

## FİZİK ZÜMRE ÖĞRETMENLERİ TOPLANTI TUTANAĞI

OKULUN ADI : TOSYA ANADOLU İMAM HATİP LİSESİ  
ÖĞRETİM YILI : 2014-2015  
DERSİN ADI : FİZİK  
TOPLANTI TARİHİ : 12.09.2014  
TOPLANTI NUMARASI : 1  
ZÜMRE BAŞKANI : MAHMUT SAMİ OTLU  
TOPLANTIYA KATILANLAR : MAHMUT SAMİ OTLU, ZAFER PEYNİR  
TOPLANTIYA KATILMAYANLAR : -----

### GÜNDEM.....:

1. Açılış ve yoklama,
2. Zümre Başkanının seçimi,
3. 2013–2014 öğretim yılının değerlendirilmesi,
4. Türk Milli Eğitiminin genel amaçları, Ortaöğretim Kurumlarının Amaçları, Fizik Dersi Öğretim Programının Genel Amaçları,
5. 2104 ve 2488 Sayılı Tebliğler Dergilerindeki Atatürkçülük ile ilgili konuların incelenmesi, okunması ve planlara yerleştirilmesi
6. Ünite ve konu ağırlıklarına göre zamanlama yapılması, ünitelendirilmiş yıllık planlar ve ders planlarının hazırlanması, ,
7. Derslerin işlenişi, uygulanacak öğretim yöntem ve teknikleri, Bilim ve Teknolojik gelişmeler ve derslere yansıtılması
8. Diğer zümre öğretmenleri ile işbirliği,
9. Derslerde kullanılacak kitap, araç-gereç ve benzeri öğretim materyalleri,
10. Fizik Laboratuvarının kullanımı, deney, proje, gezi ve gözlemlerin planlaması,
11. Öğrenci başarısının ölçülmesi ve değerlendirilmesinde ortak bir anlayışın, birlik ve beraberliğe yönelik belirleyici kararların alınması,
12. Öğrencilere verilecek Performans çalışması, proje ve diğer çalışmaların değerlendirme kistasları ve zamanlamaları,
13. Fizik Dersinde öğrencilerin okul içinde ve dışında elde ettikleri başarı ve başarısızlık durumlarının değerlendirilmesi,
14. Dilek - temenniler, kapanış.

### GÜNDEM İLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR:

**1-)** Tosya Anadolu İmam Hatip Lisesi, Fizik zümre öğretmenleri toplantısı 12.09.2014 tarihinde saat 11.00'de MAHMUT SAMİ OTLU başkanlığında eğitim ve öğretim yılının hayırlı ve uğurlu olması dileğiyle açıldı. Zümre öğretmenlerinin hazır olduğu görüldü.

**2-)** MAHMUT SAMİ OTLU: Müdür Başyardımcısı olmam hasebiyle fizik dersi toplantı başkanlığını yürüteceğim. Fakat zümre başkanı olarak ilde, ilçede veya okulumuzda fizik zümresi dışında kalan toplantılara katılmam iş yoğunluğu ve zaman açısından sorun teşkil etmektedir. Yeni Fizik öğretmenimiz ZAFER PEYNİR'in Zümre Başkanı olmasının uygun olacağını düşünüyorum.

**KARAR:** Okulumuz Fizik Zümresi Toplantı Başkanının MAHMUT SAMİ OTLU olmasına, ilde, ilçede veya okulumuzdaki toplantılara okulumuzu temsilen zümre başkanı olarak ZAFER PEYNİR'in katılmasına karar verildi.

**3-)** MAHMUT SAMİ OTLU: Arkadaşlarım şimdi 2013-2014 öğretim yılının dersimiz açısından bir değerlendirmesini yapacağız. Görüşlerinizi bekliyorum. Gözlemlerime göre olumlu bir yıl geçirdiğimiz kanaatindeyim. ZAFER PEYNİR: Yeni olduğumdan ötürü şu an için bir şey diyemiyorum.

Fizik Dersinin sınıflara göre başarısı yüzdelik olarak şöyle gerçekleşmiştir.

SINIFLAR	DERS KESİMİ SONUCU GENEL BAŞARI	SINIFLAR	DERS KESİMİ SONUCU GENEL BAŞARI
9A	%85	-	-
9B	%92	-	-
9C	%100	-	-
9D	%100	-	-
9E	%86	-	-

#### 4-) Türk Milli Eğitiminin genel amaçları Mahmut Sami OTLU tarafından okundu.

##### **TÜRK MİLLÎ EĞİTİMİNİN AMAÇLARI**

###### **I. Genel Amaçlar:**

**Madde 2.** Türk millî eğitiminin genel amacı, Türk milletinin bütün fertlerini;

1. Atatürk inkılâp ve ilkelerine ve Anayasa'da ifadesini bulan Atatürk milliyetçiliğine bağlı; Türk milletinin millî, ahlâkî, manevî ve kültürel değerlerini benimseyen, koruyan ve geliştiren; insan haklarına ve Anayasa'nın başlangıcındaki temel ilkelere dayanan demokratik, laik ve sosyal bir hukuk devleti olan Türkiye Cumhuriyeti'ne karşı görev ve sorumluluklarını bilen ve bunları davranış hâline getirmiş yurttaşlar olarak yetiştirmek,

2. Beden, zihin, ahlâk, ruh ve duygu bakımlarından dengeli ve sağlıklı şekilde gelişmiş bir kişiliğe ve karaktere, hür ve bilimsel düşünme gücüne, geniş bir dünya görüşüne sahip, insan haklarına saygılı, kişilik ve teşebbüse değer veren, topluma karşı sorumluluk duyan, yapıcı, yaratıcı ve verimli kişiler olarak yetiştirmek,

3. İlgî, istidat ve kabiliyetlerini geliştirerek gerekli bilgi, beceri, davranışlar ve birlikte iş görme alışkanlığı kazandırmak suretiyle hayata hazırlamak ve onların, kendilerini mutlu kılacak ve toplumun mutluluğuna katkıda bulunacak bir meslek sahibi olmalarını sağlamak,

Böylece, bir yandan Türk vatandaşlarının ve Türk toplumunun refah ve mutluluğunu arttırmak; öte yandan millî birlik ve bütünlük içinde iktisadî, sosyal ve kültürel kalkınmayı desteklemek ve hızlandırmak ve nihayet Türk milletini çağdaş uygarlığın yapıcı, yaratıcı, seçkin bir ortağı yapmaktır.

###### **II. Özel Amaçlar:**

**Madde 3.** Türk eğitim ve öğretim sistemi, bu genel amaçları gerçekleştirecek şekilde düzenlenir ve çeşitli derece ve türdeki eğitim kurumlarının özel amaçları, genel amaçları ve aşağıda sıralanan temel ilkelere uygun olarak tespit edilir.

**07/09/2013 tarihinde değişen MEB Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği ile okulumuzun Amacı Mahmut Sami OTLU tarafından okundu.**

##### **Ortaöğretim kurumlarının amaçları**

**MADDE 7- (1) Ortaöğretim kurumları;**

- a) Öğrencileri bedenî, zihni, ahlâkî, manevî, sosyal ve kültürel nitelikler yönünden geliştirmeyi, demokrasi ve insan haklarına saygılı olmayı, çağımızın gerektirdiği bilgi ve becerilerle donatarak geleceğe hazırlamayı,
- b) Öğrencileri ortaöğretim düzeyinde ortak bir genel kültür vererek yükseköğretime, mesleğe, hayata ve iş alanlarına hazırlamayı,
- c) Eğitim ve istihdam ilişkilerinin Bakanlık ilke ve politikalarına uygun olarak sağlıklı, dengeli ve dinamik bir yapıya kavuşturulmasını,
- d) Öğrencilerin öz güven, öz denetim ve sorumluluk duygularının geliştirilmesini,
- e) Öğrencilere çalışma ve dayanışma alışkanlığı kazandırmayı,
- f) Öğrencilere yaratıcı ve eleştirel düşünme becerisi kazandırmayı,
- g) Öğrencilerin dünyadaki gelişme ve değişimleri izleyebilecek düzeyde yabancı dil öğrenebilmelerini,
- h) Öğrencilerin bilgi ve becerilerini kullanarak proje geliştirerek bilgi üretebilmelerini,
- ı) Teknolojiden yararlanarak nitelikli eğitim verilmesini,
- j) Hayat boyu öğrenmenin bireylere benimsetilmesini,
- ı) Eğitim, üretim ve hizmette uluslararası standartlara uyulmasını ve belgelendirmenin özendirilmesini amaçlar.

(2) Ayrıca:

- a) Fen liseleri, fen ve matematik alanlarında; sosyal bilimler liseleri, edebiyat ve sosyal bilimler alanlarında öğrencilerin bilim insanı olarak yetiştirilmelerine kaynaklık etmeyi,
- b) (Mülga: 21/06/2014 tarihli ve 29037 sayılı R.G.)
- c) Güzel sanatlar liseleri, öğrencilere güzel sanatlarla ilgili temel bilgi ve beceriler kazandırmayı ve güzel sanatlar alanında nitelikli insan yetiştirilmesine kaynaklık etmeyi,
- ç) Spor liseleri, öğrencilere beden eğitimi ve spor alanında temel bilgi ve beceriler kazandırmayı, beden eğitimi ve spor alanında nitelikli insan yetiştirilmesine kaynaklık etmeyi,
- d) Mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında;
- 1) İş, hizmet ve sağlık alanlarında ihtiyaç duyulan ulusal ve uluslararası meslek standartlarına uygun nitelikte insan gücünün yetiştirilmesi, mesleki bilgi ve becerilerinin güncelleştirilmesi ve uygulanan programlarla girişimcilik bilinci, meslek etiği, iş sağlığı ve güvenliği kültürü ile iş alışkanlığının kazandırılmasını,
- 2) Mesleki eğitim görenlerin istihdama hazırlanmasını,
- e) Anadolu imam-hatip liseleri ve imam-hatip liselerinde; imamlık, hatiplik ve Kur'an kursu öğrenciliği gibi dinî hizmetlerin yerine getirilmesine kaynaklık edecek gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılmasını amaçlar.

Fizik dersi öğretim programının genel amacı ZAFER PEYNİR tarafından okundu.

Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı'nın 01.02.2013 tarih ve 10 sayılı kararıyla yeni Ortaöğretim Fizik Dersi (9, 10, 11 ve 12. Sınıflar) Öğretim Programı kabul edilmiştir. Bu programa göre;

##### **Fizik Dersi Öğretim Programının Genel Amaçları**

Fizik dersi öğretim programı 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu'nun 2. maddesinde ifade edilen Türk Milli Eğitiminin genel amaçları ile Türk Milli Eğitimin Temel İlkeleri esas alınarak hazırlanmıştır.

Teknolojinin hızla ilerlediği ve bilgiye ulaşmanın kolaylaştığı günümüz dünyasında bilgi kazanımının yanında bilimin doğasını anlayabilmek, bilimsel bilgi üretebilmek, problemler ortaya koyabilmek, problemleri yorumlayabilmek ve çözümler üretebilmek öğrencilerin öncelikli kazanımları arasında olmalıdır. Öğrencilere sadece mevcut bilimsel bilgileri sunmak ve günlük hayattan arındırılmış problemleri çözme becerileri kazandırmak, öğrencileri geleceğe hazırlamak için yeterli olmayacaktır. Bu bağlamda, fizik dersi öğretim programının temel amacı bilimsel okur-yazarlığın geliştirilmesidir. Bu amaca ulaşabilmek için öğrencilerin sadece zihinsel alanda gelişim göstermeleri yeterli görülmemiş, aynı zamanda duyuşsal ve psikomotor alanlarda da ilerlemeleri hedeflenmiştir. Program içinde yer alan kazanımlar, öğrencilerin bilimsel süreç becerileri çerçevesinde analitik ve eleştirel düşünme becerilerinin gelişmesine, fizik bilgisini günlük yaşam içinde kullanmasına, bilimi, teknoloji, toplum ve çevre ile ilişkilendirmesine yönelik olarak hazırlanmıştır. Bu çerçevede fizik dersi öğretim programının amaçları şu şekilde sıralanmaktadır:

- Öğrencilerde merak oluşturarak fizik bilimine yönelik ilgi uyandırmak ve onları keşfetmeye teşvik etmek.
- Bilimsel sorgulamanın doğasını anlamak, bilimsel süreç becerilerini kullanarak bilimsel bilgi üretmek ve problem çözmek.
- Tarihi ve kültürel süreçlerin fizik bilime katkısını anlamak.
- Bilimsel bilgi ve yöntemleri bir olayı açıklamak ve yeni durumlara uygulamak için kullanmak
- Bilimin doğası üzerine farkındalık kazanmak.
- Delillere ve ispata dayanarak iddiaları gerekçelendirmek, değerlendirmek ve bilimsel bilgiyi paylaşmak.
- Etik ve sosyal etkilerini düşünerek fiziğin uygulamaları ile ilgili bilimsel dayanakları olan kararlar vermek.

## 5-) 2104 ve 2488 sayılı Tebliğler Dergilerindeki Atatürkçülük ile ilgili konular okundu.

İlköğretim ve Ortaöğretim Kurumlarında Atatürk İnkılâp ve İlkelerinin Öğretim Esasları Yönergesi TD 2104, 18/01/1982

### 7. FEN VE MATEMATİK DERSLERİNDE:

Konuların ilgisine göre yeri geldikçe:

- Atatürk'ün "Bilim ve Teknik İçin Sınır Yoktur" özdeyişinin, günümüzdeki uzay çalışmaları örnek verilerek, anlamının büyüklüğü ve önemi üzerinde durulmalıdır.
- Yine Atatürk'ün "Hayatta En Hakiki Mürşit İlimdir" özdeyişinin bilimin hızla geliştiği bu çağdaki etki alanı ve önemi açıklanmalıdır.
- Atatürk'ün Bilim ve Fende, Fen 'in uygulaması olan tekniğe ne kadar önem verdiğini ifade eden Bursa nutuklarındaki "Hakiki Rehberimiz İlim ve Fen Olacaktır." şeklindeki sözleri üzerinde durulmalıdır.
- Atatürk'ün "İstikbal Göklerdedir" sözünün anlamı belirtilmeli; Atatürk'ün Fen ve teknikten soyutlanamayan hava gücüne, dolaylı da olsa bu gücün dayandığı Fen ve Tekniğe verdiği önem açıklanmalıdır.
- Atatürk zamanında kurulan Fabrikalar ve fen kuruluşlarının, O'nun Fen ve Tekniğe dayanan sanayi 'e verdiği önemin açık bir kanıtı olduğu ve bunların önemi belirtilmelidir.
- Osmanlılar döneminde kullanılması güç olan arşın, dirhem, okka gibi uzunluk ve ağırlık birimleri ile ölçü sistemleri yerine daha kolay kullanılır, pratik metrik sistemin, gram ve kilogram ölçülerinin konulmasının Atatürk'ün emirleri ile gerçekleştirildiği açıklanmalı ve bunların önemine değinilmelidir.
- Fizik, Kimya, Biyoloji derslerinin ve bütün Fen Bilimleri ve Matematik'in öğretiminde kullanılan, yüzlerce anlaşılması güç Arapça ve Osmanlıca terimlerin, Atatürk'ün direktifleri ile Türkçeleştirildiği anlatılmalı, aradaki büyük öğrenim kolaylığına öğrencilerin dikkati çekilmelidir.

**MAHMUT SAMİ OTLU:** Milli Bayramlarımızda ve tarihi önemli günlerde bu konuların, işlenerek; öneminin vurgulanmasını istedi. 29 Ekim Cumhuriyet Bayramında, 19 Mayıs Atatürk'ü Anma ve Gençlik ve Spor Bayramında yıllık planlarımızda belirttiğimiz şekilde günün anlam ve önemini öğrencilere anlatılmasını istedi. Lise 1.sınıflarda, Atatürk'ün Bilim ve Fen'e ve fennin uygulaması olan tekniğe, ne kadar önem verdiğini ifade eden Bursa nutuklarındaki;"Hakiki rehberimiz, İlim ve Fen olacaktır."özdeyişinin, bilimin hızla geliştiği bu çağdaki etki alanı ve önemi açıklanmalıdır. 10, 11 ve 12. sınıflarda; Atatürk zamanında kurulan fabrikaların, fen kuruluşlarının, onun Fen ve Tekniğe dayanan sanayie verdiği önemin açık bir kanıtı olduğu ve bunların önemi belirtilmelidir dedi.

### KARAR

**2104 ve 2488 sayılı Tebliğler Dergileri doğrultusunda önemli gün ve haftalarda ünitelendirilmiş yıllık plana yerleştirildi ve belirtilen konular üzerinde hassasiyetle durulmasına karar verildi.**

**6-) MAHMUT SAMİ OTLU:** 2551 sayılı tebliğler dergisinde yayınlanan Eğitim ve Öğretim Çalışmalarının Planlı yürütülmesine İlişkin Yönerge doğrultusunda Ünitelendirilmiş Yıllık Planlarımızı yapacağız. Bildiğiniz üzere Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı'nın 01.02.2013 tarih ve 10 sayılı kararıyla yeni Ortaöğretim Fizik Dersi (9, 10, 11 ve 12. Sınıflar) Öğretim Programı kabul edilmiştir. 2013-2014 Öğretim Yılından itibaren 9'uncu sınıflardan başlamak ve kademeli olarak uygulamaya başladık. Buna göre 9.Sınıflarda TTKB'nın 01/02/2013 tarih ve 10 karar ve 2666 sayılı T.D.'de yayımlanan karar ile 9. Sınıf Fizik Dersi Öğretim Programı, 10. Sınıflarda TTKB'nın 01/02/2013 tarih ve 10 karar ve 2666 sayılı T.D.'de yayımlanan karar ile 10. Sınıf Fizik Dersi Öğretim Programı, 11.Sınıflarda TTKB'nın 26.12.2008 tarih ve 188 kararıyla 11. Sınıf Fizik Dersi Öğretim Programı uygulanacaktır. 12. Sınıflarda TTKB'nın 11.09.2009 tarih ve 152 sayılı kararıyla 12. Sınıf Fizik Dersi Öğretim Programı uygulanacaktır. 05.01.2011 Yılında yapılan değişiklik ile müfredatta seçmeli derslere yönelik düzenlemeye gidilmiştir. Buna göre yeni yapılandırma aşağıdaki gibi olacaktır.;

### FİZİK ÖĞRETİM PROGRAMININ ÜNİTE VE KONU AĞIRLIKLARINA GÖRE ZAMAN PLANLAMASI:

Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı'nın 01.02.2013 tarih ve 10 sayılı kararıyla yeni Ortaöğretim Fizik Dersi (9, 10, 11 ve 12. Sınıflar) Öğretim Programı

### 9. SINIF ÜNİTELERİ ve SÜRELERİ

Ünite No	Ünite Adı	Kazanım Sayısı	Süre	
			Ders Saati	Yüzde (%)
1	Fizik Bilimine Giriş	4	8	11,1
2	Madde ve Özellikleri	8	12	16,7
3	Kuvvet ve Hareket	13	20	27,8
4	Enerji	6	14	19,4
5	Isı ve Sıcaklık	12	18	25,0
Toplam		43	72	100

### 10. SINIF ÜNİTELERİ ve SÜRELERİ

Ünite No	Ünite Adı	Kazanım Sayısı	Süre	
			Ders Saati	Yüzde (%)
1	Basınç ve Kaldırma Kuvveti	4	10	13,9
2	Elektirik ve Manyetizma	13	22	30,6
3	Dalgalar	11	16	22,2
4	Optik	17	24	33,3
Toplam		45	72	100

**11. SINIF ÜNİTELERİ ve SÜRELERİ ( 2015-2016 Eğitim-Öğretim Yılında uygulanmaya başlanacak. )**

Ünite No	Ünite Adı	Kazanım Sayısı	Süre	
			Ders Saati	Yüzde (%)
1	Kuvvet ve Hareket	35	72	50,0
2	Elektrik ve Manyetizma	34	72	50,0
<b>Toplam</b>		<b>69</b>	<b>144</b>	<b>100</b>

**12. SINIF ÜNİTELERİ ve SÜRELERİ ( 2016-2017 Eğitim-Öğretim Yılında uygulanmaya başlanacak. )**

Ünite No	Ünite Adı	Kazanım Sayısı	Süre	
			Ders Saati	Yüzde (%)
1	Düzgün Çembersel Hareket	15	32	22,2
2	Basit Harmonik Hareket	6	20	13,8
3	Dalga Mekaniği	7	24	16,7
4	Atom Fizikine Giriş ve Radyoaktivite	14	24	16,7
5	Modern Fizik	12	24	16,7
6	Modern Fizik'in Teknolojideki Uygulamaları	20	20	13,9
<b>Toplam</b>		<b>74</b>	<b>144</b>	<b>100</b>

**9. SINIF ÜNİTELERİ ve SÜRELERİ ( 2012-2013 Eğitim-Öğretim Yılında son kere uygulandı. Bilgi Amaçlı. )**

ÜNİTELER		Haftalık (2) Ders Saatine Göre		
		Kazanım Sayısı	Ders Saati	Kazanım Sayısı/ Ders Saati oranı
1. ÜNİTE	Fizik'in Doğası	15	9	1,67
2. ÜNİTE	Madde ve Özellikleri	8	9	0,89
3. ÜNİTE	Kuvvet ve Hareket	13	16	0,81
4. ÜNİTE	Enerji	17	18	0,94
5. ÜNİTE	Elektrik ve Manyetizma	7	10	0,70
6. ÜNİTE	Dalgalar	9	10	0,90
<b>Genel Toplam/Ortalama</b>		<b>69</b>	<b>72</b>	<b>0,96</b>

**10. SINIF ÜNİTELERİ ve SÜRELERİ ( 2013-2014 Eğitim-Öğretim Yılında son kere uygulandı. Bilgi Amaçlı. )**

ÜNİTELER		Haftalık (2) Ders Saatine Göre			*Haftalık (3) Ders Saatine Göre		
		Kazanım Sayısı	Ders Saati	Kazanım Sayısı/ Ders Saati oranı	Kazanım Sayısı	Ders Saati	Kazanım Sayısı/ Ders Saati oranı
1. ÜNİTE	Madde ve Özellikleri	4	8	0,50	7	15	0,47
2. ÜNİTE	Kuvvet ve Hareket	11	24	0,46	15	36	0,42
3. ÜNİTE	Elektrik	8	18	0,44	10	24	0,42
4. ÜNİTE	Modern Fizik	4	8	0,50	5	12	0,42
5. ÜNİTE	Dalgalar	7	14	0,50	10	21	0,48
<b>Genel Toplam/Ortalama</b>		<b>34</b>	<b>72</b>	<b>0,47</b>	<b>47</b>	<b>108</b>	<b>0,44</b>

**11. SINIF ÜNİTELERİ ve SÜRELERİ ( 2014-2015 Eğitim-Öğretim Yılında son kere uygulanacak. )**

ÜNİTELER		Haftalık (2) Ders Saatine Göre			*Haftalık (4) Ders Saatine Göre		
		Kazanım Sayısı	Ders Saati	Kazanım Sayısı/ Ders Saati oranı	Kazanım Sayısı	Ders Saati	Kazanım Sayısı/ Ders Saati oranı
1. ÜNİTE	Madde ve Özellikleri	6	8	0,75	9	15	0,60
2. ÜNİTE	Kuvvet ve Hareket	13	18	0,72	22	38	0,58
3. ÜNİTE	Manyetizma	7	10	0,70	12	20	0,60
4. ÜNİTE	Modern Fizik	12	17	0,71	19	32	0,59
5. ÜNİTE	Dalgalar	5	7	0,71	8	14	0,57
6. ÜNİTE	Yıldızlardan Yıldızlara	9	12	0,75	15	25	0,60
<b>Genel Toplam/Ortalama</b>		<b>52</b>	<b>72</b>	<b>0,72</b>	<b>85</b>	<b>144</b>	<b>0,59</b>

**12. SINIF ÜNİTELERİ ve SÜRELERİ ( 2015-2016 Eğitim-Öğretim Yılında son kere uygulanacak. )**

ÜNİTELER		Haftalık (2) Ders Saatine Göre			*Haftalık (3) Ders Saatine Göre		
		Kazanım Sayısı	Ders Saati	Kazanım Sayısı/ Ders Saati oranı	Kazanım Sayısı	Ders Saati	Kazanım Sayısı/ Ders Saati oranı
1. ÜNİTE	Madde ve Özellikleri	7	8	0,88	11	12	0,92
2. ÜNİTE	Kuvvet ve Hareket	3	4	0,75	4	5	0,80
3. ÜNİTE	Elektrik ve Elektronik	9	10	0,90	13	14	0,93
4. ÜNİTE	Dalgalar	19	21	0,90	32	34	0,94
5. ÜNİTE	Modern Fizik	16	18	0,89	23	25	0,92
6. ÜNİTE	Atomlardan Kuarklara	4	5	0,80	11	12	0,92
7. ÜNİTE	Fizik'in Doğası	6	6	1,00	6	6	1,00
<b>Genel Toplam/Ortalama</b>		<b>64</b>	<b>72</b>	<b>0,89</b>	<b>100</b>	<b>108</b>	<b>0,93</b>

## KARARLAR

1. Fizik müfredat programı 2359, 2470, 2602 ve 2666 sayılı T.D., Bakanlık tarafından müfredatta yapılan değişiklikler incelendi ve ünitelendirilmiş yıllık ders planlarına yerleştirme işlemleri müsvedde olarak yapıldı ve temize geçme işleminin ise; 9. ve 10. Sınıflar Zafer Peynir, eğer seçmeli ders olarak seçilirse 11. ve 12. Sınıf Fizik Mahmut Sami Otlu tarafından yapılmasına karar verildi.
  - a. 9. Sınıf Fizik Dersi Öğretim Programı TTKB'nın 01.02. 2013 yılında yaptığı değişiklik çerçevesinde TTKB'nın 01.02.2013 tarih ve 10 karar sayılı 2666 sayılı T.D.'de yayımlanan karar ile 9. Sınıf Fizik Dersi Öğretim Programına; 2551 ve 2575 sayılı T.D.'de yayımlanan eğitim ve öğretim çalışmalarının planlı yürütülmesine ilişkin yönerge hükümlerine göre 2104 ve 2488 sayılı Tebliğler Dergisinde yer alan "Atatürkçülükle İlgili Konular" esas alınarak hazırlandı.
  - b. 10. Sınıf Fizik Dersi Öğretim Programı TTKB'nın 01.02. 2013 yılında yaptığı değişiklik çerçevesinde TTKB'nın 01.02.2013 tarih ve 10 karar sayılı 2666 sayılı T.D.'de yayımlanan karar ile 10. Sınıf Fizik Dersi Öğretim Programı, 2551 ve 2575 sayılı T.D.'de yayımlanan eğitim ve öğretim çalışmalarının planlı yürütülmesine ilişkin yönerge hükümlerine göre 2104 ve 2488 sayılı Tebliğler Dergisinde yer alan "Atatürkçülükle İlgili Konular" esas alınarak hazırlandı.
  - c. 11. Sınıf Fizik Dersi öğretim programı TTKB'nın 5.1. 2011 yılında yaptığı değişiklik çerçevesinde TTKB'nın 26.12.2008 tarih ve 188 kararı ile kabul edilen lise müfredatı, 2551 ve 2575 sayılı T.D.'de yayımlanan eğitim ve öğretim çalışmalarının planlı yürütülmesine ilişkin yönerge hükümlerine göre 2104 ve 2488 sayılı Tebliğler Dergisinde yer alan "Atatürkçülükle İlgili Konular" esas alınarak hazırlandı.
  - d. 12. Sınıf Fizik Dersi öğretim programı TTKB'nın 5.1. 2011 yılında yaptığı değişiklik çerçevesinde TTKB'nın 11.09.2009 tarih ve 152 sayılı kararı ile kabul edilen lise müfredatı, 2551 ve 2575 sayılı T.D.'de yayımlanan eğitim ve öğretim çalışmalarının planlı yürütülmesine ilişkin yönerge hükümlerine göre 2104 ve 2488 sayılı Tebliğler Dergisinde yer alan "Atatürkçülükle İlgili Konular" esas alınarak hazırlandı.
2. Günlük planda işlenecek konunun bölümlerinin öğretmene yardımcı olacak şekilde ayrıntılı olarak yapılmasına karar verildi.

**7-)** MAHMUT SAMİ OTLU: Fizik eğitimi, öğrencinin başarılı olması için görselliği, dokunmayı, deneyi gerektiriyor. Öğretim etkinliklerinin çok iyi planlanması sınıf ortamında başarıyı olumlu yönde etkileyecektir. Sınıfta başarı için öğrencinin çok iyi tanınması, öğretimin buna uygun yapılması gerekmektedir. Bu konuda sınıf öğretmenleri ve rehberlik servisi ders öğretmenini bilgilendirmelidir. Eğitimde fırsat eşitliğini sağlamak için çoklu zekâ kuramına uygun eğitim ortamları ve araçları hazırlanmalıdır. Öğrencilerin öğrenmeyi öğrenme konusunda bilgilendirilmesi, Yapısalcı kuram, İşbirliğine dayalı öğrenme, Problem çözmeye dayalı öğrenme, Aktif öğrenme konularının öğretmenler tarafından iyi kavranması ve eğitimde bu yöntemlerden yararlanılması gerekmektedir. Alternatif öğretim modelleri olarak; Anlatım yöntemi, Proje çalışması, Beyin fırtınası, Problem çözme, Rol oynama, Örnek olay incelemesi, Tartışma yöntemi, Gösteri yöntemi, Öğrenme merkezleri ve gözlem gezilerinden yararlanılmalıdır. **Soru-cevap** yönteminin öğrencilerde analitik düşüncenin uyarılmasında, ayrıca konunun pekiştirilmesinde ve kolay kavratılmasında önemli olduğunu, okulun **laboratuvar araç-gereçleri** nispetinde **gösteri deneylerinin** hazırlanması ve yapılmasının konuyu kavramayı daha da kolaylaştırdığını, öğrencilerin derse daha geniş katılımını sağlamak için öğrencilere ferdi olabileceği gibi, grup ya da sınıf olarak ders dışında **araştırma ve inceleme ödevlerinin verilmesinin** sorumluluk bilinci kazandıracağını, yeni konuya başlamadan önce, **daha önce işlenen konuların kısa bir tekrarının yapılmasının**, bu tekrarın soru-cevap, özet anlatım ve örnekleme gibi öğrenci katılımlı olması halinde öğrencilerin derse ve yeni konuya daha iyi motive olmuş olarak katılmasının sağlanacağını söyledi. Ders işlenişinin süre dolmadan birkaç dakika önce tamamlanması halinde, anlatılan konunun **değerlendirme soruları ve cevapları ile daha pekiştirilmesinin uygun olacağını**, konuların özelliğine göre **değerlendirme sorularının** ve örneklemelerin ezbercilikten çok yorumlamaya dayalı olması, mümkünse günlük yaşamın içinden olması halinde bilgilerin daha kalıcı olacağını, **"Yanlış cevap yoktur, yanlış soru vardır"** ilkesinden hareketle **cevabı içinde gizli sorular** sorulmasının doğru düşünmeyi artıracığını, öğrenci **seviyesine uygun dil ve terimler kullanılmasının** anlamayı kolaylaştıracığını söyledi,

ZAFER PEYNİR: Soruların doğru cevaplanması halinde **not ile değerlendirerek ödül sisteminin uygulanması** ile bütün öğrencilerin derse katılımının teşvik edileceğini, doğrudan **kişiyeye yönelik soru sorma tekniği uygulanıyor ise**, sıralı yöntemin uygulanmaması, karışık yöntemle soru sorulacak kişinin seçilmesi ile tüm sınıfın dikkatli ve ilgili olmasının sağlanacağını, **grup çalışmaları** ile her öğrenciye görev verilerek faal hale getirilmesinin katılımı artıracığını, öğrenmeleri güçlü olanlarla zayıf olanlardan oluşturulacak gruplarda, **bilenler bilmeyenlere yardımcı olsun** metodu uygulanarak seviye farkının azaltılacağını, eğitim; davranış değişikliği süreci olduğuna göre, geleceğin büyükleri olan gençlerimizde gerçek dünya değerlerine göre, bilgi, beceri ve davranış değişimi ile başarma inancının ve güveninin geliştirilmesi için etkin rehberlik çalışmalarının önemli olduğunu söyledi. Derse girişte bir önceki dersin konuların ilk on dakikada tekrarının yapılması ve daha sonra yeni konuya geçilmesi, konular arasındaki kopukluğu ortadan kaldıracaktır. Konu ile ilgili deneylerin öğrenciye hazırlık çalışması olarak verilmesi derslere hazır olarak gelmesini sağlayacaktır.

MAHMUT SAMİ OTLU: Öğrencilerimiz, kendi çocuklarımızdır. Her birini, memleketimize yararlı, iyi birer insanlar olarak yetiştirilmesinin çabasında olunması gerekir. Zafer Peynir'e katıldığını konuya girilmeden önce, bir önceki dersin kısaca bir tekrarının yapılması, konunun can alıcı noktalarının özellikle üstüne basılmasının ve hatta günlük hayattan taze örnekler verilmesiyle; akılda kalıcılığının sağlanmasını, önceki konu ile yeni konunun bağlantısının yapılmasını, dersin daha iyi anlaşılabilirliğini sağlamak için; öğrencilere arada soru sorulmasını, öğretmenlerin, derslerine her zaman olduğu gibi hazırlıklı ve planlı olarak girmesini, çok önemli görüyorum. Coşkulu ve katılımlı ders işlenmesi, psikolojik olarak da yarar sağlayacaktır.

ZAFER PEYNİR: Bilim ve teknolojik gelişmelerin takibi de alanımız itibarıyla önem arz etmektedir. Öğrencilerimize Bilim Teknik Dergisini tavsiye edebiliriz. Yeri geldikçe gelişmeler üzerinde sohbet ortamları oluşturularak derse karşı olan ilgilerini ve bilgi güncelliğini de sağlamış oluruz.

#### **KARARLAR**

1. 40 Dakikalık ders süresinin 5 dakikası geçen dersin tekrarı, 25 dakika konunun işleniş, 5 dakika anlaşılmayan kısımların açıklanması ve son 5 dakika ise değerlendirilmeye ayrılmasına,
2. Konunun işlenmesinde laboratuvar çalışması varsa; yeri geldiğinde yapılmasına,
3. Konuyla ilgili problemler örnek olarak çözülüp, benzerleri evde yapılması için alıştırma çalışması olarak verilmesine,
4. Öğrencinin yapabileceği deneylerin, bizzat kendilerinin yapmasının sağlanmasına,
5. Genel olarak ders işleme metot ve teknikleri, Anlatım, Soru-cevap, Gösteri, Deney, gezi, gözlem, İnceleme, araştırma, Problem çözme, Görsel yayınlardan (CD v.b.) yararlanma şeklindedir. Derslerde kullanılacak metot ve tekniklerin konulara ve öğrencinin başarı durumuna göre; beyin fırtınası, işbirliğine dayalı, anlatım, soru-cevap, proje çalışması, problem çözme, rol oynama, deney, gözlem, tümevarım, örnek olay incelemesi, örnekleme, tartışma, gösteri gibi yöntemlerden faydalanılması karara bağlanmıştır. Etkin öğrenme, İşbirlikli öğrenme, yaratıcı düşünme, eleştirel düşünme, yansıtıcı düşünme, yapısalcılık, araştırmaya dayalı öğrenme, probleme dayalı öğrenme gibi yöntemlerden de yararlanılacaktır. Bu doğrultuda konulara göre seçilen en uygun yöntemler ünitelendirilmiş yıllık planda belirtilmesine,
6. Etkileşimli tahtaların en verimli şekilde kullanılmasına, animasyon deneylerinden faydalanılmasına,
7. Bilimsel gelişmelerin internet, dergi gibi ortamlardan takip edilip sınıf ortamında yeri geldikçe paylaşılmasına ve ilgili resim ve yazıların laboratuvar panolara asılmasına karar verildi.

**8-)** M.SAMİ OTLU: Bu gündem maddesinde diğer zümre öğretmenleri ile yapılacak işbirliği konularını görüşeceğiz. Genelde Öğretmenler Odasında diğer zümre öğretmenleri ile devamı iletişim ve işbirliği halindeyiz.

#### **KARAR**

**Fizik zümresi öğretmenleri olarak ihtiyaç görülen durumlarda diğer zümre öğretmenleriyle işbirliği yapılacaktır.**

**9-)** MAHMUT SAMİ OTLU: Fizik dersinde yapılacak deneyler için kullanılacak araç ve gereçler büyük bir oranda okulumuzda bulunmaktadır. Bu yılda ders kitapları Milli Eğitim Bakanlığı tarafından öğrencilere ücretsiz karşılanacaktır. Yaprak ve test konusunda okulumuz Toplam Kalite Ekipleri vasıtasıyla yaprak test ve sınav alımına gidilmesi iyi olacaktır.

ZAFER PEYNİR: Etkileşimli tahtaları en iyi şekilde değerlendirmeliyiz. İnternet, görsel yayınlardan faydalanmak gerekir.

#### **KARARLAR**

1. Milli Eğitim Bakanlığınca verilen ders kitapları ve yardımcı konu anlatımı ve test kitapları öğretmene yardımcı amaçlı kullanılmasına,
2. Okulumuz Toplam Kalite Ekipleri tarafından temin edilecek yaprak testler ve sınavlardan faydalanılmasına,
3. Tablo ve şemalar, laboratuvar araçları, maketlerden ve flash animasyonlardan faydalanılmasına,
4. Her sınıfta bulunan etkileşimli tahtaların, bilgisayar (internet), en verimli şekilde kullanılmasına karar verildi

**10-)** MAHMUT SAMİ OTLU: Laboratuvar kullanımı çok önemli, görerek ve yaparak öğrenme çok daha kalıcıdır. Milli Eğitim Bakanlığı da ezber dayalı bir eğitim yerine öğrenci merkezli yapılandırıcı eğitime geçiş çalışmaları yapmakta ve öğretim programlarını bu şekilde değiştirmiştir. Bu yüzden bundan sonraki eğitim-öğretim dönemlerinde laboratuvar kullanımının önemi artacaktır. Deneyler yapıldıktan sonra kullanılan araç-gereçlerin ve laboratuvarın genel temizliğine dikkat ederek bir sonraki sınıfa kullanılabilir halde temiz ve düzenli bırakmalıyız. Ayrıca deneyler için kullanılan araç-gereç ve kimyasal maddelerin ders öğretmeninden izinsiz öğrenci kullanımına müsaade etmeyelim ki olabilecek bazı laboratuvar kazalarına önceden tedbir almış olalım.

ZAFER PEYNİR: Laboratuvar kullanım saatlerindeki karışıklığa engel olmak için mutlaka laboratuvar ders kullanım planı ve talimatnamesi hazırlamalıyız. Bazı deneylerin tekrarı zaman açısından çok zor, bu nedenle deneyin her aşamasının öğrenciler tarafından dikkatle takip edilmesini sağlamalıyız, hatta deneyin aşamalarının ve sonucunun anlatılmasını sağlayarak deneyleri daha iyi kavratmalıyız. Deney sarf malzemeleri, düzenli, herkesin yararlanabileceği nispette, tasarruf tedbirlerine uyarak kullanılmalı, deney araç ve gereçleri korunmalıdır.

## KARARLAR

1. Laboratuvar bakımından sorumlu iki öğrencinin her sınıftan seçilmesine,
2. Laboratuvarların, düzenli ve tertipli olarak kullanılmasına,
3. Laboratuvarın tertip, düzen ve güvenliği için gerekli yazı ve uyarıların yazılıp asılmasına,
4. Laboratuvarlarda yapılacak dersler için program çıkarılmasına,
5. Özellikle öğrencilerin laboratuvar güvenliği konusunda bilinçlendirilmesi, laboratuvar malzemelerinin, deney araç ve gereçlerinin de öğrencilere tanıtılmasına,
6. Yıl içerisinde yapılacak olan etkinliklerin ünitelendirilmiş yıllık planlarda gösterilmesine,
7. Deney yapıldıktan sonra Deney Raporlarının hazırlanmasına karar verildi.

## 11-) MEB Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği (07/09/2013):

### Sınavlar

#### Yazılı ve uygulamalı sınavlar

**MADDE 45-** (1) Derslerin özelliğine göre bir dönemde yapılacak yazılı ve uygulamalı sınavlarla ilgili olarak aşağıdaki esaslara uyulur.

- a) Yazılı sınavlar, haftalık ders saati sayısı bir veya iki saat olan dersler için ikiden; üç ve daha fazla olan dersler için ise üçten az olamaz. Sınav tarihleri her dönem başında zümre başkanları kurulunca belirlenir ve okul müdürünün onayından sonra e-Okul sistemi üzerinden ilan edilir. Sınavlarla ilgili gerekli tedbirler okul müdürlüğünce alınır.
  - b) Aynı derse giren öğretmenlerin ortak değerlendirme yapabilmelerine imkân vermek üzere birden fazla şubede okutulan tüm derslerin yazılı sınavları ortak yapılır ve ortak değerlendirilir. Sorular ve cevap anahtarları zümre öğretmenlerince birlikte hazırlanır ve sınav sonunda ilan edilir. Bu sınavların şube ve sınıflar bazında sınav analizleri yapılır. Konu ve kazanım eksikliği görülen öğrencilerin durumları, ders ve zümre öğretmenleri tarafından yeniden değerlendirilir.
  - c) Gerektiğinde ilçe, il ve ülke genelinde ortak sınavlar yapılabilir. Bu sınavların uygulanmasına ilişkin iş ve işlemler millî eğitim müdürlükleri veya Bakanlıkça yürütülür.
  - ç) Zorunlu hâller dışında yazılı sınav süresi bir ders saatini aşamaz.
  - d) Soruların, bir önceki sınavdan sonra işlenen konulara ağırlık verilerek geriye doğru azalan bir oranda tüm konuları kapsamaması esastır.
  - e) Sınavlardan önce sorularla birlikte cevap anahtarları da soru tiplerine göre ayrıntılı olarak hazırlanır ve sınav kâğıtlarıyla birlikte saklanır. Cevap anahtarında her soruya verilecek puan, ayrıntılı olarak belirtilir.
  - f) Uygulamalı nitelikteki derslerin sınavları, her dönemde üç defadan az olmamak üzere ve dersin özelliğine göre yazılı ve uygulamalı olarak veya bunlardan yalnızca biriyle yapılabilir. Sınavların şekli, sayısı ve uygulamalı sınavların süresiyle hangi derslerde uygulamalı sınav yapılacağı zümre öğretmenler kurulunda belirlenir, okul müdürünün onayına bağlı olarak uygulanır.
  - g) Bir sınıfta bir günde yapılacak yazılı ve uygulamalı sınavların sayısının ikiye geçmemesi esastır. Ancak zorunlu hâllerde fazladan bir sınav daha yapılabilir.
  - ğ) Kaynaştırma yoluyla eğitimlerine devam eden öğrencilerin başarılarının değerlendirilmesinde Bireyselleştirilmiş Eğitim Programında (BEP) yer alan amaçlar esas alınır.
- (2) Yazılı sınavların klasik/yoruma dayalı olarak yapılması esastır. Ancak her dönemde her dersin sınavlarından biri test usulüyle de yapılabilir.

### Performans çalışması, proje ve diğer çalışmalar

**MADDE 50-** (1) Öğrenciler okulların özelliklerine göre yazılı sınavların dışında proje ve performans çalışması ile topluma hizmet etkinliklerine yönelik seminer, konferans ve benzeri çalışmalar yaparlar. Öğrenciler, her dönemde tüm derslerden en az bir performans çalışması, her ders yılında en az bir dersten proje hazırlama görevini yerine getirirler.

- (2) Öğrencilerin ders yılı içinde ulusal ve uluslararası yarışmalarda elde ettikleri başarılar, ilgili dersin proje veya performans çalışması olarak tam puanla değerlendirilir.
- (3) Öğrencilerin hangi dersten/derslerden proje hazırlayacakları sınıf rehber öğretmenleri tarafından okul yönetimine bildirilir.
- (4) Proje ve seminer çalışmalarında öğrencilerin laboratuvar, bilgisayar, internet, kitaplık, spor salonu ve konferans salonu gibi imkânlardan etkili ve verimli şekilde yararlanmaları için okul yönetimi tarafından gerekli tedbirler alınır.
- (5) İşbirliği çerçevesinde, ilgili makamlardan izin ve onay alınmak şartıyla okulun amaçlarına uygun konferans ve seminerler düzenlenebilir.
- (6) Topluma hizmet etkinliklerine önem verilir. Öğrencilerin bu etkinliklere katılmalarını teşvik etmek amacıyla okul yönetiminin gerekli tedbirler alınır.
- (7) Proje ve performans çalışması puanla değerlendirilir. Topluma hizmet etkinlikleri ve diğer çalışmalar puanla değerlendirilmez; ancak öğrencilerin mezuniyetlerinde belgelendirilir.
- (8) Öğrencilerin derse hazırlıkları, derse aktif katılımları ve dersle ilgili araştırma çalışmaları da performans çalışması kapsamında ayrıca notla değerlendirilir.

**MAHMUT SAMİ OTLU:** İki saatlik dersler için en az iki yazılı sınav, üç ve dört saatlik dersler için en az üç yazılı sınav yapılması yönetmelik gereğidir. Ayrıca yazılı sınavları şekil olarak nasıl yaparsak belirtelim. Yeni yönetmelikte sınavların klasik/yoruma dayalı olarak yapılması esas olduğu ancak her dönemde her dersin sınavlarından biri test usulüyle de yapılabileceği belirtilmektedir. Yönetmelikte Sınav tarihleri her dönem başında zümre başkanları kurulunca belirlenir denilmektedir. Belirlenen tarihler doğrultusunda Ünitelendirilmiş Yıllık planlarımıza ekleriz.

**ZAFER PEYNİR:** Artık sözlü yerine performans çalışması, ödev yerine proje vereceğiz. Yazılı Haftalarını aşağıdaki tablodaki gibi planladık.

FİZİK DERSİ I. DÖNEM YAZILI TARİHLERİ				
SINIFLAR	I. YAZILI	II. YAZILI	III. YAZILI	Açıklamalar
9	Kasım 3. Hafta	Ocak 1. Hafta	-	
10	Kasım 3. Hafta	Ocak 1. Hafta	-	
11	Kasım 3. Hafta	Ocak 1. Hafta	-	Eğer Seçilirse
12	Kasım 3. Hafta	Ocak 1. Hafta	-	Eğer Seçilirse
FİZİK DERSİ II. DÖNEM YAZILI TARİHLERİ				
9	Mart 4. Hafta	Mayıs 4. Hafta	-	
10	Mart 4. Hafta	Mayıs 4. Hafta	-	
11	Mart 4. Hafta	Mayıs 4. Hafta	-	Eğer Seçilirse
12	Mart 4. Hafta	Mayıs 4. Hafta	-	Eğer Seçilirse

## KARARLAR

1. İki saatlik dersler için iki yazılı, üç saatlik dersler için üç yazılı sınav yapılmasına, her dönem de bir dersin test şeklinde yapılmasına, Klasik yapılacak sınavlarda 8–10 soru sorulmasına, çoktan seçmeli, boşluk doldurma, doğru/yanlış tamamlamalı, eşleştirmeli, kısa cevaplı, açık uçlu ve benzeri sınav türlerinde ise 20–30 soru sorulmasına,
2. Birlik beraberliğin sağlanması noktasında her öğrenciye 2 performans çalışması verilmesine ve değerlendirilmesine, Projenin ise bir sonraki madde de değerlendirilmesine,

**12-)** MAHMUT SAMİ OTLU: Ödevlerin verilmesindeki 2300 sayılı T.D yayınlanan Ortaokul ve Orta Öğretim Kurumlarındaki Öğrencilerin Ders Dışı Eğitim ve Öğretim Faaliyetleri Hakkında Yönetmelik 07/09/2013 tarihinde **MEB Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği** ile kalktı. Bunun yerine yeni **MEB Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliğinin 50. maddesi gereği** Proje vereceğiz. Projelerin hazırlanmasında; öğrencilerin, devamlı ders öğretmeni ile diyalog içerisinde olmasının sağlanması önemlidir. Projeler toplandıktan sonra, en kısa zamanda değerlendirilip; hatalar işlenip dağıtılması yararlı olacaktır.

ZAFER PEYNİR: Proje konular günümüze ve yaşadığımız çevre şartlarına uygun olmalı ve öğrenciyi araştırmaya teşvik etmelidir. Öğrencinin proje seçiminde gerçekten ilgilendiği ve zevkle yapabileceği alanda seçim yapabilmesi için ilgili sınıf öğretmeni ile işbirliğine gidilmelidir. Ödevlerin takibi için proje izleme çizelgesi hazırlanmalıdır. Bu öğrencinin aile acele birkaç gün içerisinde proje yapmasının önüne geçilecektir. Ayrıca öğrencinin ödev hazırlamaktaki faaliyetleri izlenmiş olacaktır.

## KARARLAR

1. Projelerin 1. Dönem verilir 2. Dönem toplanmasına, Projelerin verilme tarihi 21–25.10.2014 arası, toplama tarihi ise en son 15.04.2015 olmasına,
2. Projelerin değerlendirilmesinde İçerik :%10, Kaynaklardan Yararlanma :%15, Konuyu Kavrama :%15, Konuyu Sunma :%15, Öğretmenle İletişim :%30, Araştırma Kaynaklarını Tespit :%10, İmla Kurallarına Uygunluk, Tertip ve Düzen :%5 ve öğretmenle iletişimin Aralık (%10), Şubat (%10) ve Mart (%10) ayları içinde yapılmasına,
3. Alet yapımında: Kullandığı Malzeme : %15, Gösterdiği özen : %15, Kullanabilirlik veya İşe yararlılık : %40, Öğretmenle İletişim :%10, Zamanında Teslim :%5, Estetik görünüm : %15
4. Öğrencinin proje seçiminde ilgilendiği ve zevkle yapabileceği dersten seçim yapabilmesi için; sınıf rehber öğretmenleriyle işbirliğine gidilmesine karar verildi.

## PERFORMANS ÇALIŞMASI ve PROJE KONULARI

### 9. SINIF: FİZİK:

1. Fiziğin alt dalları,
2. Teraziler çeşitleri ve nasıl çalıştıklarının incelenmesi
3. Enerji kaynakları,
4. Enerji ve Çevre ilişkisi,
5. Enerji ve Nüfus ilişkisi,
6. Enerji ve Ekonomi ilişkisi,
7. Küresel ısınmanın, enerji ile ilişkisi,
8. Fizikte temel kavramlar sözlüğü hazırlama,
9. Elektronik ve Beyaz eşyaların enerji tüketimine göre sınıflamasının araştırılması,
10. Güneş enerjisinin oluşumu,
11. Hareketler ile ilgili uygulama ve grafik çizimleri,
12. Basit elektrik devreleri yapımı,
13. Ölçü birimlerinin tarihi gelişim süreci
14. Enerji korunumu, kinetik ve potansiyel enerjinin araştırılması
15. Bilim adamlarının hayatlarının araştırılması,
16. Fizikte Türk bilim insanları ve yaptıkları çalışmalar,

### 10. SINIF: FİZİK:

1. Ödev konuları yazılacak.:

### 11. SINIF: FİZİK:

1. Pascal ilkesinin günlük yaşantıdaki uygulamalarından biri olan hidrolik fren ve

direksiyon sistemlerinin çalışma prensiplerinin araştırılması,

2. Termal kameralar ve bilgisayarlı tomografi (BT) cihazların çalışma ilkeleri,
3. Taramalı elektron mikroskopu ve hologramın araştırılması,
4. Doplar olayı, doplar olayı ile mesafe tayinin,
5. Yıldızların oluşumu, gelişimi ve sonu araştırılması, SETI projesinin araştırılması,
6. Lazerler, çalışma ilkesi, çeşitleri ve kullanıldığı yerler.
7. Uyduların yörüngeye nasıl oturtulduğunun araştırılması,
8. Elektromıknatısın çalışma prensipleri ve elektromıknatıs yapımı,
9. Atom hakkındaki teorilerin tarihi gelişimi,
10. Atom bombasının tarihçesi, insanlık tarihindeki önemi,
11. Işık teorilerinin günümüzdeki son durumu
12. Nükleer santrallerin yapıları, özellikleri ve önemleri.

### 12. SINIF: FİZİK:

1. Göz hastalıkları ve kullanılan mercek çeşitleri,
2. Lazer ışık kaynakları ile ışık olayları,
3. Göz kusurları,
4. Optik aletlerde ayırma gücü,
5. Kuarklar ve karşıt kuarklar,
6. Işığın yansıma ve kırılma kanunları.



**13-)** MAHMUT SAMİ OTLU: Okulumuzun İmam-Hatip Lisesi olması hasebiyle üniversite noktasında fizik soruları YGS de tek tük, LYS de ise hiç yapılmamaktadır.

ZAFER PEYNİR: Öğrencilerimizin Fizik dersi bazında ortalama net değerlendirmesinin ÖSYM Başkanlığının çıkaracağı istatistik kitabının yayımlanmasından sonra değerlendirilmesi uygun olacaktır.

MAHMUT SAMİ OTLU: Okulumuza gelen öğrenciler sözel ağırlıklı geldikleri için sayısal derslerde sıkıntı yaşanılmaktadır. Bizler tabii ki bunun arkasına sığınarak yatmayacağız. Geçmişte olduğu gibi elimizden gelen gayreti göstererek öğrencilerimizin seviyesini daha yüksek seviyelere çıkaracağız.

**KARARLAR**

1. 9. Sınıfın önemi üzerinde yeni kayıt olan öğrencilerin bilinçlendirilmesine,
2. Derslerin önemi, amacı ve yararları üzerinde ilk derslerde açıklama yapılmasına,
3. Derslerde mümkün olduğunca multimedya araçlarından faydalanılmasına,
4. Daha önce çıkan üniversite sınav sorularının öğrencilere konulara paralel olarak çözülmesine, karar verildi.

**14-)** 2014-2015 Eğitim Öğretim yılının hayırlı ve uğurlu olması dileğiyle toplantıya son verildi.

**FİZİK DERSİ ZÜMRE ÖĞRETMENLERİ**

**Toplantı Başkanı**

MAHMUT SAMİ OTLU  
Fizik Öğretmeni

**Zümre Başkanı**

ZAFER PEYNİR  
Fizik Öğretmeni

**UYGUNDUR**

..../09/2014

Ersin GÜRBÜZ  
Okul Müdürü