternet * İlgili kitaplar | * Asitliği düzenleyicilerin gıdalarda kullanım amaçlarını öğrenme * Gıdalarda bulunan E- Kodlu asitiliği düzenleyicilerin kodlarının açılımlarını kavrayabilme |
|  | 3. | Uzaktan Eğitim |  | ASİTLİĞİ DÜZENLEYİCİLER   * Asitliği Düzenleyicilerin gıdalarda kullanım amaçları * E kodlu asitliği düzenleyiciler (E 260 Asetik asit, E 296 Malik asit,   E 297: Fumarik asit) | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Power Point sunusu * Araştırma | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * Bilgisayar * Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığı Uzaktan Eğitim Portalı * Microsoft Office Programları | * Asitliği düzenleyicilerin gıdalarda kullanım amaçlarını öğrenme * Gıdalarda bulunan E- Kodlu asitiliği düzenleyicilerin kodlarının açılımlarını kavrayabilme |
|  | 4. | Sınıf içi | 1 | ASİTLİĞİ DÜZENLEYİCİLER   * Asitliği Düzenleyicilerin gıdalarda kullanım alanları | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Soru cevap | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * İnternet * İlgili kitaplar | * Asitliği düzenleyicilerin gıdalarda kullanım alanlarını öğrenme |
|  | 4. | Uzaktan Eğitim | 1 | ASİTLİĞİ DÜZENLEYİCİLER   * Asitliği Düzenleyicilerin gıdalarda kullanım alanları | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Power Point sunusu * Araştırma | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * Bilgisayar * Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığı Uzaktan Eğitim Portalı * Microsoft Office Programları | * Asitliği düzenleyicilerin gıdalarda kullanım alanlarını öğrenme |
| ARALIK | 1. | Sınıf içi | 1 | ASİTLİĞİ DÜZENLEYİCİLER   * Asitliği düzenleyicileri tanımlayabilme * Asitliği düzenleyicileri sınıflandırılmasını öğrenme | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Soru cevap | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * İnternet * İlgili kitaplar | * Emülgatörleri tanımlayabilme * Emülgatörlerin sınıflandırılmasını öğrenme |
| 1. | Uzaktan Eğitim | 1 | ASİTLİĞİ DÜZENLEYİCİLER   * Asitliği düzenleyicileri tanımlayabilme * Asitliği düzenleyicileri sınıflandırılmasını öğrenme | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Power Point sunusu * Araştırma | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * Bilgisayar * Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığı Uzaktan Eğitim Portalı * Microsoft Office Programları | * Emülgatörleri tanımlayabilme * Emülgatörlerin sınıflandırılmasını öğrenme |
| 2. | Sınıf içi | 1 | ASİTLİK DÜZENLEYİCİLER – KONU TEKRARI | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Soru cevap | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * İnternet * İlgili kitaplar | * Anlatılan tüm konuları içeren sorular ve oyunlarla, anlatılan konuların tekrar edilmesi |
| 2. | Uzaktan Eğitim | 1 | ASİTLİK DÜZENLEYİCİLER – KONU TEKRARI | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Power Point sunusu * Araştırma | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * Bilgisayar * Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığı Uzaktan Eğitim Portalı * Microsoft Office Programları | * Verilen soru ve bulmacaların cevaplanıp öğretmene elektronik ortamda gönderilmesi |
| 3. | Sınıf içi | 1 | EMÜLGATÖRLER   * Emülgatörlerin tanımı * Emülgatörlerin sınıflandırılması (Doğal emülgatörler: Lesitin - Yapay Emülgatörler) | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Soru cevap | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * İnternet * İlgili kitaplar | * Emülgatörleri tanımlayabilme * Emülgatörlerin sınıflandırılmasını öğrenme |
| 3. | Uzaktan Eğitim | 1 | EMÜLGATÖRLER   * Emülgatörlerin tanımı * Emülgatörlerin sınıflandırılması (Doğal emülgatörler: Lesitin - Yapay Emülgatörler) | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Power Point sunusu * Araştırma | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * Bilgisayar * Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığı Uzaktan Eğitim Portalı * Microsoft Office Programları | * Emülgatörleri tanımlayabilme * Emülgatörlerin sınıflandırılmasını öğrenme |
| 4. | Sınıf içi | 1 | EMÜLGATÖRLER   * Emülgatörlerin gıdalarda kullanım amaçları * E kodlu emülgatörler (E 322 Lesitin) | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Soru cevap | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * İnternet * İlgili kitaplar | * Emülgatörlerin gıdalarda kullanım amaçlarını öğrenme * Gıdalarda bulunan E- Kodlu emülgatörlerin kodlarının açılımlarını kavrayabilme * Emülgatörlerin gıdalarda kullanım alanlarını öğrenme |
| 4. | Uzaktan Eğitim | 1 | EMÜLGATÖRLER   * Emülgatörlerin gıdalarda kullanım amaçları * E kodlu emülgatörler (E 322 Lesitin) | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Power Point sunusu * Araştırma | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * Bilgisayar * Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığı Uzaktan Eğitim Portalı * Microsoft Office Programları | * Emülgatörlerin gıdalarda kullanım amaçlarını öğrenme * Gıdalarda bulunan E- Kodlu emülgatörlerin kodlarının açılımlarını kavrayabilme * Emülgatörlerin gıdalarda kullanım alanlarını öğrenme |
| OCAK | 1. | Sınıf içi | 1 | EMÜLGATÖRLER – KONU TEKRARI | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Soru cevap | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * İnternet * İlgili kitaplar | * Anlatılan tüm konuları içeren sorular ve oyunlarla, anlatılan konuların tekrar edilmesi |
| 1. | Uzaktan Eğitim | 1 | EMÜLGATÖRLER – KONU TEKRARI | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Araştırma | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * Bilgisayar * Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığı Uzaktan Eğitim Portalı * Microsoft Office Programları | * Verilen soru ve bulmacaların cevaplanıp öğretmene elektronik ortamda gönderilmesi |
| 2. | Sınıf içi | 1 | GENEL TEKRAR | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Soru cevap | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * İnternet * İlgili kitaplar | * Anlatılan tüm konuları içeren sorular ve oyunlarla, anlatılan konuların tekrar edilmesi |
| 2. | Uzaktan Eğitim | 1 | GENEL TEKRAR | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Araştırma | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * Bilgisayar * Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığı Uzaktan Eğitim Portalı * Microsoft Office Programları | * Verilen soru ve bulmacaların cevaplanıp öğretmene elektronik ortamda gönderilmesi |
| 3. | Sınıf içi | 1 | I. DÖNEM SONU SINAVLARI |  |  |  |
| 3. | Uzaktan Eğitim | 1 | I. DÖNEM SONU SINAVLARI |  |  |  |
| 4. | Sınıf içi | 1 | ENGEL VE SORUMLULUK SINAVLARI |  |  |  |
|  | 4. | Uzaktan Eğitim | 1 | ENGEL VE SORUMLULUK SINAVLARI |  |  |  |
| ŞUBAT | 1. | Sınıf içi | 1 | ŞUBAT TATİLİ |  |  |  |
| 1. | Uzaktan Eğitim | 1 | ŞUBAT TATİLİ |  |  |  |
| 2. | Sınıf içi | 1 | ŞUBAT TATİLİ |  |  |  |
| 2. | Uzaktan Eğitim | 1 | ŞUBAT TATİLİ |  |  |  |
| 3. | Sınıf içi | 1 | RENKLENDİRİCİLER   * Renklendiricilerin tanımı * Renklendiricileri sınıflandırma (  1. Organik Doğal Renklendiriciler: Karotenler,Likopenler vb., 2. İnorganik Doğal Renklendiriciler : Aleminyum tozu, Kalsiyum karbonat vb.) 3. Yapay Renklendiriciler  * Suda çözünen yapay renklendiriciler * Yağda çözünen yapay renklendiriciler | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Soru cevap | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * İnternet * İlgili kitaplar | * Renklendiricileri tanımlayabilme * Renklendiricilerin sınıflandırılmasını öğrenme |
| 3. | Uzaktan Eğitim | 1 | RENKLENDİRİCİLER   * Renklendiricilerin tanımı * Renklendiricileri sınıflandırma  1. Organik Doğal Renklendiriciler: Karotenler,Likopenler vb., 2. İnorganik Doğal Renklendiriciler : Aleminyum tozu, Kalsiyum karbonat vb. 3. Yapay Renklendiriciler  * Suda çözünen yapay renklendiriciler * Yağda çözünen yapay renklendiriciler | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Power Point sunusu * Araştırma | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * Bilgisayar * Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığı Uzaktan Eğitim Portalı * Microsoft Office Programları | * Renklendiricileri tanımlayabilme * Renklendiricilerin sınıflandırılmasını öğrenme |
| 4. | Sınıf içi | 1 | RENKLENDİRİCİLER   * Renklendiricilerin gıdalarda kullanım amaçları * E kodlu renklendiriciler (red 2G E 128, Sunset Yellow FCF E 110,Tartrazin E 102) | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Soru cevap | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * İnternet * İlgili kitaplar | * Renklendiricilerin gıdalarda kullanım amaçlarını öğrenme * Gıdalarda bulunan E- Kodlu renklendiricilerin kodlarının açılımlarını kavrayabilme * Renklendiricilerin gıdalarda kullanım alanlarını öğrenme |
| 4. | Uzaktan Eğitim | 1 | RENKLENDİRİCİLER   * Renklendiricilerin gıdalarda kullanım amaçları * E kodlu renklendiriciler (red 2G E 128, Sunset Yellow FCF E 110,Tartrazin E 102) | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Power Point sunusu * Araştırma | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * Bilgisayar * Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığı Uzaktan Eğitim Portalı * Microsoft Office Programları | * Renklendiricilerin gıdalarda kullanım amaçlarını öğrenme * Gıdalarda bulunan E- Kodlu renklendiricilerin kodlarının açılımlarını kavrayabilme * Renklendiricilerin gıdalarda kullanım alanlarını öğrenme |
| MART | 1. | Sınıf içi | 1 | İTİCİ GAZLAR   * İtici gazların tanımı * İtici gazları sınıflandırma (Azot,helyum,hidrojen, oksijen vb.) * İtici gazların ambalaj malzemelerinde kullanım amaçları | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Soru cevap | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * İnternet * İlgili kitaplar | * İtici gazları( Ambalaj gazları) tanımlayabilme. * İtici gazları sınıflandırabilme * İtici gazların gıda ambalajlanmasında kullanım amaçlarını öğrenebilme |
| 1. | Uzaktan Eğitim | 1 | İTİCİ GAZLAR   * İtici gazların tanımı * İtici gazları sınıflandırma (Azot,helyum,hidrojen, oksijen vb.) * İtici gazların ambalaj malzemelerinde kullanım amaçları | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Power Point sunusu * Araştırma | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * Bilgisayar * Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığı Uzaktan Eğitim Portalı * Microsoft Office Programları | * İtici gazları( Ambalaj gazları) tanımlayabilme. * İtici gazları sınıflandırabilme * İtici gazların gıda ambalajlanmasında kullanım amaçlarını öğrenebilme |
| 2. | Sınıf içi | 1 | KABARTMA AJANLARI   * Kabartma ajanlarının tanımı * Kabarmanın oluşum aşaması * Gıdalarda kabarmayı sağlayan faktörler ( hava,buhar ) | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Soru cevap | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * İnternet * İlgili kitaplar | * Kabartma ajanlarını tanımlayabilme * Gıdalarda kullanılan kabartma ajanlarını öğrenme * Gıdalarda kabarmayı sağlayan faktörleri öğrenme |
| 2. | Uzaktan Eğitim | 1 | KABARTMA AJANLARI   * Kabartma ajanlarının tanımı * Kabarmanın oluşum aşaması * Gıdalarda kabarmayı sağlayan faktörler ( hava,buhar ) | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Power Point sunusu * Araştırma | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * Bilgisayar * Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığı Uzaktan Eğitim Portalı * Microsoft Office Programları | * Kabartma ajanlarını tanımlayabilme * Gıdalarda kullanılan kabartma ajanlarını öğrenme * Gıdalarda kabarmayı sağlayan faktörleri öğrenme |
| 3. | Sınıf içi | 1 | KABARTMA AJANLARI   * Gıdalarda kabartma ajanı olarak kullanılan katkı maddeleri( Sodyum bikarbonat, Amonyum bikarbonat, Potasyum bikarbonat) * Gıdalarda kabamayı sağlayan mikroorganizmaalar( Saccharomyces cerevisia, S. Rouxii,S. rosei.) | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Soru cevap | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * İnternet * İlgili kitaplar | * Gıdalarda kabartma ajanı olarak kullanılan katkı maddelerini öğrenme * Gıdalarda kabarmayı sağlayan biyolojik etkenleri öğrenme (mikroorganizmalar) |
| 3. | Uzaktan Eğitim | 1 | KABARTMA AJANLARI   * Gıdalarda kabartma ajanı olarak kullanılan katkı maddeleri (Sodyum bikarbonat, Amonyum bikarbonat, Potasyum bikarbonat) * Gıdalarda kabamayı sağlayan mikroorganizmaalar (Saccharomyces cerevisia, S. Rouxii,S. rosei.) | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Power Point sunusu * Araştırma | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * Bilgisayar * Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığı Uzaktan Eğitim Portalı * Microsoft Office Programları | * Gıdalarda kabartma ajanı olarak kullanılan katkı maddelerini öğrenme * Gıdalarda kabarmayı sağlayan biyolojik etkenleri öğrenme (mikroorganizmalar) |
| 4. | Sınıf içi | 1 | GENEL TEKRAR | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Soru cevap | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * İnternet * İlgili kitaplar | * Anlatılan tüm konuları içeren sorular ve oyunlarla, anlatılan konuların tekrar edilmesi |
| 4. | Uzaktan Eğitim | 1 | GENEL TEKRAR | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Araştırma | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * Bilgisayar * Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığı Uzaktan Eğitim Portalı * Microsoft Office Programları | * Verilen soru ve bulmacaların cevaplanıp öğretmene elektronik ortamda gönderilmesi |
| NİSAN | 1. | Sınıf içi | 1 | II. DÖNEM ARA SINAVLARI |  |  |  |
| 1. | Uzaktan Eğitim | 1 | II. DÖNEM ARA SINAVLARI |  |  |  |
| 2. | Sınıf içi | 1 | LEZZET MADDELERİ   * Lezzet maddelerinin tanımı * Lezzet maddelerinin sınıflandırılması  1. Doğal lezzet maddeleri, 2. Doğala özdeş lezzet maddeleri 3. Yapay lezzet maddeleri 4. Lezzet maddesi karışımları 5. Reaksiyon lezzet maddeleri 6. Tütsü lezzet maddeleri | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Soru cevap | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * İnternet * İlgili kitaplar | * Lezzet maddelerini tanımlayabilme * Lezzet maddelerinin sınıflandırılmasını öğrenme |
| 2. | Uzaktan Eğitim | 1 | LEZZET MADDELERİ   * Lezzet maddelerinin tanımı * Lezzet maddelerinin sınıflandırılması  1. Doğal lezzet maddeleri, 2. Doğala özdeş lezzet maddeleri 3. Yapay lezzet maddeleri 4. Lezzet maddesi karışımları 5. Reaksiyon lezzet maddeleri 6. Tütsü lezzet maddeleri | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Power Point sunusu * Araştırma | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * Bilgisayar * Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığı Uzaktan Eğitim Portalı * Microsoft Office Programları | * Lezzet maddelerini tanımlayabilme * Lezzet maddelerinin sınıflandırılmasını öğrenme |
| 3. | Sınıf içi | 1 | LEZZET MADDELERİ   * Lezzet Maddelerinin gıdalarda kullanım amaçları * Lezzet maddelerinin gıdalarda kullanım alanları (et ve et ürünleri,unlu gıdalar,şekerleme ve çikolata vb.) * Lezzet maddelerinin gıdalara katılma şekilleri (katı, sıvı, yarı katı ) | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Soru cevap | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * İnternet * İlgili kitaplar | * Lezzet maddelerinin gıdalarda kullanım amaçlarını öğrenme * Lezzet maddelerinin gıdalarda kullanım alanlarını öğrenme * Lezzet maddelerinin gıdalara katılma şekilleri |
| 3. | Uzaktan Eğitim | 1 | LEZZET MADDELERİ   * Lezzet Maddelerinin gıdalarda kullanım amaçları * Lezzet maddelerinin gıdalarda kullanım alanları (et ve et ürünleri,unlu gıdalar,şekerleme ve çikolata vb.) * Lezzet maddelerinin gıdalara katılma şekilleri (katı, sıvı, yarı katı ) | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Power Point sunusu * Araştırma | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * Bilgisayar * Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığı Uzaktan Eğitim Portalı * Microsoft Office Programları | * Lezzet maddelerinin gıdalarda kullanım amaçlarını öğrenme * Lezzet maddelerinin gıdalarda kullanım alanlarını öğrenme * Lezzet maddelerinin gıdalara katılma şekilleri |
| 4. | Sınıf içi | 1 | TATLANDIRICILAR   * Tatlandırıcıların tanımı özelliğine göre,Elde edildikleri kaynaklara göre,Tatlandırıcılık etkisine göre) * Tatlandırıcıların gıdalarda kullanım amaçları * Tatlandırıcılarda istenilen özellikler * Tatlandırıcıların gıdalarda kullanım alanları(alkolsüz içecekler, dondurmalar vb.) | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Soru cevap | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * İnternet * İlgili kitaplar | * Tatlandırıcıları tanımlayabilme * Tatlandırıcıların sınıflandırılmasını öğrenme * Tatlandırıcıların gıdalarda kullanım amaçlarını öğrenme * Tatlandırıcılarda aranılan özellikleri öğrenme * Tatlandırıcıların gıdalarda kullanım * Tatlandırıcıların sınıflandırılması (Enerji verme alanlarını öğrenme |
| 4. | Uzaktan Eğitim | 1 | TATLANDIRICILAR   * Tatlandırıcıların tanımı * Tatlandırıcıların sınıflandırılması (Enerji verme özelliğine göre,Elde edildikleri kaynaklara göre,Tatlandırıcılık etkisine göre) * Tatlandırıcıların gıdalarda kullanım amaçları * Tatlandırıcılarda istenilen özellikler * Tatlandırıcıların gıdalarda kullanım alanları(alkolsüz içecekler, dondurmalar vb.) | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Power Point sunusu * Araştırma | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * Bilgisayar * Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığı Uzaktan Eğitim Portalı * Microsoft Office Programları | * Tatlandırıcıları tanımlayabilme * Tatlandırıcıların sınıflandırılmasını öğrenme * Tatlandırıcıların gıdalarda kullanım amaçlarını öğrenme * Tatlandırıcılarda aranılan özellikleri öğrenme * Tatlandırıcıların gıdalarda kullanım alanlarını öğrenme |
| MAYIS | 1. | Sınıf içi | 1 | STABİLİZATÖRLER, SIKILAŞTIRICI AJANLAR, PARLATMA AJANLARIN, NEM VERİCİLER   * Stabilizatörler, Sıkılaştırıcı ajanlar, Parlatma ajanları ve Nem vericilerin tanımı. * Tüm bunların kullanıldığı gıda grupları | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Soru cevap | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * İnternet * İlgili kitaplar | * Stabilizatörleri tanımlayabilme * Sıkılaştırıcı ajanları tanımlayabilme * Parlatma ajanlarını tanımlayabilme * Nem vericileri tanımlayabilme * Stabilizatörler, Sıkılaştırıcı ajanlar, Parlatma ajanları ve Nem vericileri gıdalarda örneklendirebilme |
| 1. | Uzaktan Eğitim | 1 | STABİLİZATÖRLER, SIKILAŞTIRICI AJANLAR, PARLATMA AJANLARI, NEM VERİCİLER   * Stabilizatörler, Sıkılaştırıcı ajanlar, Parlatma ajanları ve Nem vericilerin tanımı. * Tüm bunların kullanıldığı gıda grupları | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Power Point sunusu * Araştırma | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * Bilgisayar * Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığı Uzaktan Eğitim Portalı * Microsoft Office Programları | * Stabilizatörleri tanımlayabilme * Sıkılaştırıcı ajanları tanımlayabilme * Parlatma ajanlarını tanımlayabilme * Nem vericileri tanımlayabilme * Stabilizatörler, Sıkılaştırıcı ajanlar, Parlatma ajanları ve Nem vericileri gıdalarda örneklendirebilme |
| 2. | Sınıf içi | 1 | RAMAZAN BAYRAMI |  |  |  |
| 2. | Uzaktan Eğitim | 1 | RAMAZAN BAYRAMI |  |  |  |
| 3. | Sınıf içi | 1 | TOPAKLANMAYI ÖNLEYİCİLER   * Topaklanmayı önleyiciler tanımı * Topaklanmayı önleyicilerin sınıflandırılması (Silkon dioksit, Kalsiyum silikat, Magnezyum silikat, Kalsiyum karbonat, Magnezyum karbonat) * Topaklanmayı önleyicilerin gıdalarda kullanım alanları (Hazır çorbalar, Kek karışımları vb.) | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Soru cevap | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * İnternet * İlgili kitaplar | * Stabilizatörler, Sıkılaştırıcı ajanlar, Parlatma ajanları ve Nem vericilerin tanımını yapabilme * Tüm bunların kullanıldığı gıda gruplarını söyleyebilme |
| 3. | Uzaktan Eğitim | 1 | TOPAKLANMAYI ÖNLEYİCİLER   * Topaklanmayı önleyiciler tanımı * Topaklanmayı önleyicilerin sınıflandırılması (Silkon dioksit, Kalsiyum silikat, Magnezyum silikat, Kalsiyum karbonat, Magnezyum karbonat) * Topaklanmayı önleyicilerin gıdalarda kullanım alanları (Hazır çorbalar, Kek karışımları vb.) | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Power Point sunusu * Araştırma | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * Bilgisayar * Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığı Uzaktan Eğitim Portalı * Microsoft Office Programları | * Stabilizatörler, Sıkılaştırıcı ajanlar, Parlatma ajanları ve Nem vericilerin tanımını yapabilme * Tüm bunların kullanıldığı gıda gruplarını söyleyebilme |
| 4. | Sınıf içi | 1 | GENEL TEKRAR | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Soru cevap | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * İnternet * İlgili kitaplar | * Derste anlatılan konuların, soru ve oyunlarla tekrar edilmesi |
| 4. | Uzaktan Eğitim | 1 | GENEL TEKRAR | * Düz anlatım * Beyin fırtınası * Gösteri tekniği * Power Point sunusu * Araştırma | * Gıda Katkı Maddeleri Kitabı Sidas yayınları * Bilgisayar * Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığı Uzaktan Eğitim Portalı * Microsoft Office Programları | * Verilen soru ve bulmacaların cevaplanıp öğretmene elektronik ortamda gönderilmesi |
| HAZİRAN | 1. | Sınıf içi | 1 | II. DÖNEM SONU SINAVLARI |  |  |  |
| 1. | Uzaktan Eğitim | 1 | II. DÖNEM SONU SINAVLARI |  |  |  |
| 2. | Sınıf içi | 1 | ENGEL VE SORUMLULUK SINAVLARI |  |  |  |
| 2. | Uzaktan Eğitim | 1 | ENGEL VE SORUMLULUK SINAVLARI |  |  |  |
| 3. | Sınıf içi | 1 | BÜTÜNLEME SINAVLARI |  |  |  |
| 3. | Uzaktan Eğitim | 1 | BÜTÜNLEME SINAVLARI |  |  |  |
| 4. | Sınıf içi |  |  |  |  |  |
| 4. | Uzaktan Eğitim |  |  |  |  |  |