**......................... ORTAOKULU MÜDÜRLÜĞÜNE**

 **.........................**

 …. / 09 /.2022 tarihinde saat 12.30'da toplantı salonunda aşağıdaki gündem maddelerini görüşmek üzere Fen Bilimleri dersi 1.dönem zümre öğretmenler kurulu toplantısı yapılacaktır.

 Gereğini bilgilerinize arz ederim.

 ….. / 09 / 2022

 ……………………………..

Fen Bilimleri Dersi Zümre Başkanı

**GÜNDEM MADDELERİ:**

1- Açılış, saygı duruşu ve İstiklal Marşı’nın okunması.

2-Pandemi önlemlerinin alınması

3-Öğretim programlarının belirlenerek ortak hedeflere ulaşılması

4-2022-2023 Eğitim Öğretim yılında öğrenci başarısını arttırmak için alınacak önlemlerin görüşülmesi.

5- Ölçme ve değerlendirmede birlik sağlanması açısından sınav sayısı, türü ve zamanlarının; sınavda sorulacak soru türlerinin ve sınavların ortak yapılması, 8.sınıflarda uygulanacak olan Merkezi Sınavlar ile ilgili durumun değerlendirilmesi.

6- TÜBİTAK 4006 bilim fuarı ile ilgili çalışmaların planlanması

7-Zümre ve alanlar arası iş birliği

8-Eğitim ve öğretimde kalitenin yükseltilmesi

9-İş sağlığı ve güvenliği

10-Dilek ve temenniler, kapanış

UYGUNDUR

…… / 09 / .2022

………………………

Okul Müdürü

**T.C.**

**MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI**

**2022-2023** **EĞİTİM ÖĞRETİM YILI ......................... ORTAOKULU FEN BİLİMLERİ DERSİ 1.DÖNEM ZÜMRE ÖĞRETMENLER KURULU TOPLANTI TUTANAĞIDIR.**

**TOPLANTI NO**  **: 1**

**TOPLANTI TARİHİ :** ….. / 09 / 2022

**TOPLANTI YERİ :** Toplantı Salonu

**TOPLANTIYA KATILANLAR :** Fen Bilimleri Öğretmenleri

**GÜNDEM MADDELERİ:**

1- Açılış, saygı duruşu ve İstiklal Marşı’nın okunması.

2-Pandemi önlemlerinin alınması.

3-Öğretim programlarının belirlenerek ortak hedeflere ulaşılması

4-2022-2023 Eğitim Öğretim yılında öğrenci başarısını arttırmak için alınacak önlemlerin görüşülmesi.

5- Ölçme ve değerlendirmede birlik sağlanması açısından sınav sayısı, türü ve zamanlarının; sınavda sorulacak soru türlerinin ve sınavların ortak yapılması, 8.sınıflarda uygulanacak olan Merkezi Sınavlar ile ilgili durumun değerlendirilmesi.

6- Tübitak 4006 bilim fuarı ile ilgili çalışmaların planlanması

7-Zümre ve alanlar arası iş birliği

8-Eğitim ve öğretimde kalitenin yükseltilmesi

9-İş sağlığı ve güvenliği

10-Dilek ve temenniler, kapanış

# GÜNDEM MADDELERİNİN GÖRÜŞÜLMESİ

**1.** ......................... Ortaokulu Fen Bilimleri Dersi Zümre Öğretmenler Kurulu, İlköğretim Kurumları Yönetmeliği’nin 95. Maddesi gereğince, yukarıda yeri, zamanı ve saati belirtilmiş olan toplantıyı yapmak üzere toplandı.

Saygı duruşu yapıldı. Ardından İstiklal Marşı okundu. Yapılan yoklamada, öğretmenlerin hazır bulunduğu görüldü. Toplantı başkanı, faydalı olması dileğiyle toplantıyı açtı.

**2.** Toplantı başlamadan önce sosyal mesafe kurallarına uyum sağlandı. Dezenfektan ve maske kullanımı hakkında gerekli önlemler alındı.

**3.** Fen Bilimleri Öğretmeni ……………………….. okulumuzda uygulama birliğinin sağlanması açısından tüm öğretmenlerin fen bilimleri öğretim programında yer alan kazanım ve davranışların dikkate alınarak derslerin öğrenci merkezli ve yaparak-yaşayarak öğrenme temelli işlenmesini, derslerde okul ve çevre şartları dikkate alınarak deneyler ve etkinlikler gerçekleştirilmesini, bu sayede öğrencilerin konuları daha iyi kavrayabileceklerini belirtti. Soru-cevap yöntemi ile öğrencilerde merak duygusu uyandırıldığını, görsel ve işitsel materyaller kullanılarak öğrencilerin kalıcı öğrenmelerinin sağlandığını söyledi.

Fen bilimleri öğretmeni ……………………. , eğitim öğretim programı, yıllık ünitelendirilmiş plan doğrultusunda ortak ders işleyişi ve ders anlayışı sağlanmıştır. Öğretim programlarında belirlenen ortak hedeflere ulaşılması için sürekli bilgi alışverişi (konu takibi ve eşzamanlılık için) ve kontrollü işbirliğine gidilmesi; yazılı sınavların kurul toplantısında alınan kararlar doğrultusunda zamanın da yapılması hatta aynı işbirliği gerekli duyulduğunda diğer zümre öğretmenleriyle de yapılması gerektiğini söylemiştir.

**4.** 2022-2023 Eğitim Öğretim yılında öğrenci başarısını arttırmak için alınacak önlemlerin adına fen bilimleri öğretmeni ………………..bazı öğrencilerin yapılan çalışmaları anlamada zorlanması, bazı öğrencilerin derse hazırlıklı gelmemeleri gibi sebeplerden dolayı bazı kazanımların anlaşılmasında güçlüklerle karşılaşılmıştır. Bu durumla ilgili aşağıdaki tedbirlerin alınması kendileri tarafından önerilmiştir:

…………………….**:** " İşlenilen konuların iyi anlaşılması için öğrenciler günlük tekrar yapmalı ve soru çözümü yapmalıdır. " dedi.

…………………….:" Ders kitabında yer alan etkinlik, örnekler, değerlendirme çalışmaları yaptırılmalı ve ders öğretmeni tarafından kontrol edilmelidir." dedi.

…………………………:" Yapılan ölçme ve değerlendirme sonuçlarına bakılarak eksik konuların belirlenip tamamlanması için çeşitli çalışmalar yapılmalıdır. Ayrıca okuduğunu anlayan öğrenciler yetiştirmek için kitap okumayı teşvik edici çalışmalar planlanmalıdır." dedi.

……………………**.:** " Öğrencilerin deney, yaparak- yaşarak öğrenmeleri için sınıf içi etkinlikler arttırılmalıdır." dedi.

Anlaşılmayan konuların tekrar edilmesi, bol soru çözümü, ders kitaplarındaki etkinlik ve örneklerin sınıfta yapılması, deney ve yaparak-yaşayarak öğrenme için sınıf içi etkinliklerin arttırılması gibi başarıyı arttırmaya yönelik çalışmaların yapılmasıtüm zümre öğretmenlerince uygun görülerek karara bağlandı.

**5.** 31 Ocak 2018 Çarşamba günü 30318 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Millî Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Eğitim ve İlköğretim Kurumları Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik incelendi.

**MADDE 1 –**26/7/2014 tarihli ve 29072 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Millî Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Eğitim ve İlköğretim Kurumları Yönetmeliğinin 4 üncü maddesinin birinci fıkrasının (j) bendi yürürlükten kaldırılmıştır.

**MADDE 2 –** Aynı Yönetmeliğin 22 nci maddesinin birinci fıkrasının (a) bendi aşağıdaki şekilde değiştirilmiş, aynı fıkraya aşağıdaki bentler eklenmiş ve beşinci ile altıncı fıkraları yürürlükten kaldırılmıştır.

**“a) 4, 5, 6, 7 ve 8 inci sınıflarda her dersten bir dönemde iki sınav yapılır. Sınavların zamanı, en az bir hafta önceden öğrencilere duyurulur. Bir sınıfta/şubede bir günde yapılacak sınav sayısı ikiyi, her bir sınav süresi ise bir ders saatini geçemez. Ortak değerlendirme yapılmasına imkân vermek üzere; sınavlar ilgili zümre kararı doğrultusunda okul müdürlüğünce ortak olarak da yapılabilir. Ortak sınavların soruları ve cevap anahtarları zümre öğretmenlerince hazırlanır.”**

**d) İl veya ilçe bazında ilgili zümre kararıyla ortak sınavlar yapılabilir.**

5,6 ve 7. ve 8.sınıflar için her dönemde 2 yazılı sınav yapılacağını belirtti. Ayrıca 5,6,7 ve 8.sınıflar için her dönemde en az 3 ders içi etkinlik notu verileceğini belirtti.

**Her dönem için iki yazılı sınav olmak üzere toplam dört sınav yapılacağı ve her dönem için en az üç ders içi etkinlik notu olmak üzere toplam altı tane ders içi etkinlik notu verilmesi** tüm zümre öğretmenlerince uygun görülerek karara bağlandı.

………………………… ,İlköğretim Kurumları Yönetmeliği’nin 35. maddesine göre proje ve ders içi etkinlik notlarının nasıl verilmesi gerektiğini söyledi. Buna göre;

* Öğrenciler, bir ders yılında istedikleri ders veya derslerden bireysel ya da grup çalışması şeklinde öğretmen rehberliğinde en az bir proje hazırlar. Öğrencilerin başarılarının belirlenmesinde ders ve etkinliklere katılımı ve performans görevleri de dikkate alınır.
* Projeler önceden belirlenen ölçütlere göre hazırlanan değerlendirme ölçeği veya dereceli puanlama anahtarına göre değerlendirilir. Öğrenciler, çalışmalarında yararlandıkları kaynak veya kişileri de belirterek öğretmenin belirleyeceği süre içinde çalışmalarını verirler. Projeler verildikleri dönemde değerlendirilir.
* Öğrencilere bütün derslerden her dönemde en az bir ders ve etkinliklere katılım puanı verilir
* 1.Dönem proje ödevlerinin okulların durumuna göre ekim ayının 3. Haftası; teslim tarihi aralık ayının 4. haftası olarak belirlendi.
* 2.dönem Proje verme tarihi: şubat ayının 3. Haftası; teslim tarihi nisan ayının 4. haftası olarak belirlendi.

……………………. **,**  proje görevleri ile ders içi etkinliklerin değerlendirilmesinde belirlenen dereceli puanlama anahtarlarının kullanılması gerektiğini söyledi. Kullanılan dereceli puanlama anahtarının, verilen görevin özelliğine göre farklılık gösterebileceğini belirten ders öğretmeni, değerlendirme yapılmadan önce öğrencilere dereceli puanlama anahtarları hakkında bilgi verilmesi ve öğrencilerin bu rubriclere göre görevlerini hazırlaması gerektiğini de belirtti.

**Proje görevlerinin değerlendirilmesinde dereceli puanlama anahtarının kullanılması ve değerlendirme yapılmadan öğrencilere dereceli puanlama anahtarı hakkında bilgi verilmesi** zümre öğretmenlerince uygun görülerek karara bağlandı.

 **I.DÖNEM YAZILI SINAV TARİHLERİ (FEN BİLİMLERİ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SINIFLAR** | **1.YAZILI SINAVI** | **2.YAZILI SINAVI** |
| **5** | Ekim ayı 3. Hafta | Aralık ayı 4. hafta |
| **6** | Ekim ayı 3. Hafta | Aralık ayı 4. hafta |
| **7** | Ekim ayı 3. Hafta | Aralık ayı 4. hafta |
| **8** | Ekim ayı 3. Hafta | Aralık ayı 4. hafta |

 **II.DÖNEM YAZILI SINAV TARİHLERİ (FEN BİLİMLERİ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SINIFLAR** | **1.YAZILI SINAVI** | **2.YAZILI SINAVI** |
| **5** | Mart ayı 3. Hafta | Mayıs ayı 3. Hafta |
| **6** | Mart ayı 3. Hafta | Mayıs ayı 3. Hafta |
| **7** | Mart ayı 3. Hafta | Mayıs ayı 3. Hafta |
| **8** | Mart ayı 3. Hafta | Mayıs ayı 3. Hafta |

**I. DÖNEM YAZILI SINAV TARİHLERİ (BİLİM UYGULAMALARI)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SINIFLAR** | **1.YAZILI SINAVI** | **2.YAZILI SINAVI** |
| **7** | Ekim Ayı 4. Hafta | Ocak ayı 1. Hafta |
| **8** | Ekim Ayı 4. Hafta | Ocak ayı 1. Hafta |

**II. DÖNEM YAZILI SINAV TARİHLERİ (BİLİM UYGULAMALARI)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SINIFLAR** | **1.YAZILI SINAVI** | **2.YAZILI SINAVI** |
| **7** | Nisan ayı 2. Hafta | Mayıs ayı 4. Hafta |
| **8** | Nisan ayı 2. Hafta | Mayıs ayı 4. Hafta |

……………………. **:** 1.yazılı sınavın çoktan seçmeli, boşluk doldurma, doğru-yanlış, klasik ve eşleştirme gibi sorular içerirken 2.sınavlar sadece çoktan seçmeli sorular içermelidir" dedi.Yapılan **sınavlarda ortak gün ve saat olsa da öğretmenlerin bireysel soru hazırlanması, 1. sınavın karma soru tipi içerirken 2. sınavların çoktan seçmeli olması** zümre öğretmenlerince uygun görülerek karara bağlandı.

……………………….: Milli eğitim bakanlığı tarafından yayımlanan örnek soruları incelediğimizde derslerde yaptığımız deneylerin önemini bir kez daha anlamış olduk. 8.sınıflarda LGS’ye hazırlık amacıyla sınava girecek öğrenciler için kurslarda mümkün olduğunca çok test sorusu çözülmelidir. Ayrıca MEB’in aylık yayınladığı örnek soruların öğrenciler tarafından çözülmesi gerekmektedir.”dedi

**6.** …………………….., **“**Tübitak 4006 bilim şenliği başvurumuz kabul edilmemiştir.Ancak tekrar revize edip tekrar başvuru yaptık.Sonuç ne olursa olsun 25 Nisan tarihinde okulumuzda bilim şenliği tüm zümre ve diğer zümrelerle birlikte yapılacaktır.Bu konu ile ilgili Mart ayında tekrar toplantı yapılıp planlamalar yapılacaktır.”dedi.

**7.**Fen bilimler öğretmeni ……………………….; tüm sınıflarda başarıyı yakalayabilmek, hedeflere ulaşabilmek için diğer zümre öğretmenleri ile ortak çalışmalar yapılmalıdır. İstenilen davranışların kazanılmasında bu çok önemlidir. Tam bir işbirliği içerisinde sorunlardan kaçmak yerine eksikliklerimizi başarıyı olumsuz yönde etkileyen faktörler bulunup tedbirler alınabilir. Başarı ve başarısızlıklara II. dönemde daha çok eğilerek konuyla ilgili öğretmen, öğrenci ve veli toplantıları yapılacağı kararı alındı. . Tüm arkadaşların elinden elen hassasiyeti göstermesi gerektiği belirtildi..” Her şeyi olduğu gibi kabul eden sormayan düşünmeyen bireyler yerine bizi zorlayan niçin nasıl sorularının sıkça tekrarlandığı bir ortam oluşturulmalıdır. Bu anlamda Türkçe öğretmenleriyle işbirliği yapılmalıdır” dedi.

 Diğer zümre öğretmenleri ile (matematik, türkçe, resim, sosyal bilgiler,..vb.) yıllık planda belirtilen zamanlarda işbirliği yapılması zümre öğretmenlerince uygun görülerek karara bağlandı.

**9.** Fen Bilimleri Öğretmeni ………………………….,özellikle fen bilimleri öğretiminde kalitenin yükseltilmesi için; yaparak ve yaşayarak öğrenme ortamı oluşturmalıyız, etkinlikleri seçeceğimiz zaman tüm öğrencilerin kolayca bulabileceği, pahalı olmayan malzemeler seçilmelidir. Milli eğitim bakanlığı tarafından yayımlanan örnek soruları incelediğimizde derslerde yaptığımız deneylerin önemini bir kez daha anlamış olduk. 8.sınıflarda LGS e hazırlık amacıyla sınava girecek öğrenciler için kurslarda mümkün olduğunca çok test sorusu çözülmesi görüşü benimsendi. Okul kurslarının LGS ye kadar devam edeceği belirtildi. Ayrıca seneye 7. sınıflarında bu sınava gireceği de göz önünde bulundurularak şimdiden bilgilendirme yapılması gerektiği belirtildi. Buna ilave olarak fen bilimleri öğretmeni …………………………. Sınıf rehber öğretmenlerinin yapmış olduğu veli toplantılarında; velilere, öğrencilerin derse nasıl hazırlanacağını, dersin kazanımları, önemi, misyonumuz, vizyonumuz, bilimsel süreç becerileri, projeler, performans görevleri, ölçme ve değerlendirme ile ilgili, öğrencilerin performansını arttırmaya yönelik sunumlarla desteklenmiş toplantı düzenlenmesine, veli- öğretmen-öğrenci üçgenin öneminin veliye yansıtılmasının faydalı olacağı söylendi.

**10-** İş sağlığı ve güvenliği konusunda fen bilimleri öğretmeni …………………….okullarda yıllardır kullanılmayan kimyasalların gerekli güvenlik önlemleri alınarak tahliye edilmesi gerektiğini dile getirdi. Dersliklerde bulunan pencerelerin yönetmelikçe gereken esaslara uygun hale getirilmesi gerektiği dile getirildi. Deney öncesi alınması gereken güvenlik önlemlerine dikkat edilmesi söylendi**.**

**11.** 2022-2023 Eğitim Öğretim yılı 1.dönem zümre öğretmenleri kurulu toplantısı dönemin başarılı geçmesi dilek ve temennileri ile sona erdirildi.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ……………………….Fen Bilimleri Öğretmeni | ……………………….Fen Bilimleri Öğretmeni | ……………………….Fen Bilimleri Öğretmeni |

UYGUNDUR

…/09/2022

**……………………….**

Okul Müdürü

**EK – 1 : PROJE GÖREVLERİ**

**6.SINIFLAR FEN BİLİMLEİ DERSİ PROJE GÖREVLERİ LİSTESİ**

1. Hücrenin kısımlarını gösteren 3 boyutlu model hazırlama.
2. Zıt çalışan kasların çalışma prensibini anlatan model tasarımı.
3. Çiçeğin kısımlarını ve görevlerini anlatan bir afiş hazırlama.
4. Büyük ve küçük kan dolaşımını gösteren bir model hazırlama.
5. Uzun kemiğin yapısını gösteren model hazırlaması.
6. Elektrik ünitesiyle ilgili bir afiş hazırlama.
7. Solunum sistemi organlarını gösteren model hazırlama.
8. Soluk alıp verme mekanizmasını anlatan bir model hazırlama.
9. Maddenin hallerinin özellikleri ve hal değişimi ile ilgili afiş hazırlama.
10. Günlük hayatta kullanılabilecek bir termos modeli yapımı.
11. Kapalı mekânlarda yankı oluşumunu engelleyebilecek proje geliştirilmesi
12. İskelet modelini çeşitli malzemeler kullanarak oluşturma.

**7.SINIFLAR FEN BİLİMLEİ DERSİ PROJE GÖREVLERİ LİSTESİ**

1. Yenen bir yemeğin sindirim kanalından geçişini açıklayan poster hazırlama.
2. Boşaltım sistemi ile ilgili poster hazırlama.
3. Görme olayı ile ilgili model yapımı.
4. Kinetik ve potansiyel enerji ile ilgili deney düzeneği hazırlamak
5. Element ve bileşiklere model yapma.
6. Limon pili yapımı.
7. Renk çemberi yapımı.
8. Güneş sistemi maketi
9. Ekosistem modeli hazırlama.
10. Basıncın günlük hayattaki uygulamalarına örnekler verir.
11. Ülkemizde nesli tükenen hayvanlarla ile ilgili dergi hazırlama.
12. Elementlerin sembollerini kullanarak günlük hayatta kullanıldıkları yerler ile ilgili dergi hazırlama.

**8.SINIF FEN BİLİMLEİ DERSİ PROJE GÖREVLERİ LİSTESİ**

1. Embriyonun anne karnında sağlıklı gelişebilmesini etkileyen faktörleri belirten poster hazırlanması
2. Seçilen bir kişinin fotoğrafı kullanılarak o kişinin gelişim dönemlerini gösteren poster hazırlanması.
3. DNA’nın yapısını model üzerinde gösterme ve DNA’nın kendini nasıl eşlediğini açıklamak.
4. Mitoz bölünmeyi araştırarak canlılar için önemini açıklama.
5. Mayoz bölünmeyi araştırarak canlılar için önemini açıklama.
6. Çocukluktan ergenliğe geçişte oluşan bedensel ve ruhsal değişimleri araştırınız.
7. Ergenlik döneminin sağlıklı bir şekilde geçirilebilmesi için nelerin yapılabileceğini araştırınız.
8. Basit makinelere örnekler vererek sağladığı avantajları araştırınız.
9. Geçmişten günümüze periyodik sistemin oluşturulma sürecini araştırınız
10. Türkiye’de ağırlıklı olarak ithal ve ihraç edilen kimyasal ürünleri karşılaştırarak Türkiye Kimya Endüstrisinin işleyişini araştırınız.
11. Bitkilerde besin üretiminde fotosentezin önemini ve fotosentezin nasıl gerçekleştiğini araştırınız.
12. Madde döngülerini gösteren poster hazırlayınız.

**PROJE DEĞERLENDİRME ÖLÇEKLERİ:**

|  |
| --- |
| **MAKET YAPIMI****DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTÜ:** |
| Konuyla ilgili araştırma yapma ve kaynakça yazımı | 10 Puan |
| Öğretmenle işbirliği yapma  | 10 Puan |
| Ödevin zamanında teslimi  | 10 Puan |
| Materyallerin düzenli bir şekilde hazırlanması  | 15 Puan |
| Maketin konuyu ve amacı yansıtmadaki başarısı  | 15 Puan |
| Maketin işlevselliği  | 10 Puan |
| Yazım kurallarına uyulmuş | 5 Puan |
| Sunum etkili bir şekilde yapılmış. Öğrenciler sunuma hazırlanmış ve konuya hâkim durumda. | 25 Puan |
| **TOPLAM** | 100 Puan |

|  |
| --- |
| **AFİŞ HAZIRLAMA****DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTÜ:** |
| Konuyla ilgili araştırma yapılmış  | 10 Puan |
| Çeşitli kaynaklar kullanılmış ve kaynaklar doğru belirtilmiş. | 10 Puan |
| Ödevi hazırlarken gerekli özen gösterilmiş. | 5 Puan |
| Öğretmenle işbirliği yapma  | 10 Puan |
| Konunun bütünlüğü korunmuş. | 10 Puan |
| Yazım kurallarına uyulmuş.  | 10 Puan |
| Şekiller, resimler ve yazılar görünüm olarak güzel bir şekilde hazırlanmış, posterin tasarımı düzenli yapılmış.  | 10 Puan |
| Ödev zamanında teslim edilmiş.  | 10 Puan |
| Sunum etkili bir şekilde yapılmış. Öğrenciler sunuma hazırlanmış ve konuya hâkim durumda.  | 25Puan |
| **TOPLAM** | 100 Puan |