

ORTAOKUL VE İMAM HATİP ORTAOKULU

5. SINIF

FEN BİLİMLERİ

MUALLİMİN MANEVİ REHBERİ

ORTAOKUL VE İMAM HATİP ORTAOKULU

5. SINIF

FEN BİLİMLERİ

MUALLİMİN MANEVİ REHBERİ

Yazarlar

Mahmut Tuğrul İLKBAHAR

Bilal BALI

Cemali ERDEMİR

Erkan ÇAVUMİRZA

Nuri SÜLÜK

Sadık YAĞ

E-Kitap QR Kod



Ululararası Eğitimciler Derneği

Ulued - Ululararası Eğitimciler Derneği

Eyüp Sultan, Tabaklı Sok No:2/7, 34885

Sancaktepe/İstanbul

ulued.org

Konsept Danışmanı

Said YAVUZ

Genel Yayın Yönetmeni

Yusuf IRMAK

Genel Yayın Danışmanı

Mustafa TOPÖZ

Mirza İNAK

Muhlis KÖRPE

Eğitim Danışmanı

Doç.Dr. Kasım Karataş

Editör

Ahmet GEPREM

Ahmet ERTAŞ

Yunus COŞAR

Manevi Danışmanlar

Mustafa TOPÖZ

Ramazan TÜRKER

Pedagojik İnceleme

Kemal ÇAKIR

Dil Tashih

Ahmet ATAÇ

Muharrem KILIÇ

Analiz

Bekir BOYALIKLI

Tasarım Dizgi

Mehmet BAYAZİT

ISBN -----

MUALLİMİN MANEVİ REHBERİ NEDİR?

Kıymetli Öğretmenlerimiz!

Eğitim, yalnızca bilgi aktarmaktan ibaret olmayan, bireylerin zihinlerinde ve kalplerinde iz bırakan derin bir süreçtir. Özellikle çocuklarımızı ve genç nesillerimizi yetiştirirken, onlara akademik başarı sağlamakla beraber, hayatın anlamını kavrama, insan olmanın derin manasını idrak etme ve öğrendiği derslerin manevi hakikatlerle bağlantısını kurma imkânı sunmak bizim için büyük bir sorumluluktur.

Birkaç asırdır insanlık maddi ve dünyevi sahada ilerlerken, birçok insani ve manevi değerini ne yazık ki kaybetti. Özellikle akli gözüne inmiş maddeci düşünce, insanları madde ve sebepler çerçevesinde düşünmeye sevk etti. Her madde mana ile ayakta dururken, kainattaki güzellikler Allah'ın isim ve sıfatlarının birer tecellisi iken, materyalist ve pozitivist anlayışın tahribatıyla bu yüce manalar gizlenmeye başladı. Maddenin arkasındaki mana, varlıkların ve olayların arkasındaki ilahi irade görmezden gelindi. Hal böyle iken bize düşen görev, nesillerimizi kendi öz değerlerimizle yetiştirmek, dünya ve ahiretlerini heba edecek batıl inançlara ve ahlaki bozukluklara karşı korumaktır.

İşte bu noktada, öğretmenlerin yapacağı manevi rehberlik hayati bir önem arz etmektedir. Biz öğretmenler bir yandan öğrencilerimizin akademik başarıları için çalışırken, diğer yandan öğrencilerimizin manevi gelişimleri için gayret göstermeliyiz.

Elinizdeki bu eser, **ULUED**'in gönüllü ve alanında uzman öğretmenleri tarafından büyük bir titizlikle hazırlanmış, manevi rehberliği derslerimize entegre edebilmemizi sağlayacak özgün bir kaynak niteliğindedir. Bu çalışma, ders konularıyla bağlantılı olarak Allah'ın varlığını ve birliğini, yaratılış gayemizi, hayatın amacını ve milli-manevi değerlerimizi, öğrencilere anlamlı bir şekilde sunmayı amaçlamaktadır.

Muallimin Manevi Rehberi çalışması, öğrettiğimiz her fen ve ilmin sadece madde nazarıyla, dünyevi sebepler çerçevesinde değil, manevi bir bakış açısıyla ve bütüncül bir yaklaşımla değerlendirildiği kapsamlı ve büyük bir çalışmadır.

Muallimin Manevi Rehberi çalışması, “Anlattığım derslerin ilahi kudret ve hikmete bakan yönleri nelerdir? Bu konudan nasıl manevi bir pencere açılabilir? Bu derste öğrencilerle hangi milli ve manevi değerlerimizi müzakere edebilirim?” diye düşünen tüm öğretmenlerimiz için bir başucu kaynağı niteliğindedir.

Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli esas alınarak hazırlanan bu çalışma, her dersin müfredat akışına uygun olarak ilerlemektedir. İlkokuldan liseye kadar her sınıf düzeyinde, her ders için hazırlanan bu çalışma ile öğretmenlerimiz kendi branş derslerini öğrencilere maddi ve manevi bütüncül bir nazarla aktarabilme imkânı elde edeceklerdir. Derslerinin bir bölümünde bu hakikatleri öğrencilerle karşılıklı konuşarak, onlarda manevi ufkun genişlemesine vesile olacaklardır.

Her bölüm, konularımıza nasıl manevi bir derinlik katabileceğimizi gösteren, öğretici ve düşündürücü metinlerden oluşmaktadır. Buradaki metinler öğrencilerle beraber müzakere edilerek ele alınmalıdır.

Muallimin Manevi Rehberi çalışması ile hayat bilgisinden fen bilimlerine, Türkçe’den sosyal bilgilere, fizikten kimyaya, biyolojiden coğrafyaya her dersin kendi iç dinamiklerine uygun manevi bağlantılar kurarak, öğrencilerimizin ufuklarını genişletme fırsatı yakalanabilecektir. Bu sayede, onların hayata dair soruları yanıtlanabilecek ve daha derin bir farkındalıkla öğrenmelerine rehberlik edilebilecektir.

ULUED olarak, çocuklarımızın ve gençlerimizin manevi olgunlaşma süreçlerine büyük hizmetler edeceğine inandığımız **Muallimin Manevi Rehberi** çalışmasında fedakârlık ve gayret ile çalışan tüm gönüllü öğretmenlerimize şükranlarımızı arz ederiz. Bu eserin tüm öğretmenlerimize ilham vermesini ve derslerimize ruh katmasını ümit ederiz. İnşallah bu rehber, eğitim dünyamıza yeni bir soluk katar ve eğitim-öğretim faaliyetlerimizin manevi anlamda zenginleşmesine katkı sağlar.

Sevgi ve saygılarımızla...

ULUED/ Uluslararası Eğitimciler Derneği

5. SINIF FEN BİLİMLERİ MUALLİMİN MANEVİ REHBERİ NASIL UYGULANIR?

Değerli Fen Bilimleri Dersi Öğretmenlerimiz!

5. Sınıf fen bilimleri dersi, gökyüzü, kuvvet, canlılar, ışık, madde, elektrik, evsel atıklar gibi konuları içermektedir. **Muallimin Manevi Rehberi** 5. Sınıf fen bilimleri kitabı ise bu konular çerçevesinde Allah'ın var ve bir olduğunu, O'nun kudretini ve ilmini ispat etmektedir. Elinizdeki bu çalışma ile 5. Sınıf fen bilimlerindeki her bir konunun kendi diliyle Allah'ın sonsuz rahmet, adalet, kudret, hikmet ve ilmini ilan ettiği anlaşılacaktır.

Muallimin Manevi Rehberi çalışmasının 5. Sınıf fen bilimleri kitabı, manevi değerlerimizi zihnin ve kalbin benimseyeceği bir usulle hazırlanmıştır. Konular üzerinden manevi dersler noktasında akli ikna eden, kalbi tatmin eden deliller sunulmuştur.

Bu kitap hazırlanırken, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli 5. Sınıf Fen Bilimleri öğretim programı esas alınmıştır. Kitapta Milli Eğitim Bakanlığı tarafından hazırlanan güncel yıllık planla eş zamanlı olarak, her hafta işlenecek olan öğrenme çıktısı ile ilgili manevi bir metin hazırlanmıştır. Bu metinleri isterseniz dersinizin bir bölümünde, isterseniz dersinizin tamamına yayarak öğrencilerle paylaşabilirsiniz. Böylelikle hem müfredattaki derslerinizi işleyecek, hem de o konunun çok önemli manevi bir hakikate işaret ettiği hakkında öğrencilerde bir şuur ve farkındalık oluşturacaksınız.

Muallimin Manevi Rehberi çalışmasının 5. Sınıf fen bilimleri kitabında geçen metinler üç farklı bakış açısıyla oluşturulmuştur. Birincisi, öğrenme çıktısının manevi hakikatlere doğrudan işaretleridir. İkincisi, öğrenme çıktısından hareketle analogi yoluyla manevi bir konunun anlaşılmasıdır. Üçüncüsü ise, konudan bağımsız milli, manevi bir değerimizin müzakeresi şeklindedir.

ULUED Fen Bilimleri zümresi olarak, bu kitabın ortaya çıkmasında katkı sağlayan tüm gönüllü fen bilimleri öğretmenlerimize teşekkür ederiz. **Muallimin Manevi Rehberi** çalışması 5. Sınıf fen bilimleri kitabının, siz saygıdeğer öğretmenlerimize ve kıymetli öğrencilerimize ulvi bir bakış açısı katmasını ümit eder, manevi değerlerimizle mücehhez nesiller yetişmesini niyaz ederiz.

ULUED / Uluslararası Eğitimciler Derneği

Fen Bilimleri Zümresi

MUALLİMİN MANEVİ REHBERİ İNGRAFİK

1

2

3

4

5

6

7

8

1. ÜNİTE | GÖKYÜZÜNDEKİ KOMŞULARIMIZ VE BİZ

Gökyüzündeki Komşumuz: Güneş

F.M.S.1.1.1

ÖĞRENME ÇIKTILARI

Güneş'in yapısı ve dönme hareketi ile ilgili bilgileri toplayabilme.

Süre : 4 Ders Saati

ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

a) Güneş'in yapısı ve dönme hareketi ile ilgili bilgiye ulaşmak için kullanacağı araçları belirler.
b) Belirlediği araçları kullanarak Güneş'in yapısı ve dönme hareketi hakkında bilgileri bulur.
c) Güneş'in yapısı ve dönme hareketi hakkında bulduğu bilgileri doğrular.
ç) Güneş'in yapısı ve dönme hareketi hakkında ulaştığı bilgileri kaydeder.

MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI

Güneş'in yapısı ve hareketleri bakımından canlılığın devamına katkısındaki mükemmel yaratılışını fark edebilme.

MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Şuursuz cansız varlıkların faydalı işleri ancak Allah'ın memuru olmasıyla yapabileceği vurgulanır.
- Konu hakikane bir prensip çerçevesinde anlatılır.
- Soba, lamba ve ocak benzetmesi ile güneşin nimet olma yönü ifade edilir.
- Güneşin aydınlatıcı bir lamba, bir soba ve sanatlı bir sistem olduğu vurgulanır.
- Fevkalade bir güzelliğe sahip olduğu işlenir.
- Hayatın devamında güneşin etkisi izah edilir.

KONU ANLATIMI

Güneş; sıcak gazlardan oluşan, çevresine ısı ve ışık yayan bir yıldızdır. Güneş'ten yayılan ısı ve ışığın çok az bir kısmı yeryüzüne ulaşır. Bu ısı ve ışık yeryüzündeki yaşamın devam etmesi için olmazsa olmaz bir öneme sahiptir. Bilim adamları Güneş'in yaklaşık 5 milyar yıldan beri görev yaptığını tahmin ediyorlar. Peki, Güneş nasıl oluyor da milyarlarca senedir sönmeden, tükenmeden yanmaya, parlamaya ve insanlığa faydalı olmaya devam ediyor?

Nasıl ki yaşadığımız şehirde binlerce sokak lambası, vakti gelince bir merkezden enerji verilerek yanar. Bu durum hiç şüphesiz şehrin sokak lambalarını idare ve kontrol eden bir merkez idareyi gösterir. Aynen öyle de dünyamızın bir lambası olan Güneş, tam ihtiyaç duyduğumuz bir zamanda, saatini hiç şaşırmadan doğar. Evimizi, şehrimizi, bütün dünyamızı aydınlatır.

Bu yaşadığımız şeylerin meydana gelebilmesi için sonsuz ilim ve güç sahibi birinin olması gerekir. Peki, Güneşte böyle bir ilim var mıdır? Güneş bu kadar ince plan ve programları yapıp uygulayabilme becerisine sahip midir? Bütün bu faydalı ve planlı işleri, Güneş'in kendi kendine yapabilmesi sizce mümkün müdür? Elbette ki hayır. O zaman Güneş, bizim ısı ve ışığa ihtiyacımız olan, onu kendi emrinde çalıştırıp bize hizmet ettiren bir Yaratıcı tarafından görevlendirilen bir vazifeli memurdur.

Güneş ve diğer yıldızlar, dünyamızdan binlerce defa büyük ve uçaklardan çok daha hızlı hareket ettikleri halde, düzenleri hiç bozulmuyor. Birbirlerine çarpıyorlar, sönmüyorlar ve yakıtını tükenmiyorlar. Dünyamıza bir lamba ve soba olan güneşimizin bir günlük yanması için dünyanın denizleri kadar petrol, dağları kadar kömür gerekir. O halde dünyamızdan çok daha büyük olan bu yıldızları sürekli yakan ve söndürmeyen, birlikte süratle gezdiren ve birbirine çarpırmayan kimdir? Elbette ki sonsuz ilim ve gücüyle her şeyi var eden Rabbimiz Allah'tır.

5. Sınıf - Fen Bilimleri

- 1) Ünite Numarası ve Ünite Başlığı
- 2) Konu Başlığı
- 3) Ünite - Konu Kodu
- 4) MEB Öğrenme Çıktıları
- 5) MEB Öğrenme Süreç Bileşenleri
- 6) Manevi Öğrenme Çıktıları
- 7) Manevi Öğrenme Süreç Bileşenleri
- 8) Manevi Öğrenme Konu Anlatımı

MUALLİMİN MANEVİ REHBERİ	4
NASIL UYGULANIR	6
İNFOGRAFİK	7
LABORATUVAR GÜVENLİĞİ	10

1. ÜNİTE : GÖKYÜZÜNDEKİ KOMŞULARIMIZ VE BİZ

1. BÖLÜM: GÖKYÜZÜNDEKİ KOMŞUMUZ: GÜNEŞ	
Güneş'in Yapısı ve Dönme Hareketi	14
2. BÖLÜM: GÖKYÜZÜNDEKİ KOMŞUMUZ: AY	
Ay'ın Özellikleri ve Hareketleri	18
Ay'ın Evreleri	20
3. BÖLÜM: DÜNYA'MIZ VE GÖKYÜZÜNDEKİ KOMŞULARIMIZ	
Güneş, Dünya ve Ay'ın Birbirlerine Göre Hareketleri	22

2. ÜNİTE : KUVVETİ TANIYALIM

1. BÖLÜM: KUVVET VE KUVVETİN ÖLÇÜLMESİ	
Kuvvetin Özellikleri ve Ölçülmesi	26
2. BÖLÜM - KÜTLE VE AĞIRLIK İLİŞKİSİ	
Kütle ve Ağırlık	32
3. BÖLÜM - SÜRTÜNME KUVVETİ	
Sürtünme Kuvvetinin Özellikleri	34

3. ÜNİTE : CANLILARIN YAPISINA YOLCULUK

1. BÖLÜM - HÜCRE VE ORGANELLERİ	
Bitki ve Hayvan Hücrelerinin Temel Kısımları ve Organelleri	40
Hücre-Doku-Organ-Sistem-Organizma	44
2. BÖLÜM - DESTEK VE HAREKET SİSTEMİ	
Destek ve Hareket Sisteminin Yapıları	46
Destek ve Hareket Sisteminin Sağlığı	48

4. ÜNİTE : IŞIĞIN DÜNYASI

1. BÖLÜM: IŞIĞIN YAYILMASI	
Işığın İzlediği Yol	54
2. BÖLÜM: MADDE VE IŞIK	
Işık ve Madde	56
3. BÖLÜM: TAM GÖLGENİN OLUŞUMU	
Tam Gölge	58

5. ÜNİTE : MADDENİN DOĞASI**1. BÖLÜM: MADDENİN TANECİKLİ YAPISI**

Maddelerin Tanecikli, Boşluklu ve Hareketli Yapısı ----- 64

2. BÖLÜM: ISI VE SICAKLIK

Isı ve Sıcaklığın Karşılaştırılması ----- 66

Isı Alışverişi ----- 68

3. BÖLÜM: MADDENİN HÂL DEĞİŞİMİ

Hâl Değişimleri ----- 70

4. BÖLÜM: MADDE VE ISI

Isı İletimi ----- 72

6. ÜNİTE : YAŞAMIMIZDAKİ ELEKTRİK**1. BÖLÜM: DEVRE ELEMANLARININ SEMBOLLERLE GÖSTERİMİ...**

Devre Şemaları ----- 78

Devre Elemanlarının Sembolleri ve Devre Şemaları ----- 82

2. BÖLÜM: BASİT BİR ELEKTRİK DEVRESİNDE AMPUL

Ampul Parlaklığını Etkileyen Değişkenler ----- 84

7. ÜNİTE : SÜRDÜRÜLEBİLİR YAŞAM VE GERİ DÖNÜŞÜM**1. BÖLÜM: EVSEL ATIKLAR VE GERİ DÖNÜŞÜM**

Atıkların Sınıflandırılması, Geri Dönüşüm ve Atık Yönetimi ----- 88

LUGATÇE

----- 94



ÖĞRENME ÇIKTILARI

Laboratuvar Güvenliği



MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI

Laboratuvarda uyulması gereken kuralları manevi sorumluluklarımız çerçevesinde yerine getirebilme.



MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Laboratuvar çalışmalarında güvenlik kurallarına uymanın önemi anlatılır.
- Bu kuralların bilimsel ve manevi sorumluluklarımızla nasıl ilişkili olduğu ifade edilir.
- Laboratuvarda yapacağımız her bir deneyin, Allah'ın yarattığı muhteşem düzeni anlamaya yönelik bir adım olduğu vurgulanır.



**KONU ANLATIMI**

Bilim, Allah'ın yarattığı muhteşem düzeni anlamak için bir yoldur. Bu yolda yürürken laboratuvarlar, bize O'nun eserlerini inceleme fırsatı sunar. Ancak laboratuvarlarda çalışırken teknik kurallara dikkat etmekle beraber, manevi sorumluluklarımızı da göz ardı etmemek gerekir.

Çünkü Allah bize bedenimizi, aklımızı ve çevremizi birer emanet olarak vermiştir. Bu emanetlere sahip çıkmak, hem güvenlik kurallarına uymayı, hem de sorumlu bir birey olmayı gerektirir.

Laboratuvarlarda kimyasallarla veya keskin aletlerle çalışırken dikkatli olmak zorundayız. Dikkatsizlik, hem bize hem de çevremizdeki insanlara zarar verebilir. Güzel dinimiz İslam bilimsel araştırmaları teşvik ederken, kendine ve başkalarına zarar verecek davranışlardan da sakınmamızı emreder. Bu nedenle laboratuvarlarda yapacağımız her bir çalışmada tedbirli hareket etmeliyiz. Çünkü Allah'ın insana akıl nimetini vermesinin bir sebebi de, tehlikeleri fark edip tedbir almasını sağlamaktır.

Ayrıca laboratuvarın düzenli ve temiz olması, hem deneylerin güvenliği hem de Allah'ın sevdiği bir davranış olan temizliğe dikkat etmek açısından önemlidir. Çalışma ortamını temiz tutarak hem güvenliğimizi sağlamış oluruz, hem de Peygamberimizin çok önem verdiği temizlik alışkanlığını hayatımızda pekiştirmiş oluruz.

Laboratuvarlarda yapacağımız her bir deney, Allah'ın yarattığı muhteşem düzeni anlamaya yönelik bir adımdır. Bir maddenin kimyasal yapısını öğrenirken ya da bir doğa olayını incelerken, aslında Allah'ın sonsuz ilmini ve kudretini görme fırsatını buluruz. Bu nedenle, laboratuvarlarda çalışmaya başlamadan önce, Allah'tan kolaylık dilemeli ve başarılı olmamız için dua etmeliyiz. Deney sonunda ise bize öğrenme imkânı veren Rabbimize şükretmek önemli bir kulluk görevimizdir.

Sonuç olarak, laboratuvarlarda güvenlik kurallarına uymak, sadece bilimsel bir gereklilik değil, aynı zamanda manevi bir yükümlülüktür. Bu kurallara uymak, hem bize verilen emaneti koruma bilincimizi geliştirir hem de sorumluluklarımızı yerine getirme azmimizi gösterir. Böylece, laboratuvar çalışmaları sadece bilgi edinme süreci değil, aynı zamanda imanımızı ve ahlakımızı geliştiren bir sürece dönüşür.



GÖKYÜZÜNDEKİ KOMŞULARIMIZ VE BİZ

1.
Ünite

Dünyamızdan çok daha büyük olan bu yıldızları sürekli yakan ve söndürmeyen, birlikte süratle gezdiren ve birbirine çarptırmayan kimdir?

KONULAR

1. Bölüm: Gökyüzündeki Komşumuz "Güneş"
2. Bölüm: Gökyüzündeki Komşumuz "Ay"
3. Bölüm: Dünyamız ve Gökyüzündeki Komşularımız



ÖĞRENME ÇIKTILARI

Güneş'in yapısı ve dönme hareketi ile ilgili bilgileri toplayabilme.

Süre : 4 Ders Saati

ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Güneş'in yapısı ve dönme hareketi ile ilgili bilgiye ulaşmak için kullanacağı araçları belirler.
- Belirlediği araçları kullanarak Güneş'in yapısı ve dönme hareketi hakkında bilgileri bulur.
- Güneş'in yapısı ve dönme hareketi hakkında bulduğu bilgileri doğrular.
- Güneş'in yapısı ve dönme hareketi hakkında ulaşılan bilgileri kaydeder.

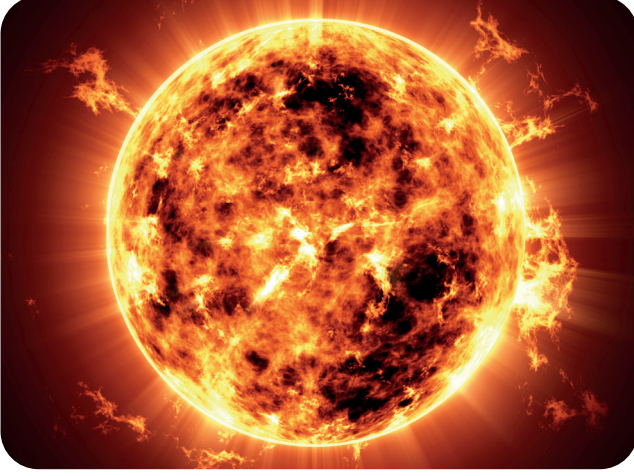


MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI

Güneş'in yapısı ve hareketleri bakımından canlılığın devamına katkısındaki mükemmel yaratılışını fark edebilme.

MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Şuursuz cansız varlıkların faydalı işleri ancak Allah'ın memuru olmasıyla yapabileceği vurgulanır.
- Konu hakîmane bir prensip çerçevesinde anlatılır.
- Soba, lamba ve ocak benzetmesi ile güneşin nimet olma yönü ifade edilir.
- Güneşin aydınlatıcı bir lamba, bir soba ve sanatlı bir sistem olduğu vurgulanır.
- Fevkalade bir güzelliğe sahip olduğu işlenir.
- Hayatın devamında Güneş'in etkisi izah edilir.

**KONU ANLATIMI**

Güneş; sıcak gazlardan oluşan, çevresine ısı ve ışık yayan bir yıldızdır. Güneş'ten yayılan ısı ve ışığın çok az bir kısmı yeryüzüne ulaşır. Bu ısı ve ışık yeryüzündeki yaşamın devam etmesi için olmazsa olmaz bir öneme sahiptir. Bilim adamları Güneş'in yaklaşık 5 milyar yıldan beri görev yaptığını tahmin ediyorlar. Peki, Güneş nasıl oluyor da milyarlarca senedir sönmekten, tükenmeden; yanmaya, parlamaya ve insanlığa faydalı olmaya devam ediyor?

Nasıl ki yaşadığımız şehirde binlerce sokak lambası, vakti gelince bir merkezden enerji verilerek yanar. Bu durum hiç şüphesiz şehrin sokak lambalarını idare ve kontrol eden bir merkezî idareyi gösterir.

Aynen öyle de dünyamızın bir lambası olan Güneş; tam ihtiyaç duyduğumuz bir zamanda, saatini hiç şaşırmadan doğar. Evimizi, şehrimizi, bütün dünyamızı aydınlatır.

Bu saydığımız şeylerin meydana gelebilmesi için sonsuz ilim ve güç sahibi birinin olması gerekir. Peki, Güneşte böyle bir ilim var mıdır? Güneş bu kadar ince plan ve programları yapıp uygulayabilme becerisine sahip midir? Bütün bu faydalı ve planlı işleri, Güneş'in kendi kendine yapabilmesi sizce mümkün müdür? Elbette ki hayır. O zaman Güneş; bizim ısı ve ışığa ihtiyacımızı bilen, onu kendi emrinde çalıştırıp bize hizmet ettiren bir Yaratıcı tarafından görevlendirilen bir vazifeli memurdur.

Güneş ve diğer yıldızlar, dünyamızdan binlerce defa büyük ve uçaklardan çok daha hızlı hareket ettikleri halde, düzenleri hiç bozulmuyor. Birbirlerine çarpıyorlar, sönmüyorlar ve yakıtları tükenmiyor. Dünyamıza bir lâmba ve soba olan güneşimizin bir günlük yanması için dünyanın denizleri kadar petrol, dağları kadar kömür gerekir. O halde dünyamızdan çok daha büyük olan bu yıldızları sürekli yakan ve söndürmeyen, birlikte süratle gezdiren ve birbirine çarptırmayan kimdir? Elbette ki sonsuz ilim ve gücüyle her şeyi var eden Rabbimiz Allah'tır.





ÖĞRENME ÇIKTILARI

Güneş'in yapısı ve dönme hareketi ile ilgili bilgileri toplayabilme.

Süre : 4 Ders Saati

ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Güneş'in yapısı ve dönme hareketi ile ilgili bilgiye ulaşmak için kullanacağı araçları belirler.
- Belirlediği araçları kullanarak Güneş'in yapısı ve dönme hareketi hakkında bilgileri bulur.
- Güneş'in yapısı ve dönme hareketi hakkında bulduğu bilgileri doğrular.
- Güneş'in yapısı ve dönme hareketi hakkında ulaşılan bilgileri kaydeder.



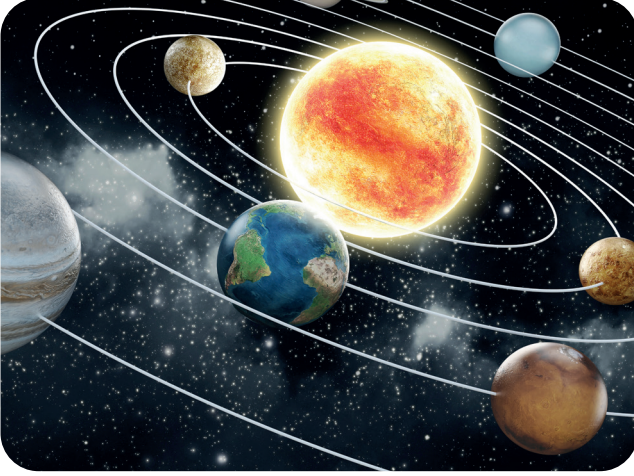
MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI

- Güneş'in hareketli bir varlık olarak yaratılmasının etrafındaki gezegenlere, özellikle dünyamıza, bir rahmet olduğunu kavrayabilme.**

MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Şuursuz cansız varlıkların faydalı işleri ancak Allah'ın memuru olmasıyla yapabileceği vurgulanır.
- Hayatın devamında Güneş'in dönme hareketinin etkisi izah edilir.



**KONU ANLATIMI**

Hareket etme yeteneği Allah'ın varlıklara verdiği çok önemli bir özelliktir.

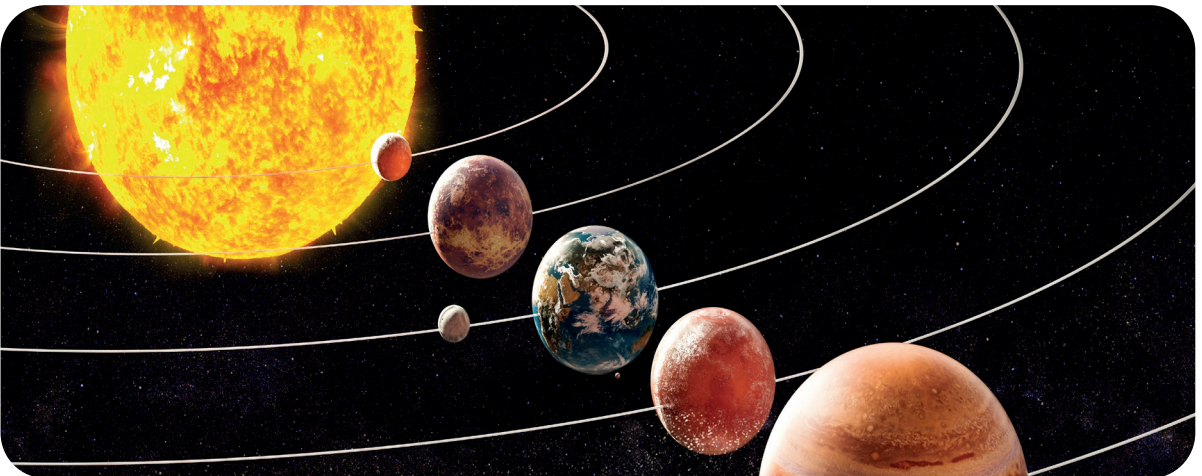
İnsan ve hayvan gibi canlı varlıklar hareket ederek hem ihtiyaçlarını karşılarlar hem de büyüyüp gelişirler. Eğer bir hareket düzenli ve bir amaca yönelik olarak yapılıyorsa orada görünmeyen ilim ve kudret sahibi bir güç vardır.

Mesela Güneş ve çevresinde bir amaca yönelik, düzenli bir şekilde dönen gezegenler cansız varlıklardır.

Onlar bu hareketleri kendi başlarına yapamazlar. Onların bu düzenli, ölçülü hareketleri için onları çalıştıracak hayat, ilim ve güç sahibi birine ihtiyaç vardır. Yoksa onlar böyle mükemmel bir sistem içinde hareket edemezlerdi.

Demek ki Güneş'e ve Güneş'in etrafında dönen gezegenlere hareket etme yeteneğini veren, asıl güç sahibi olan Allah'tır.

Güneş'in kendi etrafında dönmesi ve gezegenlerin güneş etrafında dönmesi Allah'ın çok büyük bir rahmetidir. Güneş bu kadar harika yapısıyla eğer hareketsiz bir varlık olarak yaratılsaydı hayata hizmet edemezdi. Rabbimiz Güneş'i bütün yapısıyla beraber sürekli değişen, hareket eden, dönen bir varlık olarak yaratmış; etrafındaki gezegenlere, özellikle dünyamıza faydalı bir hale getirmiştir.





ÖĞRENME ÇIKTILARI

Ay'ın özellikleri, dönme ve dolanma hareketleri ile ilgili bilimsel çıkarım yapabilme.

Süre : 4 Ders Saati

ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Ay'ın özellikleri, dönme ve dolanma hareketleri ile ilgili nitelikleri tanımlar.
- Ay'ın özellikleri, dönme ve dolanma hareketleri ile ilgili topladığı verileri kaydeder.
- Ay'ın özellikleri, dönme ve dolanma hareketleri ile ilgili verileri değerlendirir.



MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI

- Ay'ın hareketlerindeki mükemmel düzeni fark ederek, bu düzenin sonsuz güç sahibi Allah tarafından sağlandığı hakkında çıkarım yapabilme.**

MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Ay'ın yapısı ve hareketlerindeki mükemmellik anlatılır.
- Bu mükemmelliğin Ay'ın kendisinden olmadığı Allah'a ait olduğu vurgulanır.



**KONU ANLATIMI**

Dünyamızın uydusu olan Ay, sadece gece karanlığını aydınlatan bir gece lambası vazifesi görmez. Ondan göreceğimiz birçok fayda ve öğreneceğimiz pek çok bilgi vardır. Bunlardan bazıları şöyledir:

Ay'ın gerek kendi eksenini etrafında gerekse dünya etrafındaki hareketleri, çok ince hesaplarla ve çok hassas ölçülerle gerçekleşir.

Ay uzay boşluğunda, altında hiçbir destekleyici olmadan, çok düzenli ve planlı bir şekilde dönmektedir. Hızını daima muhafaza etmektedir. Peki, bu anlamlı amaca yönelik fiillerin kendi kendine olma ihtimali var mıdır? Elbette ki hayır! Ay'ın hareketlerini bu şekilde düzenleyen ve idare eden ancak yüce Allah'tır.

Ay şuuru olmadığı halde mükemmel bir zekâ ürünü olmasıyla, matematik ve mühendislik harikası hareketleriyle adeta bize şöyle der:

“Ey insan bana bak! Benim hareketlerimi izle! Ben öyle mükemmel bir yaratıcının emrindeyim ki hareketlerimde asla bir düzensizlik göremezsin. Görevlerimde asla bir eksiklik bulamazsın. Şu koca kütlele hareket etmeme rağmen, dönüşümde dengesizlik ve ölçsüzlük göremezsin. Öyle ise sen de bu kadar büyük olan Allah'a bağlı ol. Benim gibi kâinattaki bütün mükemmel varlıkları Allah'ın yarattığını gör.”





ÖĞRENME ÇIKTILARI

Ay'ın evrelerini temsil eden bilimsel model oluşturabilme.

Süre : 4 Ders Saati

ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Ay'ın evrelerini temsil eden bir model önerir.
- Ay'ın evrelerini temsil eden modelini yeni kanıtlara bağlı olarak geliştirir.



MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI

- Ay'ın hareketlerindeki ince hesap ve düzenden yola çıkarak Cenab-ı Hak'ın her şeye gücünün yettiğini anlayabilme.**

MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Ay'ın çok yönlü hareketlerinin tesadüfen olamayacağı anlatılır.
- Ay'ın Allah'ın emrinde çalışan bir memur gibi olduğu vurgulanır.
- Ay aracılığıyla Allah'ın gücünün sonsuzluğu ifade edilir.



KONU ANLATIMI



Gece karanlığını bir lamba gibi aydınlatan Ay, yaptığı düzenli hareketleriyle mükemmel görsel manzaralar oluşturur. Adeta sessiz bir sinema gibi bizlere bir şeyler anlatır.

Küçük bir kütle değil, milyarlarca ton ağırlığı olan Ay, aynı anda hem kendi eksenini etrafında döner hem Dünya'nın çevresinde dolanır hem de Güneş'in etrafında belirli bir yörünge ve hızla dolanma hareketi yapar. Bu hareketler çok ince hesaplarla olur. Örneğin: kendi eksenini ve Dünya etrafında 29,5 gün, Güneş'in etrafında ise 365 gün 6 saatte dönme ve dolanım hareketleri yapar.

Ay'ın yörüngesindeki eğim, hız ve diğer faktörler ince hesaplamalar sonucu ortaya çıkar. Bu ölçülü hareketler,

Ay'ın belirli bir zaman diliminde aynı evreleri tekrarlamasını sağlar. Ay, Dünya etrafında dolanma hareketi yaptığı için Güneş ışığını yansıtan yüzeyinin büyüklüğü, Ay'ın konumuna göre değişir. Bu da Ay'ın Dünya'da farklı şekillerde görünmesine neden olur. Rabbimiz Ay'ı bir takvimci gibi insanların hizmetine sunmuştur. Bir ay boyunca gökyüzünü incelediğimizde, Ay'ın Dünya'dan gözlemlenen farklı şekilleriyle karşılaşırız. Yani yeni ay, ilkördün, dolunay ve sondördün olmak üzere dört ana evresi ile insanlar binlerce yıldır Ay'ın bu şekillerine bakarak zamanı planlamaktadırlar.

Şimdi bilim adamlarının çok yönlü ekip çalışmalarıyla hesaplayabildikleri bu hassas ölçülerdeki hız ve ince ayarlanmış eğim tesadüfen olabilir mi? Ay'ın, Dünya ve Güneş ile uyumlu hareketleri sonucunda ortaya çıkan bu harika düzen kendi kendine olabilir mi? Uzaydaki bu büyük gök cisimleri birbirlerine bir halatla bağlı olmadıkları halde, bu düzen ve denge nasıl sağlanıyor? Milyarlarca ton ağırlığında olan Ay, ondan çok daha büyük olan Dünya'mız ve ondan da binlerce defa büyük olan Güneş'i mükemmel bir düzen içinde hareket ettiren, ancak sonsuz ilim, irade ve kudret sahibi olan Allah olabilir.





ÖĞRENME ÇIKTILARI

Güneş, Dünya ve Ay'ın birbirlerine göre hareketlerini ve hacimsel büyüklüklerini temsil eden bilimsel model oluşturabilme.

Süre : 4 Ders Saati

ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Güneş, Dünya ve Ay'ın birbirlerine göre hareketlerini ve büyüklüklerini temsil eden bir model önerir.
- Güneş, Dünya ve Ay'ın birbirlerine göre hareketlerini ve büyüklüklerini temsil eden modelini yeni kanıtlara göre geliştirir.



MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI

Güneş, Dünya ve Ay arasındaki harika uyum ve hareketlerin Allah'ın varlığına işaret ettiği çıkarımında bulunabilme.

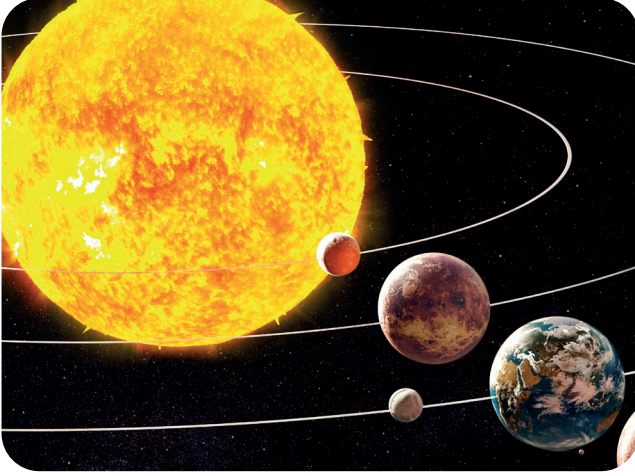
MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Güneş, Dünya ve Ay'ın uyum ve hareketleri sınıf içerisinde canlandırılarak Allah'ın koyduğu mükemmel düzen anlatılır.
- Allah'ın koyduğu harika düzen bir etkinlik şeklinde anlatılır.





KONU ANLATIMI



Güneş-Dünya-Ay muhteşem üçlüsünün uyumlu hareketlerine bir de farklı gözle bakmaya çalışalım. Bunun için hayalimizde şöyle bir canlandırma yapalım. Gözleri görmeyen, kulakları işitmeyen ve akılları olmayan üç insan düşünelim.

Bu üç kişinin aşağıdaki gibi düzenli ve harika hareketler yapmaları acaba mümkün müdür?

Bu üç insan yan yana durmuş bir halde iken, aynı anda kollarını açarak birbirlerine çarpmadan bir Mevlevi dervişi gibi kendi eksenleri etrafında dönmeye başlıyorlar.

Sonra en sağda olan, kendi etrafında dönmeye devam etmekle birlikte ortada olan kişinin de etrafında dairesel bir yörüngede dolanmaya başlıyor. Sonra da bu ikisi, pozisyonlarını hiç bozmadan en soldakinin etrafında hem birbirlerine hem de en soldakine çarpmadan, fırlamadan, dağılmadan dairesel bir yörüngede dolanmaya başlıyorlar. Bu şekilde uzun zamanlar boyunca, birbirlerine çarpmadan ve düzenlerini bozmadan devam etmeleri sizce mümkün müdür?

İşte, Güneş-Dünya-Ay muhteşem üçlüsünün hem kendileri hem de birbirlerinin etrafındaki düzenli hareketleri aynen bunun gibidir. Bu üçlü, akıl ve planlama becerileri olmadığı halde, çok hassas ölçülerle ve çok ince bir planlamayla bu hareketleri yapabilirler mi? Elbette yapamazlar.

Demek ki bu üçlüye harika bir uyum içinde bu mükemmel hareketleri yaptırın, ancak hükmü her şeye geçen, gücü her şeye yeten üstün bir varlık vardır. O da sonsuz kudret ve ilim sahibi olan Allah'tır.



KUVVETİ TANIYALIM

2.
Ünite



Şu kâinata tek güç ve kuvvet sahibi ancak Allah'tır. O'nun izni ve müsaadesi olmadan hiçbir şey hiçbir şeye karışamaz, etki edemez. Rabbimiz sonsuz kudretiyle kâinatı yaratıp mükemmel bir denge ve düzen kurmuştur.

KONULAR

1. Bölüm: Kuvvet ve Kuvvetin Ölçülmesi
2. Bölüm: Kütle ve Ağırlık İlişkisi
3. Bölüm: Sürtünme Kuvveti



ÖĞRENME ÇIKTILARI

Kuvveti büyüklüğü ile tanımlayabilme.

Süre : 4 Ders Saati

ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Kuvvetin niteliklerini tanımlar.
- Kuvvetin büyüklüğünü dinamometre ile ölçer.
- Kuvvetin büyüklüğünü Newton (N) birimi ile tanımlar.



MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI

Kâinattaki bütün kuvvetlerin Allah'ın kudretinden geldiğini kavrayabilme.

MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Dünyadaki hiçbir varlığın sahip olduğu gücün kendi öz malı olmadığı anlatılır.
- Varlıklardaki gücün Allah'ın sonsuz gücünden bir yansıma olduğu vurgulanır.

**KONU ANLATIMI**

Çevremizde gözlemlediğimiz bütün iş ve hareketler bir kuvvet yardımıyla ortaya çıkar. Bununla birlikte varlıkların hareketlerinin düzenli bir şekilde ortaya çıkabilmesi için sadece kuvvet de yeterli değildir.

Ayrıca bu uygulanan kuvvetin belli bir oran, belirli bir büyüklük ve tam zamanında olması da gerekir. Bu da ancak kuvvetle beraber akıl, şuur, irade ve beceri ile olur. Çünkü kontrol edilemeyen, büyüklüğü ayarlanamayan ve bilinçli olarak kullanılmayan bir kuvvet istenilen amacı gerçekleştirmez. Tam tersine düzeni bozar ve uygulandığı yeri de karıştırır.

Örneğin: bebekler ellerini, parmaklarını ve kaslarının kontrol edemediklerinden dolayı el ile yapılabilecek en basit işleri dahi yapamazlar. Kuvvetlerini kontrollü bir şekilde ve belli bir oranda bir noktaya yönlendiremezler. Bundan dolayıdır ki ellerini nereye atsalar, o şeyi ya kırarlar ya bozarlar veya dağıtırlar.

Güneş'in Dünya'yı, Dünya'nın Ay'ı kendine doğru çekerken uyguladığı kuvvet, dünyanın üzerindekiilere uyguladığı yerçekimi kuvveti, bir mıknatısın bir metali çekerken veya iterken uyguladığı kuvvet, kaslarımızda açığa çıkan ve iş yapmamıza yarayan kuvvet gibi kâinattaki bütün kuvvetler şuursuz ve iradesizdir. Hatta o bebekteki küçük beceriden bile yoksundurlar. Halbuki bu kuvvetlerle çok anlamlı sonuçlar elde ediliyor, çok faydalı işler yapılıyor, çok sanatlı neticeler ortaya çıkıyor.

Demek ki bu fiiller kuvvete değil, kuvvetin arkasındaki Allah'a aittir. Yani şu kâinatta tek güç ve kuvvet sahibi ancak Allah'tır. O'nun izni ve müsaadesi olmadan hiçbir şey hiçbir şeye karışamaz, etki edemez. Rabbimiz sonsuz kudretiyle kâinatı yaratıp mükemmel bir denge ve düzen kurmuştur. Her an, o sonsuz kuvvetiyle bu kâinatı adeta bir fabrika gibi işletmektedir. İşte Rabbimizin sonsuz güç ve kuvveti; sonsuz bir ilim, irade, hikmet ve sanatkârlık ile beraber faaliyette bulunmaktadır.





ÖĞRENME ÇIKTILARI

Kuvveti büyüklüğü ile tanımlayabilme.

Süre : 4 Ders Saati

ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Kuvvetin niteliklerini tanımlar.
- Kuvvetin büyüklüğünü dinamometre ile ölçer.
- Kuvvetin büyüklüğünü Newton (N) birimi ile tanımlar.



MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI

- Allah'ın varlıklara verdiği kuvvetin ölçülebilir olmasının hayatımızda büyük bir rahmet ve kolaylık olduğunu kavrayabilme.**

MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Allah'ın her şeyi bir ölçü ve nizam ile yarattığı anlatılır.
- Her varlığın hareketlerinin düzenli olmasının sonucu kestirilebilir ve öngörülebilir olmasını sağladığı vurgulanır.
- Bunun insanlar için büyük bir rahmet olduğu vurgulanır.
- Varlıkların gücünün ölçülebilmesinin hayatımızın bir çok alanında rahmet ve kolaylık olduğu vurgulanır

**KONU ANLATIMI**

Allah'ın yarattığı her şeyde bir denge ve ölçü vardır. Her varlığın yapısı, özellikleri bir hesap ve sistem içerisinde. Allah'ın yarattığı her bir varlığın sahip olduğu kuvvette de bir sistem ve ölçülebilirlik vardır. Varlıklardaki kuvveti ölçebilmemiz bizim için çok büyük bir kolaylık ve bir rahmettir. Varlıkların sahip olduğu kuvveti öngörebilmemiz, taşıyabilecekleri ağırlıkları önceden hesaplayabilmemiz bize tedbir alabilme imkânı sağlamaktadır.

Mesela bir vincin kaldırabileceği ağırlıkları önceden hesaplayabilmemiz, bizim için çok büyük bir rahmettir. Bu sayede bir vincin taşıyabileceği ağırlığı önceden kestirebiliyoruz, hesaplayabiliyoruz.

Bu durum hem işlerimizi kolaylıkla halledebilmemizi sağlıyor hem de iş kazalarıyla sürekli karşı karşıya gelmemizi engelliyor. Rabbimiz koymuş olduğu fizik kanunlarını bir düzen ve sistem ile işlettiği için bizler hesap yapabiliyoruz, devasa işleri ne kadar bir kuvvetle yapabileceğimizi önceden bilebiliyoruz.

Başka bir örnek vermek gerekirse asansörlerdeki uyarı yazılarında asansörün kaldırabileceği ağırlığı görürüz. Asansörü yapan mühendisler halatların taşıyabileceği ağırlığı hesaplamışlardır. Bizler de önceden hesaplanan bu bilgiler ışığında asansörü daha dikkatli kullanırız. Eğer bindiğimiz asansörlerin ne kadar yük taşıyabileceğini ölçemeseydik ve bunu bilmeseydik nasıl olurdu? Asansörün ne kadar yük taşıyacağını bilemediğimiz için 5 kişilik bir asansöre 10 kişi binebilirdik. Sonuçta ya asansör bozulur ya da istenmeyen kazalarla sıkça karşılaşabilirdik.

Demek ki Rabbimiz varlıklara verdiği kuvveti ölçülebilir, öngörülebilir bir şekilde yaratarak hayatı yaşanabilir kılmıştır. Bizler de rahmetiyle kuvveti bizim hizmetimize sunan Rabbimize çok şükretmeliyiz.





ÖĞRENME ÇIKTILARI

Basit araç gereçler kullanarak bir dinamometre modeli tasarlayabilme.



Süre : 4 Ders Saati

ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Basit araç gereçler kullanarak bir dinamometre modeli önerir.
- Tasarladığı dinamometre modelini yeni kanıtlara göre geliştirir.



MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI

- Allah'ın kudretinin sınırsız olduğu çıkarımında bulunabilme.



MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Dinamometre ile varlıkların gücünün ölçülebilirliği arasında bir ilişki kurulur.
- Varlıkların gücünün ölçülebilmesinin, sınırlı bir güce sahip oldukları anlamına geldiği vurgulanır.
- Allah'ın gücünün sınırsız olduğu, bundan dolayı da ölçülemeyeceği çıkarımı yapılır.





KONU ANLATIMI



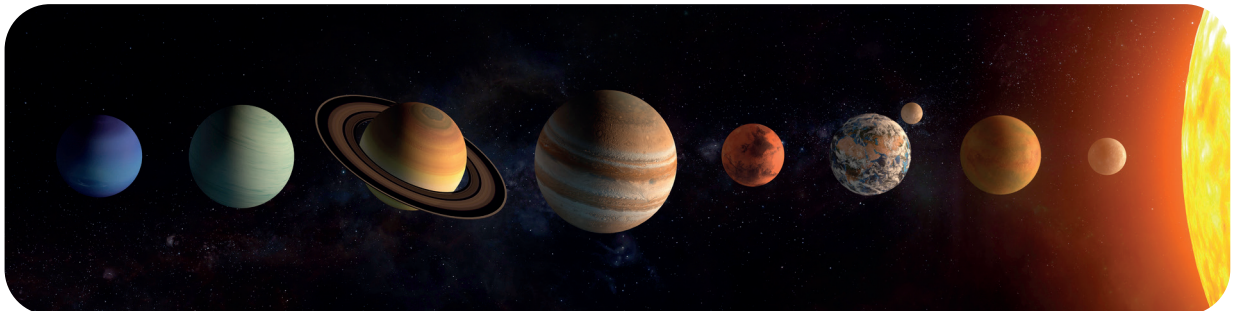
Dinamometre, kuvvetin büyüklüğünü ölçmek için kullanılan bir alettir. Yaygın olarak laboratuvarlarda, okullarda ve çeşitli endüstriyel alanlarda kullanılır. Dinamometreler, kuvvetin büyüklüğünü ve yönünü doğru bir şekilde ölçmek için basit ama etkili bir cihazdır. Varlıkların, maddelerin ne kadar bir güce sahip olduğunu bu alet ile ölçebiliriz.

Varlıkların ve maddelerin kuvvetlerini ölçebilmemiz bize gösteriyor ki yaratılmış olan her bir maddenin gücünün bir sınırı vardır. Çünkü bizler sınırı olan şeyleri ölçebiliriz. Ayrıca maddelerin ölçebildiğimiz bu güçleri kendilerinin değildir. Allah tarafından onlara verilmiştir.

Peki bütün varlıkları ve maddeleri yaratan Allah'ın gücünü ölçebilir miyiz? Elbette ki hayır. Çünkü Allah'ın gücünün bir sınırı yoktur. Allah'ta acizlik bulunmadığından, O'nun kudretinde dereceler de bulunmaz. Her şey O'na göre aynı kolaylıktadır. Bahar mevsimini yaratmakla, sadece bir çiçeği yaratmak arasında Allah için bir fark yoktur. Gözümüzle görüyoruz ki her günde, her senede, her asırda; bitkiler, hayvanlar, insanlar yeniden yoktan yaratılıyor. Bu durum, büyük işleri bir anda yapabilen Allah'ın sonsuz güce sahip olduğunu gösterir. O'nun kudretinde bir eksiklik ve kusur yoktur. Demek sonsuz olan Allah'ın gücü sınırlı olan insan aklıyla ölçülemez.

Bir komutanın tek bir askeri harekete geçirmesiyle bir orduyu harekete geçirmesi arasında bir fark var mıdır? Bir komutan "Arş-İleri!" emriyle bir askeri harekete geçirdiği gibi büyük bir orduyu da harekete geçirir. Bu konuda bir askerle bir ordu arasında fark yoktur. Dikkat edilirse aynı emirle, bir asker de bir ordu da harekete geçiyor. İşte aynen bunun gibi, Allah "Ol!" emriyle bir atomu da yaratır, bir yıldızı da. İkisi de Allah'ın kudretine nispetle aynıdır. Şimşek gibi bir süratle var eder. Kur'an-ı Kerim'de Rabbimiz her şeyi aynı kolaylıkla yarattığını ifade etmek için "Bir şeyi(n olmasını) dilediği zaman, O'nun emri, ona sâdece 'Ol!' demektir, (o da) hemen oluverir." (Yasin Suresi, 82) buyurmuştur.

Sonuç olarak; dinamometre aletiyle yaratılmış varlıkların kuvvetini ölçebiliyor olmamız her varlığın kuvvetinin bir sınırı olduğunu gösterir. Her şeyin yaratıcısı olan Rabbimizin kudretinin ise sınırı yoktur. Onun kudretine göre küçük ile büyük, az ile çok olanı yaratmak arasında hiçbir fark yoktur.





ÖĞRENME ÇIKTILARI

Kütleyle etki eden yer çekimi kuvvetini ağırlık olarak tanımlayabilme.



Süre : 4 Ders Saati



ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Kütle ve ağırlık kavramlarına ait nitelikleri tanımlar.
- Dinamometre kullanarak ağırlık ölçümü yapar.
- Ağırlığı bir kuvvet olarak tanımlar.



MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI

- Allah, yerçekimi kanununu merhametiyle koyarak dünyayı yaşanılır kılmış ve insan hayatını kolaylaştırmıştır.**



MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Günlük hayatımızdaki kurallar üzerinden Allah'ın kâinatta kurallar koyduğu anlatılır.
- Yer çekimi kanununun bu kanunlardan biri olduğu vurgulanır.
- Yer çekimi kanununun insanlar için Allah'tan bir rahmet olduğu değerlendirilir.



**KONU ANLATIMI**

Toplum hayatında trafik kuralları, okul kuralları, park kuralları, kütüphane kuralları gibi bazı kurallar vardır. Peki bu kuralları görevliler, niçin koymuşlardır? Tabii ki hayatımızın düzeni yani bizlerin faydası için koymuşlardır.

Bizler nasıl ki okul, park, kütüphane gibi alanlarda kurallar belirliyoruz. İşte bunun gibi bütün evrenin sahibi olan Allah da evrende bazı kanunlar koymuştur. Mesela yer çekimi kanunu Allah'ın hayatımızı kolaylaştırmak için koyduğu harika kanunlardan birisidir. Allah'ın koymuş olduğu bu kanun ile yatağımıza uzanıp rahatlıkla yatabiliyoruz.

Masaya koyduğumuz tabaklar ve bardaklar yerinde durabiliyor. Eğer Rabbimiz yer çekimi kanununu koymamış olsaydı hayatımız ne kadar da zor olurdu.

Uzaya çıkan astronotların uzay aracı içerisindeki zorlu yaşamlarını videolardan izlemiştir. Uzayda yer çekimi olmadığından uzay aracının içerisinde araç gereçleri tutmakta zorlanıyorlar. Uyumak istediklerinde ne kadar zorluk çekiyorlar öyle değil mi?

Şöyle bir düşünelim; dünyada da böyle uzaydaki gibi yer çekimi olmasaydı, o astronotların yaşadıkları zorluklardan katbekat fazlasını bizler dünyada yaşamaz mıydık?

Demek ki dünyayı yaratan, dünyanın içinde hayatı var eden Rabbimiz koymuş olduğu yer çekimi kanunu ile bize merhamet ediyor. Hayatımızı yaşanılır kılıyor. Rabbimiz yarattığı varlıkları ve biz kullarını tanıyor, ihtiyaçlarımızı biliyor; ona göre de evreni, dünyayı ve dünyadaki fizik kanunlarını düzenliyor.





ÖĞRENME ÇIKTILARI

Sürtünme kuvvetinin çeşitli ortamlardaki etkilerine yönelik tümevarımsal akıl yürütebilme.



Süre : 4 Ders Saati



ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Sürtünme kuvveti ile ilgili günlük yaşamdan ön bilgilerini kullanarak örüntü oluşturur.
- Sürtünme kuvvetinin çeşitli ortamlardaki etkilerine yönelik genelleme yapar.



MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI

- Sürtünme kuvvetinin sağladığı faydalardan hareketle, bu kuvvetin Allah'ın bir ihsanı olduğu çıkarımında bulunabilme.



MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Sürtünme kuvvetinin yağmurun inmesindeki etkisini keşfederek rahmet olduğu vurgusu yapılabilir.
- Yer çekiminin frenlemede ve güvenli inişteki rolüne örnek verilebilir.
- Bunlar üzerinden sürtünme kuvvetinin bir rahmet olduğu çıkarımı yapılır.



KONU ANLATIMI

Sürtünme kuvvetinin hayatımızı nasıl etkilediğini hiç düşündünüz mü?

Sürtünme kuvveti kaymadan yürümemiz ve koşabilmemiz için çok önemlidir. Eğer sürtünme kuvveti olmasaydı, birçok hareketi yapmakta zorlanır ya da hiç yapamazdık. Sürtünme kuvveti, ilk bakışta harekete engel bir kuvvet gibi görünse de aslında amacımıza yönelik hareket etmemizi sağlayan mükemmel bir nimettir.

Eğer dikkat edersek hayatımızın birçok yerinde sürtünme kuvvetinin faydalarını görebiliriz.

Mesela Rabbimiz havanın sürtünme kuvvetini yaratmasaydı, yağmur damlaları yaklaşık 800 km hızla yeryüzüne mermi gibi düşerdi. Yağmur damlaları yeryüzündeki canlı, cansız her şeye fayda yerine zarar verirdi. İşte Rabbimiz havaya sürtünme özelliği vererek yağmurun zarar vermesini engellemektedir. Yağmur damlalarının hızlarını saniyede 8-10 metreye düşürerek, yeryüzünü merhametiyle sulamaktadır.

Bisiklet ve diğer araçların fren yapabilmesi, uçaktan paraşütle atlayan insanların güvenle yere inebilmeleri sürtünme kuvvetinin insanlığa sağladığı faydalı örneklerden sadece birkaçıdır. Yine mesela kibritlerin ateş alması sürtünmenin bir neticesidir.

Bütün bu örnekler gösteriyor ki sürtünme kuvveti, rahmetin bir sonucu olarak hayatımızı kolaylaştırmak için Allah tarafından konulmuş bir kanundur. Sürtünme kuvveti gibi pek çok kanunla Dünya'yı ihtiyaçlarımıza uygun olarak yaratan ve bize çok merhametli olan Rabbimize ne kadar şükretsek azdır.





ÖĞRENME ÇIKTILARI

Günlük yaşamda sürtünmeyi artırma veya azaltmaya yönelik bilimsel bir model tasarlayabilme

Süre : 4 Ders Saati

ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Sürtünmeyi artıran ve azaltan durumları gözlemlemek için model önerir.
- Sürtünmeyi artıran ve azaltan durumlara ilişkin gözlemleri sonucunda modelini geliştirir.



MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI

- İnsan yaşamındaki kısmi zorluklara sebep olabilen bazı durumların insandaki mücadele ruhunu ve keşif yeteneğini geliştirdiğini gözlemleyebilme.**

MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- İstanbul'un fethinde gemilerin karadan yürütülmesi olayı anlatılır.
- Karşılaşılan probleme çözüm bulmak için verilen mücadeleler anlatılır.
- Sürtünme örneği üzerinden probleme çözüm bulma ruhu geliştirilir



KONU ANLATIMI



Hayatımızda bize zor gibi görünen pek çok olayla karşılaşırız. Bunlar bizim güçlükleri aşma, başarıya ulaşma ve hayatın zorluklarına direnç sağlama gibi birçok yeteneğimizi geliştirir.

Tarihte büyük başarılar göstermiş, farklı alanlarda yetenekleriyle ön plana çıkmış insanların hayatlarında da pek çok zorluklar olmuştur. Bu kişiler zorlu mücadelelerden sonra tarihe geçecek üstün başarılarla ulaşımlardır. Bunlardan birisi de Fatih Sultan Mehmet Han'dır. Onu başarıya götüren buluşlardan birisi de sürtünme kuvvetini azaltmak için çözüm bulmasıdır. Olay şöyle gerçekleşmiştir:

İstanbul'un fethinin gerçekleşmesi için gemilerin Haliç'e inmesi gerekiyordu. Haliç'in deniz tarafı zincirlerle kapatıldığı için gemiler denizden Haliç'e giremiyordu. Fatih, Allah'ın yardımıyla gemileri karadan yürütmeyolunu buldu. Çünkü fetih ancak gemilerin karadan yürütülmesi ile tamamlanabilirdi. Ama gemilerin karadan sürüklenerek götürülmesi de pek mümkün gözüküyordu. Bu duruma bir çözüm bulunması gerekiyordu.

Fatih o güne kadar düşünülmemiş bir yöntem geliştirdi. Gemilerin karada rahat hareket edebilmesi için kalaslardan bir yol yaptırdı. Sonra kalasların üzerine yağ döktürerek sürtünmeyi azalttırdı. Bu sayede gemiler kalasların üzerinde kayarak kısa bir zamanda suya indirilmişti. Böylece gemilerin karadan yürütülmesi ile fethin önündeki bir engel geçilmiş oldu. Bu buluş ve farklı çözüm, Mehmetlerden birini Fatih yapıp tarihe geçirmişti.

Bizler de hedeflerimize ulaşırken Allah'tan yardım istemeyi unutmamalıyız. Gerektiğinde uzun bir çalışma ile, bazı zevk ve eğlencelerden vazgeçerek, fedakârlıklar yaparak başarıya ulaşabiliriz.



CANLILARIN YAPISINA YOLCULUK



3.
Ünite

Organellerin bu kadar mükemmel çalışması, Rabbimizin sonsuz kudretinin ve sınırsız ilminin bir sonucudur. Sanki her bir hücre bize "Bak, ben tesadüfen oluşmadım. Beni yaratan sonsuz bilgisi olan ve sonsuz güce sahip olan Allah'tır!" diyor.

KONULAR

1. Bölüm: Hücre ve Organelleri
2. Bölüm: Destek ve Hareket Sistemi



ÖĞRENME ÇIKTILARI

Bitki ve hayvan hücrelerini temel kısımları ve özellikleri açısından karşılaştırabilme.

Süre : 4 Ders Saati

ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Bitki ve hayvan hücrelerinin özelliklerini belirler.
- Bitki ve hayvan hücrelerinin benzer özelliklerini listeler.
- Bitki ve hayvan hücrelerinin farklı özelliklerini listeler.



MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI

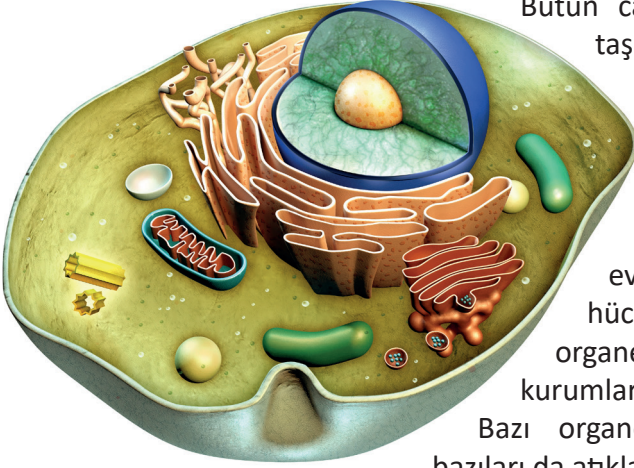
- Hücrelerin ve organellerinin düzenli ve planlı işleyişinin Allah'ın sonsuz kudretinin ve ilminin bir göstergesi olduğunu idrak edebilme.**

MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Şehir misali ile hücre modellerini kıyaslayarak hücreyi oluşturan organellerin arasındaki yardımlaşmayı, iş birliğini ve haberleşmeleri gibi sistemlerini fark eder.
- Kâinattaki yardımlaşmak, birlik, beraber çalışma düsturundan toplumsal hayatın sağlığına bakan ilkeleri çıkarır.
- Hücredeki her bir organelin yaptığı harika işlerin kaynağının Allah olduğu nazara verilir.



KONU ANLATIMI



Bütün canlılar, gözle göremeyeceğimiz kadar küçük yapı taşlarından oluşur. Bu yapı taşlarına “hücre” denir. Hücreler ise çok hassas bir şekilde bölünmüş organel adı verilen bölümlerden meydana gelir.

Hücreleri bir şehre benzetebiliriz. Nasıl ki bir şehirde evler, okullar, hastaneler ve fabrikalar varsa hücrelerin içinde de benzer görevleri yapan organeller yaratılmıştır. Her organel, tıpkı şehirdeki kurumlar gibi planlı ve düzenli bir şekilde çalışır. Bazı organeller yiyecekleri sindirir, bazıları enerji üretir, bazıları da atıkları dışarı atar.

Mesela bir şehirde ihtiyaç olan elektrik enerjisi, enerji santrallerinden sağlanır. Aynı şekilde ihtiyaç olan maddeler, araçlarla gerekli yerlere ulaştırılır. Birçok fabrikada ihtiyaç olan besin maddeleri üretilirken üretilen gıdalar depolarda saklanır.

Hücre içerisindeki organeller de sanki bir şehirde çalışan kurumlar ve birimler gibidir. Mitokondride enerji üretilirken endoplazmik retikulum ile maddelerin iletimi sağlanır. Lizozomda besinler sindirilirken Golgi cisimciğinde bu maddeler depolanır.

Nasıl ki bir şehirdeki her bir kurum bir uyum ve intizam içerisinde hareket ediyor. Bu uyum ve intizam şehrin bir idareci tarafından yönetildiğini gösterir. İşte bunun gibi hücre içindeki organeller arasında da mükemmel bir uyum ve harika bir yardımlaşma vardır. Organeller yaratıcılarından aldıkları emirle hareket ederek hem bir iş paylaşımı yaparlar hem de birbirlerinin ihtiyaçlarını giderirler.

Organellerin bu kadar mükemmel çalışması, Rabbimizin sonsuz kudretinin ve sınırsız ilminin bir sonucudur. Sanki her bir hücre bize “Bak, ben tesadüfen oluşmadım. Beni yaratan sonsuz bilgisi olan ve sonsuz güce sahip olan Allah’tır!” diyor.





ÖĞRENME ÇIKTILARI

Bitki ve hayvan hücrelerini temel kısımları ve özellikleri açısından karşılaştırabilme.



Süre : 2 Ders Saati



ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Bitki ve hayvan hücrelerinin özelliklerini belirler.
- Bitki ve hayvan hücrelerinin benzer özelliklerini listeler.
- Bitki ve hayvan hücrelerinin farklı özelliklerini listeler.



MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI

- Bitki ve hayvan hücrelerinin benzer ve ortak özelliklerinden yola çıkarak hücrelerin tek bir yaratıcı tarafından yaratıldığı çıkarımında bulunabilme.



MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Telefon örneği üzerinden varlıklardaki ortak özelliklerin tek bir yaratıcıya işaret ettiği anlatılır.
- Askeri malzeme örneği üzerinden eğer birden fazla yaratıcının olması durumunda ne gibi sıkıntıların ortaya çıkacağı fark ettirilir.
- Bir işi birden fazla kişinin kontrol etmesinin doğuracağı sıkıntılar dile getirilir.
- Bitki ve hayvan hücrelerindeki ortak özelliklerin yaratıcının birliğini gösterdiği gibi farklı özelliklerinin de Allah'ın güç ve ilminin büyüklüğünü gösterdiği ifade edilir.

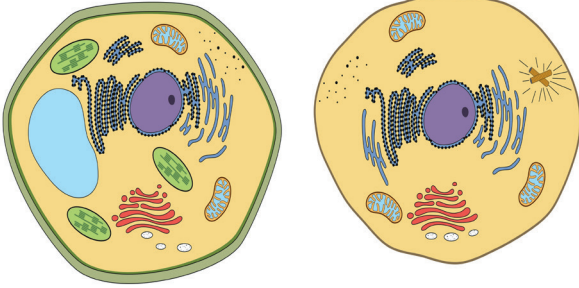




KONU ANLATIMI

Bitki Hücresi

Hayvan Hücresi



Birbirinden haberi olmayan iki telefon üreticisi şirket düşünelim. Bu iki şirketin bütün özellikleri aynı olan bir telefon üretmeleri mümkün müdür?

Elbette ki her iki şirketin de ürettiği telefonda büyük farklılıklar olacaktır. Eğer iki telefonun boyutları, programları, kapasiteleri, işletim sistemleri, isimleri gibi birçok önemli özellikleri aynı ise bize gösterir ki bu iki telefon aynı şirket tarafından üretilmiştir.

İşte aynen bunun gibi bitki ve hayvan hücresinin birçok ortak yönünün olması bu iki hücrenin aynı yaratıcı tarafından var edildiğini bize gösterir.

Demek ki hayvan hücresini de bitki hücresini de yaratan aynı yaratıcıdır. Çünkü birbirine benzer iki üründe ortak yönler çok fazla ise bu iki ürün tek bir usta tarafından, tek bir merkezden yapılıyor demektir.

Eğer Allah'tan başka yaratıcılar olsaydı birçok zorluklar ortaya çıkardı. Evrende bir düzen, uyum ve kolay bir işleyiş olmazdı. Mesela bir ordunun askeri malzemeleri harika ve büyük tek bir fabrikada üretilse o ordunun donatılması ne kadar kolay olur. Peki tam tersini düşünelim. Bir ordudaki her bir askerin kullandığı malzemeler ayrı ayrı şirketler tarafından üretilse, ne kadar zorluklar ortaya çıkardı. Askerlerin malzemelerini temin etmek, bir düzen ve uyum sağlamak ne kadar imkânsız olurdu, öyle değil mi?

Bununla beraber ortak özellikleri çok fazla olsa da bu iki hücrenin bazı farklı yönleri de vardır. Bu da bize gösterir ki hücreleri yaratan çok büyük bir ilme sahiptir. Hayvan hücresiyle bitki hücresini farklı yaratacak, hatta her bir hücreyi birbirinden farklı yaratacak kadar sonsuz bir ilmi vardır.

Sonuç olarak şunu söyleyebiliriz ki; bir yerde birlik ve düzen varsa tek bir kişi tarafından idare ediliyor demektir. Eğer aynı işe birden fazla eller karışsa düzen ve işleyiş bozulur. Evrenin her tarafında birbirine benzer varlıkların olması, canlılarda ortak özelliklerin çok sayıda olması, bütün bu varlıkların tek bir yaratıcı tarafından yaratıldığını açıkça gösterir.





ÖĞRENME ÇIKTILARI

Hücre-doku-organ-sistem-organizma kavramlarını yapılandırabilme.

Süre : 4 Ders Saati

ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Hücre-doku-organ-sistem-organizma kavramlarına ilişkin hiyerarşik ilişkileri ortaya koyar.
- Hücre-doku-organ-sistem-organizma kavramlarına ilişkin elde ettiği bilgileri uyumlu bir bütün olarak ortaya koyar.



MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI

- Hücrenin yapısındaki harikalık üzerine değerlendirmeler yaparak hücreyi yaratan Allah'ın kusursuz olduğu çıkarımında bulunabilme.**

MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Allah'ı görememenin onun olmadığı anlamına gelmediği, bir inşaat ustası ve mimar örneğiyle somutlaştırılır.
- Hücre hakkında yapılan binlerce bilimsel çalışmanın hücrenin yaratıcısının mükemmelliğini ve kusursuzluğunu gösterdiği çıkarımı yapılır.
- Hücredeki harika sanat üzerinden Allah'a hayranlık duygusu uyandırılır.

KONU ANLATIMI

Okulumuzdaki sınıfları ve koridorları oluşturan duvarların yapımını şöyle bir düşünelim. Bu duvarları meydana getiren, maharetiyle onları birleştiren bir inşaat ustasıdır. Biz tuğlaların birbirine dayanarak durduğunu biliriz. Ancak bu tuğlaları maharetle yerleştiren inşaat ustasını hiç görmemiş olabiliriz.

Bununla beraber tuğlaların bir ustanın eli değmeden, kendi kendine bir araya gelip düzenli bir şekilde dizilmelerinin imkânsız olduğunu çok iyi biliriz. Çünkü böyle bir şey mümkün değildir.

Nasıl ki bir okul binasının yapımında onu tasarlayan yetenekli bir mimar ve inşa eden maharetli bir usta vardır. Aynen bunun gibi basit bir duvardan çok daha mükemmel olan canlılardaki mükemmel sistemleri de bir yaratan vardır.

Okul binasının her bir parçası bir usta tarafından özenle yerleştirildiği gibi hücrelerin her birisi de usta bir yaratıcı tarafından kusursuzca bir araya getirilmiştir. Bu muhteşem düzen, gözle göremediğimiz ancak varlığını eserlerinden anladığımız, her şeyi bilen ve her şeye gücü yeten bir yaratıcının varlığına açıkça işaret ediyor. Bu yaratıcı, karmaşık olan bu sistemleri büyük bir ilimle tasarlıyor, planlıyor ve ustalıklarla hayata geçiriyor.

İşte böyle mükemmel yaratılan hücre sistemlerini keşfetmek, anlamak ve anlatmak için bilim insanları yüzyıllarca çalışmışlardır. Hücre hakkında uzun araştırmalar yapmışlardır. Yıllar içerisinde hücre ile ilgili yeni yeni bilgiler keşfetmişlerdir. Hâlâ bu keşifler ve araştırmalar devam etmektedir. Yapılan her bir araştırma ve çalışma bilim adamlarını hayretler içerisinde bırakmaktadır. Çünkü küçücük hücrelerin yaptığı birbirinden farklı faaliyetler bu sistemlerin ne kadar ustaca tasarlandığını ve çalıştırıldığını bize göstermektedir. Gözle görülemeyecek kadar küçük olan hücre denilen bu yapıların içerisine yüzlerce, binlerce sistemler yerleştirmek her şeyi yaratan Allah'ın kusursuz bir usta olduğunu gösterir.





ÖĞRENME ÇIKTILARI

Destek ve hareket sistemine ait yapıları sınıflandırabilme.

Süre : 4 Ders Saati

ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Destek ve hareket sistemine ait yapıların niteliklerini tanımlar.
- Destek ve hareket sistemine ait yapıları niteliklerine göre ayırır.
- Destek ve hareket sistemine ait yapıları gruplandırır.
- Destek ve hareket sistemine ait yapıları etiketler.



MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI

- İnsandaki destek ve hareket sisteminin mükemmel tasarımını fark edebilme.**

MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Somut bir robot örneği verilir.
- İnsan vücudundaki kas ve kemiklerinin hareketlerinin bir robotun hareketlerinden daha kusursuz olduğu dikkate verilir. Buradaki kusursuzluk ve mükemmelliğin Allah'a ait olduğu vurgulanır.
- Sonuç olarak Allah'ın kusursuz bir suret verme ve vücudu çalıştırma sanatına dikkat çekilerek O'nun sonsuz ilmine ve sanatına dikkat çekilir.

**KONU ANLATIMI**

Çok hassas özelliklere sahip bir robotu hiç incelediniz mi? Üstün teknolojilerle donatılmış bir robot ne kadar harika özelliklere sahiptir. Güçlü olması, esnek hareket edebilmesi, parçaların uyumlu çalışabilmesi, verilen komutları zamanında yerine getirebilmesi gibi birçok özelliği vardır.

Böyle bir robotun çalışmasını izlemek bizlerde nasıl bir hayranlık uyandırır? Robotu tasarlayan mühendislerin ne kadar uzun çalışmalar sonucu böyle bir teknolojiyi ortaya koyduğunu düşünüp hayret ederiz. Sanki insan gibi akıllıca hareketler yaptığını görüp şaşkınlıkla izleriz.

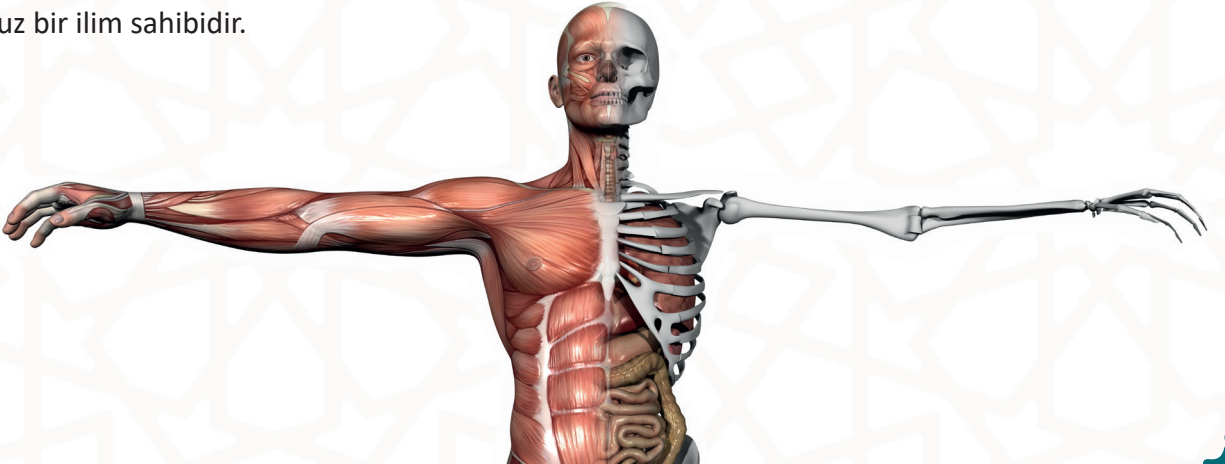
Peki insan vücudundaki kas ve iskelet sistemi son teknolojiyle donatılmış bir robottan daha harika tasarlanmış değil midir?

Vücudumuzdaki kaslar ve kemikler, bir robotun parçalarından daha mükemmel çalıştırılarak; koşmamızı, zıplamamızı, yazı yazmamızı ve daha birçok hareketleri yapmamızı sağlaması ne kadar harikadır.

Mesela; kemiklerimiz çok hassas ölçülerle yaratılmıştır. Hem güçlüdürler hem de hafiftirler. Allah, kas ve kemiklerimize belli ağırlıkları kaldıracak kadar güç vermiştir. Bununla beraber kas ve iskelet sistemimiz yürürken veya koşarken bizi yormayacak kadar da hafif bir ağırlıkta yaratılmıştır.

Aynı zamanda Allah kas ve kemiklerimizi harika bir ahenkle çalıştırmaktadır. Parmaklarımızdaki küçük kaslar ve kemikler uyum içerisinde yazı yazmamızı sağlarken, bacaklarımızdaki büyük kaslar ve güçlü kemikler koşmamıza ve zıplamamıza yardımcı olur. Vücudumuzdaki her kas ve kemik, bir robotun parçalarından daha mükemmel bir tasarıma ve işleyişe sahiptir.

Görüyoruz ki kas ve kemiklerimizi bu kadar harika özelliklerle yaratan Rabbimiz; kusursuz bir tasarımcı, sonsuz bir ilim sahibidir.





ÖĞRENME ÇIKTILARI

Destek ve hareket sisteminin sağlığı için yapılması gerekenler konusunda bilgi toplayabilme

Süre : 2 Ders Saati

ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Destek ve hareket sisteminin sağlığı ile ilgili bilgiye ulaşmak için kullanacağı araçları belirler.
- Belirlediği araçları kullanarak destek ve hareket sisteminin sağlığı hakkında bilgiler bulur.
- Destek ve hareket sisteminin sağlığı hakkında bulduğu bilgileri doğrular.
- Ulaştığı bilgileri kaydeder.



MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI

- Sağlığın Allah'ın ihsan ettiği büyük bir nimeti olduğunu kavrayabilme.**

MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Hayatın önemine dikkat çekilir.
- Hayat sahipleri içerisinde en değerli varlığın insan olduğu anlatılır.
- Allah'ın insana verdiği sayısız nimetlerden birinin de sağlıklı bir hayat olduğu vurgulanır.
- Ara sıra gelen hastalıkların sağlığın kıymetini ve Allah'tan olduğunu hatırlamamıza yardımcı olduğuna dikkat çekilir.





KONU ANLATIMI



Allah'ın yarattığı varlıklar içerisinde en değerlileri hayat sahibi olanlardır. Hayat sahibi olanlardan en değerlisi ise insandır. Rabbimiz bu hayatı güzel yaşayabilmemiz için sayısız nimetleri biz insanlara ihsan etmiştir. Bu nimetlerin en büyüklerinden biri de sağlıktır.

Sağlık hayata güzellik katan önemli değerlerden birisidir. Allah çoğu insana çocukluğunda, gençliğinde, hayatının büyük bir kısmında sağlık nimetini vermiştir. Sağlık Allah'a şükretmemiz için çok önemli bir sebeptir.

Yürüebilen ayaklar, işlerimizi yapmamızı sağlayan eller ve parmaklar, dik durabilmemiz için bir omurga, kaslar, kemikler bu nimetlerden bazılarıdır.

Bununla beraber Rabbimiz bazen bizlere hastalıklar ve musibetler vererek sağlığın kıymetini anlamamızı sağlar. Sağlığın ne kadar büyük bir nimet olduğunu hatırlatır. Çünkü hayatımız daima sıhhat ve afiyetle devam etseydi sağlık nimetinin değerini anlayamazdık. Hayati bir öneme sahip olan sağlık nimeti insan için önemsiz bir hale gelebilirdi.

Rabbimiz bize şükürü hatırlatmak için bazen sağlık nimetini alır sonra geri verir. Böylelikle zamanla önemsiz gibi gördüğümüz sağlığın çok önemli bir nimet olduğunun farkına varırız. Peygamber Efendimiz (sav) bu konuda bizlere şu hatırlatmayı yapmaktadır: *“İki nimet vardır ki, insanların çoğu onları değerlendirme hususunda aldanmıştır: Sağlık ve boş vakit.”* (Buhari, Rikak, 1) İşte bizler sağlıklı bir vücuda sahip olduğumuz için daima Allaha şükretmeli ve sağlığımızı bozacak her türlü hal ve hareketten uzak durmalıyız.





ÖĞRENME ÇIKTILARI

Destek ve hareket sisteminin sağlığı için yapılması gerekenler konusunda bilgi toplayabilme.

Süre : 4 Ders Saati

ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Destek ve hareket sisteminin sağlığı ile ilgili bilgiye ulaşmak için kullanacağı araçları belirler.
- Belirlediği araçları kullanarak destek ve hareket sisteminin sağlığı hakkında bilgiler bulur.
- Destek ve hareket sisteminin sağlığı hakkında bulduğu bilgileri doğrular.
- Ulaştığı bilgileri kaydeder.



MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI

Emanet bilinciyle hareket ederek vücudumuzu hayırlı işlerde kullanabilme.

MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Emanet kavramı açıklanır.
- Vücudumuzun Allah'tan bir emanet olduğu vurgulanır.
- Vücudumuzu Allah'ın istediği şekilde kullanırsak ne gibi faydaları olacağı anlatılır.





KONU ANLATIMI



İnsan her şeyiyle değerli bir varlıktır. İnsana değer veren Rabbimiz güzel yaşayabilmemiz için tüm imkanları bize vermiştir. İnsan ise kendisine verilen kas ve kemiklerin, organların, duyguların ve bütün özelliklerin bir emanet olduğunu bilmelidir. Peki emanet nedir? Emanet bizim olmayan, geçici olarak bize verilen ve asla yanlış yerde kullanılmaması gereken şeydir. Bu bilinç ile insan, kendisine verilen emanetleri sahibi olan Allah'ın emirleri doğrultusunda kullanmalıdır.

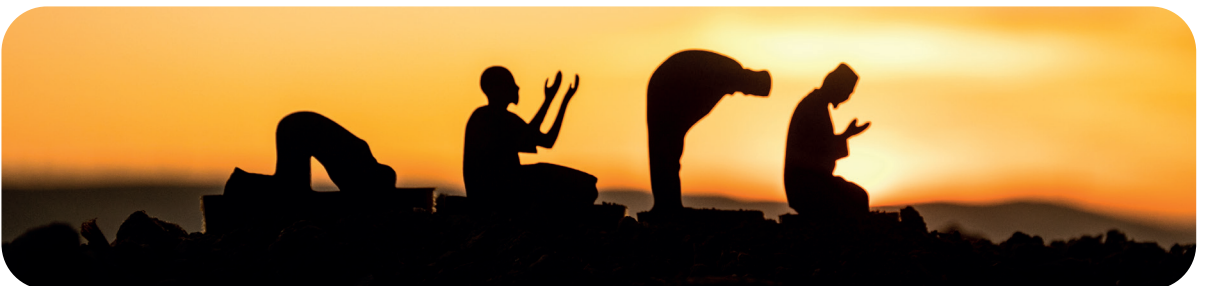
Öyle ise okuldayken, evde annemize yardım ederken, iş yerinde babamıza yardım ederken, çarşıda alışveriş yaparken veya sokakta oyun oynarken tedbirli ve dikkatli hareket etmeliyiz. Vücudun bir emanet olduğunu bilmeli, vücudumuza zarar verecek hareketlerden uzak durmalıyız.

Mesela, arkadaşımızın kalemini emanet olarak aldığımız zaman o kalemi istediğimiz gibi kullanamayız, değil mi? Kalemi kullanırken dikkatli davranırız,

zarar vermemeye çalışırız. Çünkü o kalem bize ait değildir. Aynen onun gibi vücudumuz da bize ait değildir. Vücudumuzun sahibi Allah'tır. O zaman bize emanet olarak verilen vücudumuzu Allah'ın istekleri doğrultusunda kullanmalıyız.

Eğer vücudumuzu iyiliklerde ve ibadetlerde kullanırsak cennette vücudumuz ebedi bir şekilde bize verilecektir. Ellerimiz, ayaklarımız, gözlerimiz, kulaklarımız ve tüm organlarımız bizi cennete götürecektir ve kıymetleri artacaktır. Yoksa emanet olan vücudumuzu kötülüklerde ve günahlarda kullanırsak, ahirette emanete ihanet etme cezasını görürüz. Hem de değerli işler yapmak için verilen organlarımızın değerlerini düşürmüş oluruz.

Mesela; Allah bizlere yürümek için ayaklar vermiştir. Eğer biz ayaklarımızla kötü yerlere gidersek Rabbimizin hoşuna gitmeyen bir şey yapmış oluruz. Ayaklarımızla zıplayıp oyun oynayabiliriz, camiye gidebiliriz. Yine ellerimiz bize verilen büyük bir emanettir. Bu eller hırsızlık yapmak, arkadaşlarımıza zarar vermek gibi kötü davranışlar için bize verilmemiştir. İnsanlara yardım etmek, Kuran-ı Kerimi tutup okumak gibi çok güzel amaçlar için verilmiştir. Öyleyse bizler vücudumuzun Allah'tan bir emanet olarak bize verildiğini unutmamalıyız. Organlarımızı hep Allah'ın hoşuna gidecek hayırlı işlerde kullanmalıyız.



İŒIĐİN DÜNYASI

4. Ünite

Işığın göz ile beraber uyumlu yaratılması, ışığın yedi renk olması, doğrusal olarak bize gelmesi, Allah'ın rahmetinin bir sonucu olarak verilen büyük bir nimettir. Işığı bizim için bir nimet olarak yaratan Rabbimize çok şükrediyoruz.

KONULAR

1. Bölüm: Işığın Yayılması
2. Bölüm: Madde ve Işık
3. Bölüm: Tam Gölgenin Oluşumu

**ÖĞRENME ÇIKTILARI**

Bir kaynaktan çıkan ışığın her yönde doğrusal bir yol izlediğini gözlem yoluyla açıklayabilme



Süre : 4 Ders Saati

**ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ**

- Bir kaynaktan çıkan ışığın izlediği yolu gözlemleyerek niteliklerini tanımlar.
- Gözlemleri sonucunda ışığın izlediği yola ilişkin elde edilen verileri kaydeder.
- Işığın her yönde doğrusal bir yol izlediğini açıklar.

**MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI**

- Işığın çok büyük bir nimet olduğunu fark edebilme.**

**MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ**

- Hayatta sürekli faydalandığımız ama dikkatimizden kaçan nimetler olduğu izah edilir.
- Bunlardan birinin de görme yeteneği ve ışık olduğuna dikkat çekilir.
- Bu iki nimetin yokluğu halinde nasıl sıkıntılı bir hayatın olacağı tasvir edilir.
- Işık doğrusal değil de ses dalgaları gibi yayılmış olsaydı o zaman neler olabilirdi, örnekle anlatılır.
- Işığın göz ile beraber uyumlu yaratılması, ışığın yedi renk olması, doğrusal olarak bize gelmesi, Allah'ın rahmetinin bir sonucu olarak verilen büyük bir nimet olduğu anlatılır.
- Bu nimetler karşısında öğrencilerde şükür duygusu oluşturulur.



**KONU ANLATIMI**

Hayatta sürekli faydalandığımız fakat çoğu zaman değerini tam bilemediğimiz bazen de unuttuğumuz bir kısım nimetler vardır. Bunlardan biri de dünyamızı aydınlatan, nurlandıran ve görmemize aracılık eden ışıktır.

Haydi, bir günlüğüne her tarafın kapkaranlık olduğunu düşünelim. Bu şekilde ihtiyaçlarımızı karşılamaya çalışalım. Hayat böyle ne kadar da zor olurdu değil mi? Görmek ne kadar da önemliymiş, ışık nimeti ne kadar da değerliymiş daha iyi anlarız. Demek ki bizi yaratan Allah ışığa ihtiyacımız olduğunu biliyor, gözümüz için ışığı yaratıyor.

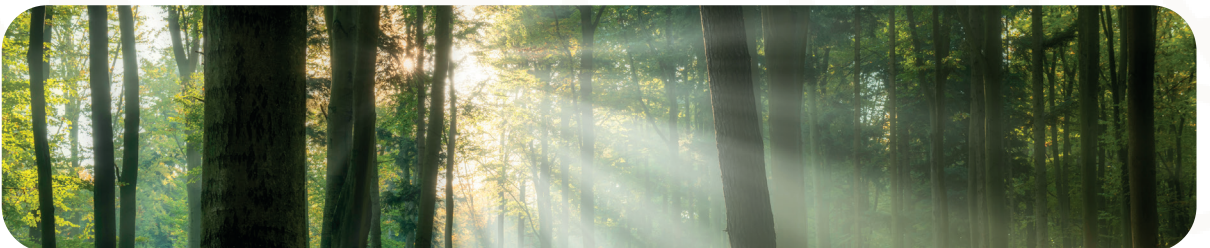
Eğer ışık yaratılmasaydı, varlıkların ve onlardaki güzelliklerin değeri anlaşılmazdı. Çünkü varlıklardaki rengarenk sanat, estetik, güzellik, harikalık gibi özellikleri ancak gözümüzle görebiliyoruz. Rabbimiz bizlere bu özellikleri ibretle düşünüp kendisini tanıyalım diye göz ve ışık nimetini beraberce vermiştir.

Yine şöyle bir düşünelim: Bütün varlıkları tek renk olarak görseydik, dünyadaki varlıkların güzelliğini fark edebilir miydik? Farklı renklerin iç içe girmesiyle ortaya çıkan o ışıltılı, rengarenk harika güzelliklerin bir önemi kalır mıydı?

Işıқта yedi renk değil de tek renk olsaydı varlıklardaki güzelliği tabii ki anlayamazdık. Çiçeklerdeki güzelliği fark edemezdik. İşte güneşi yaratan ve güneşin ışığına yedi rengi veren Rabbimizdir. Güneşe bu özelliği veren Allah, bizlerin gözlerine de farklı renkleri algılama yeteneği vermiştir.

Yine güneş ışınları doğrusal olarak değil de düzensiz dairesel dalgalar gibi yayılsaydı etrafımızdaki cisimleri nasıl görürdük? Bunu anlamak için dalgasız durgun bir suya, aynada kendinize bakar gibi baktığınızı hayal edin. O suya bir taş atsanız ve yine kendinize bakmaya devam etseniz kendinizi dalgaya tutulmuş sallanan bir cisim gibi görürdünüz. Halbuki şu anki gördüğümüz güzellikler ışığın doğrusal yayılıp cisimlerden yansmasıyla ortaya çıkıyor. Hiç de dalgalı, puslu, soluk, donuk bir özellikte değil.

Bütün bunlardan anlıyoruz ki ışığın göz ile beraber uyumlu yaratılması, ışığın yedi renk olması, doğrusal olarak bize gelmesi, Allah'ın rahmetinin bir sonucu olarak verilen büyük bir nimettir. Işığı bizim için bir nimet olarak yaratan Rabbimize çok şükrediyoruz.



**ÖĞRENME ÇIKTILARI**

Maddeleri ışığı geçirme durumlarına göre sınıflandırabilme.



Süre : 4 Ders Saati

**ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ**

- Maddelerin ışığı geçirme durumlarına göre niteliklerini belirler.
- Maddeleri ışığı geçirme durumlarına göre ayırır.
- Maddeleri ışığı geçirme durumlarına göre gruplandırır.
- Maddeleri ışığı geçirme durumlarına göre etiketler.

**MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI**

- Maddelere ışığı farklı oranlarda geçirme özelliği verilmesinin insanlığa büyük bir nimet olduğunu kavrayabilme.**

**MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ**

- Saydam olan ve olmayan maddelerin ne gibi güzellikler kattığını örneklerle açıklar.
- Hava saydam olmasaydı başımıza gelecek durumlar anlatılır.
- Saydam olmayan maddelerin hikmetleri anlatılır.



KONU ANLATIMI

Varlıkları, ışığı geçirip geçirmemelerine göre üç gruba ayırırız. Bazı varlıklar kısmen, bazıları tamamen ışığı geçirirken; bazıları ise hiç geçirmez. Varlıklara verilen bu özelliklerin insana sağladığı sayısız güzellik ve kolaylıklar vardır. Saydam (şeffaf) maddeler ışığı geçirdiği için arkalarındaki varlıkları ve güzelliklerini görebiliriz. Bu nedenle saydam maddelerin varlığı dahi bir güzelliştir.

Mesela hava saydamdır. Bu sayede dünyadaki bütün güzellikleri, rengarenk çiçekleri, yemyeşil ormanları, akan şelaleleri, minik kuzuları görebiliriz.

Eğer hava saydam olmasaydı hep puslu ve kapalı olsaydı, bu güzellikleri görmekte zorlanırdık.

Yarı saydam maddeler ise ışığı kısmen geçirdiği için arka taraflarını net göremeyiz. Bu durum da büyük bir nimettir. Örneğin tül perdelerin yarı saydam özellikleri sayesinde gündüz dışarıdan bakanlar evimizin içini göremezler. Bu özellikteki tüller dışarıdan olumsuz, bizi rahatsız eden bakışların evimizin içine girmesine engel olur. Böylelikle evimizin içinde anne babamız ve sevdiklerimizle beraber daha rahatça hareket etmemize imkân sağlar.

Saydam olmayan maddelerin ise arka taraflarını göremeyiz. Bu durum da yine birçok faydasını gördüğümüz büyük bir nimettir. Örneğin, elbiselerimizin opak olması vücudumuzun iç kısmının görünmesine mâni olur. Yine evlerimizin duvarları ister tuğladan ister betondan isterse tahtadan olsun içlerinin görünmesini engeller. Böylece opak olan cisimler sayesinde görünmesini istemediğimiz şeyleri gizleyebiliriz. Her yaptığı işte bir fayda ve hikmet bulunan Rabbimiz maddelere ışığı farklı oranlarda geçirme özelliği vermiştir. Böylelikle her bir maddenin hayatımızın farklı alanlarında faydalı olmasını sağlamıştır.





ÖĞRENME ÇIKTILARI

Tam gölgeye yönelik bilimsel gözlem yapabilme.



Süre : 2 Ders Saati



ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Tam gölgenin nitelikleri tanımlar.
- Tam gölgeye ait elde ettiği verileri kaydeder.
- Tam gölgeyi etkileyen değişkenleri açıklar.



MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI

- Cisim ile gölgesi arasındaki ilişkiden yola çıkarak cennet hayatının dünya hayatından ne kadar üstün olduğunu fark edebilme.**



MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Gölge ve elma örneğini öğrencinin hayalinde canlandırması istenir.
- Dünyanın ahiretin ve cennetin bir gölgesi gibi olduğu anlatılır.
- Cennete ve sonsuz ahiret hayatına karşı bir istek ve arzu uyandırılır.
- Dünyadayken cenneti hak edecek ve Allah'ı razı edecek işler yapmamız gerektiği vurgulanır.



**KONU ANLATIMI**

Bizimle çok kuvvetli bir ışık kaynağı arasında çok sayıda perdeler olduğunu düşünelim. Işık kaynağı ile perdelerin arasında da bir elma olsun. Elmanın gölgesi perdelerden geçtikten sonra bizim görebileceğimiz şekilde önümüzde oluşuyor.

Elmanın gölgesi ile aslı birebir aynı olabilir mi? Aslındaki özellikler gölgesinde bulunur mu? Biz insan olarak onun orijinal aslını mı severiz, yoksa gölgesini mi?

Aynen bunun gibi kâinattaki bütün güzellikler, cennetteki güzelliklerin binlerce perdelerden geçmiş bir gölgesi gibidir.

Hakiki hayat ve nimet yeri ise cennettir. Her şeyin en güzeli ve aslı oradadır. Dünyada gördüğümüz bütün nimetler, rızıklar, iyilikler cennetteki asıllarının sönük bir gölgesi gibidir.

İşte Rabbimiz, gönderdiği bütün peygamberleriyle böyle muhteşem bir cennet'in varlığını bizlere haber verip müjdelemiştir. Bizler de bilinçli bir Müslüman olarak onların asıllarına, kaynaklarına, yani Cennet'e yönümüzü ve yüzümüzü çevirmemiz gerekir. Dünyadaki nimetlerden daha çok cennetteki sonsuz nimetleri istemeliyiz. Onları elde etmek için de dinimizin kurallarına göre bir hayat yaşamalıyız.





ÖĞRENME ÇIKTILARI

Tam gölgeye yönelik bilimsel gözlem yapabilme.



Süre : 2 Ders Saati



ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Tam gölgenin niteliklerini tanımlar.
- Tam gölgeye ait elde ettiği verileri kaydeder.
- Tam gölgeyi etkileyen değişkenleri açıklar.



MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI

- Gölgenin Allah'ın sonsuz merhametini yansıtan büyük bir nimet olduğunu açıklayabilme.**



MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Sıcak yaz günlerinde gölgenin nasıl bir ihtiyaç olduğu vurgulanır.
- Gölgenin serinletici ve ferahlatıcı nimet ciheti nazara verilir.
- Bu dünyada olduğu gibi cennette de gölgenin bize bir nimet olarak Allah tarafından vereceği ifade edilir.



KONU ANLATIMI



Dünyada çok yararlandığımız ama çoğu zaman farkında olmadığımız bir nimet de gölgedir. Sıcak yaz günlerinde hep gölgesine sığınacağımız bir ağaç ararız. Bir ağacın gölgesinde oturmak bizi ne kadar çok ferahlandırır ve dinlendirir.

Bir piknik alanına gittiğimizde gölge bir yerde piknik yapmak ne kadar hoşumuza gider. Sadece biz insanlar mı gölgeden yararlanıyoruz? Elbette ki hayır. Hayvanlar da bizim kadar gölgeden yararlanırlar. Kediler, köpekler öğlenin sıcak saatlerinde hemen sığınacakları bir gölgelik ararlar.

Rabbimiz güneşin yakıcı sıcaklığından korunacak bir gölge yaratmasaydı, sizce nasıl olurdu? Evlerimizin çatıları, ağaçların dalları güneş ışıklarını geçirmiş olsaydı sıcak yaz günlerinde ne kadar çok bunalırdık.

Peki bu dünyada bize nimet olarak verilen, bizi ferahlatan gölge cennette de yok mudur? Elbette vardır. Nasıl ki dünyada gölgeden yararlanıyor, ferahlıyor, serinliyorsak, cennette de gölgelenecek serinlik ve ferahlık hissedeceğiz. Kuran-ı Kerimde Allah cennette yaşayanlar için gölgenin hoşça gidecek bir nimet olduğunu şu ayetle anlatıyor:

Şübhesiz ki takvâ sâhibleri (ise, o gün) gölgelerde ve pınar başlarında, canlarının çekmekte olduğu meyveler arasındadırlar. (Mürselat Suresi, 41-42)

İşte sonsuz merhamet sahibi olan Rabbimiz varlıklara gölge vererek bize çok merhamet ettiğini gösteriyor. Allah biz kullarını çok seviyor.



MADDENİN DOĞASI

5. Ünite



Bir devletin sıradan bir askeri çok büyük işlerde çalıştırması gibi, Rabbimiz de sonsuz gücüyle ve iradesiyle hava zerreciklerini çok büyük işlerde çalıştırıyor. İnsanlara hizmet ettiriyor. Bütün hava taneciklerini sayısız görevlerde çalıştıran Rabbimiz Allah'tır.

KONULAR

1. Bölüm: Maddenin Tanecikli Yapısı
2. Bölüm: Isı ve Sıcaklık
3. Bölüm: Maddenin Hâl Değişimi
4. Bölüm: Madde ve Isı



ÖĞRENME ÇIKTILARI

Maddeleri tanecikli, boşluklu ve hareketli yapısına göre sınıflandırabilme.



Süre : 4 Ders Saati



ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Maddelerin tanecikli, boşluklu ve hareketli yapısının niteliklerini belirler.
- Maddeleri tanecikli, boşluklu ve hareketli yapısına göre ayırır.
- Maddeleri tanecikli, boşluklu ve hareketli yapısına göre; katı, sıvı ve gaz olarak gruplandırır.
- Maddeleri tanecikli, boşluklu ve hareketli yapılarına göre farklı gruplar altında etiketler.



MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI

- Maddenin en küçük yapı taşını oluşturan taneciklerin ısı, ışık, sesin iletiminde olağanüstü işler görmesinin kendi kendine veya tesadüfen olmayacağını fark edebilme.**



MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Burada hava taneciklerinin ağzından konu anlatılır.
- Hava taneciklerinin yaptığı görevlerden birkaçı anlatılır ve öğrencilerde şaşkınlık ve hayranlık uyandırılır.
- Hava taneciklerini çalıştırmanın Allah olduğu vurgulanır.





KONU ANLATIMI



Merhaba sevgili arkadaşlar!

Bizler, hava tanecikleriyiz. Bizleri yaratan Allah bize birçok görevler verdi. Titreşim, öteleme ve dönme hareketi yeteneklerimizle birçok görevi yerine getiririz. Siz insanları da çok yakından ilgilendiren güzel işlerimizden birkaçını sizinle paylaşmak istiyorum.

Mesela Allah bizim vesilemizle insanların birbiriyle haberleşmesini sağlar. Bizler telefon, radyo, televizyon gibi iletişim araçlarından yayılan sinyalleri alıp kilometrelerce uzaktakilere ulaştırırız. Gerekli adreslere bu sesleri anında ve süratle iletiriz.

Rabbimiz biz taneciklere aynı zamanda oksijeni taşıma görevini vermiştir. İnsanlar nefes alırken, bizde yani havada bol miktarda bulunan oksijen gazı taneciklerini akciğerlerine çekerler. Oksijen, kan yoluyla hücrelere kadar gider; burada besinlerin yakılmasını ve hücrenin enerji elde etmesini sağlar.

Ayrıca Rabbimiz bize ısıyı yükler ve O'ndan aldığımız emirle ısının yayılmasını sağlarız. Böylelikle, Rabbimiz ısınmayı bekleyen nice canlıların yardımına bizi gönderir.

Bitkilerin tozlaşma olayında da görev alırız. Tohumların yayılmasında, toprağa düşüp yeni bitkilerin oluşumunda katkılarımız vardır. Bunun gibi daha birçok faydalı işlerimiz vardır.

Peki sizce, biz bu kadar harika ve çok işi nasıl yapıyoruz? Sizler de bilirsiniz ki bizim bu kadar büyük işleri yapabilecek ne gücümüz ne de bilgimiz vardır. Bizler düşünebilen varlıklar değiliz. Bizi çalıştıran sonsuz ilmiyle ve gücüyle böyle harika işleri yaptırın alemlerin Rabbi olan Allah'tır. O emretmese ve dilemese biz bu kadar mükemmel işleri kendi başımıza yapamayız.

Bizler bir asker gibiyiz. Nasıl ki sıradan bir asker devletten aldığı güçle kendi başına yapamayacağı büyük işleri yapabilir. Mesela yüzlerce insanı bir yere toplayıp arama yapabilir, bekletebilir. İşte bir devletin sıradan bir askeri çok büyük işlerde çalıştırması gibi, Rabbimiz de sonsuz gücüyle ve iradesiyle bizi çok büyük işlerde çalıştırıyor. İnsanlara hizmet ettiriyor. Bütün hava taneciklerini sayısız görevlerde çalıştıran Rabbimiz Allah'tır.





ÖĞRENME ÇIKTILARI

Isı ve sıcaklık kavramlarını karşılaştırabilme.



Süre : 4 Ders Saati



ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Isı ve sıcaklık kavramlarının özelliklerini belirler.
- Isı ve sıcaklık kavramlarının özelliklerine ilişkin benzerlikleri listeler.
- Isı ve sıcaklık kavramlarının özelliklerine ilişkin farklılıkları listeler.



MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI

- İnsanın ısı enerjisine olan ihtiyacını ve Allah'ın bu ihtiyacımızı karşılamak için sunduğu nimetleri fark edebilme.**



MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Isı enerjisinin insanın sınırsız ihtiyaçlarından birisi olduğu vurgulanır.
- Bu ihtiyacımızı karşılamak için karşılıksız merhametdarane bize hediye edilen jeotermal enerji, güneş enerjisi, kömür, odun vs. gibi nimetlerden bahsedilir.
- Bu nimetlerin Allah'ın sonsuz şefkat ve merhametinin bir tecellisi olduğu nazara verilir.



KONU ANLATIMI

Soğuk bir kış gününde evde otururken ya da sokakta oyun oynarken, bir yemek pişirmek istediğimizde ısı enerjisine ne kadar çok ihtiyaç hissederiz.

Sıcak bir evde oturmak, sokakta oynarken güneşin tatlı tatlı ısıtması, karnımız acıktığında annemizin ocakta mis gibi kokan bir yemek pişirmesi ne kadar hoşumuza gider. Demek ki ısı enerjisi insan için çok önemli bir ihtiyaçtır.

İşte Rabbimiz Allah ihtiyacımız olan ısı enerjisini doğrudan ya da dolaylı olarak bize ihsan etmiştir. Bunun için bir nimet olarak yaratılan odun, kömür, doğalgaz gibi yakıtlar, jeotermal sular ve güneş

enerjisi gibi tüm kaynaklar merhameti sonsuz olan Rabbimizden bize büyük bir hediyedir.

Mesela kömür ve odun ısı ihtiyacımızı karşılayan o kadar önemli bir nimettir ki; tarih boyunca insanlar için bir ısı kaynağı olmuş, evlerin ısıtılmasında kullanılmıştır. Eski dönemlerde kömürün yakılmasıyla elde edilen ısı enerjisi ile fabrikalardaki makineler çalıştırılmış ve ulaşım aracı olan trenlerin hareketi sağlanmıştır.

Yine jeotermal sular hiçbir ısıtma işlemi yapmadan kullandığımız sıcak sulardan biridir. Rabbimiz yerin altında ısıttığı bu şifalı suyu harika bir mucize olarak bize ikram etmektedir.

Isı elde etmek için kullandığımız mükemmel nimetlerden biri de doğalgazdır. Doğalgazı Rabbimiz yerin altında aynı jeotermal sular gibi bizim için depolamıştır. Bizler de doğal gaz ile evlerimizi ısıtıyoruz, yemeklerimizi pişiriyoruz, fabrikalarımızı çalıştırıyoruz. Yer altında depolanan bu harika nimeti sadece bulup çıkarmakla ne kadar çeşitli ihtiyaçlarımızı karşılıyoruz. Demek ki doğalgaz Allah'ın bize büyük bir hediyesidir.

Isı enerjisinin sahip olduğu bu özellikleri düşündüğümüzde hayatımızı devam ettirmek ve düzenlemek için ne kadar önemli bir nimet olduğunu fark ederiz. Her nimet gibi ısı enerjisini de bizlere Allah'ın ikram ettiğini unutmamalıyız. Bu ihtiyacımızı merhameti sonsuz olan Allah'ın vermesine karşılık olarak bu nimeti doğru kullanmalıyız. İsrif etmemeli ve ısı enerjisi için kaynaklar yaratan Rabbimize çok şükretmeliyiz.





ÖĞRENME ÇIKTILARI

Sıcaklığı farklı olan sıvıların karıştırılması sonucu ısı alışverişi olduğuna yönelik bilimsel çıkarım yapabilme.



Süre : 4 Ders Saati



ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Farklı sıcaklıklardaki sıvılar arasında ısı alışverişi olduğunu tanımlar.
- Sıvıların karıştırılmadan önceki ve sonraki sıcaklıklarını kaydeder.
- Karıştırılan sıvılar arasında ısı alışverişi olduğunu değerlendirir.



MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI

- Isı alışverişi ile sağlanan dengeden yola çıkarak toplumsal huzur, düzen ve dengenin oluşumunda paylaşmanın ve yardımlaşmanın önemi hakkında çıkarımda bulunabilme.**



MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Anoloji yoluyla sıcak ve soğuk sıvılar arasındaki etkileşim ile fakir ve zengin insanlar arasındaki etkileşim benzerliği anlatılır.
- İslam'ın zekat ve sadaka müessesesinin yardımlaşma ve dayanışma yoluyla toplumda maddi, manevi bir alışveriş ve dengelemek oluşturduğu vurgulanır.
- Zekat ve sadakanın fakir ve zenginde yaptığı olumlu duygu ve davranış değişikliği anlatılır.



KONU ANLATIMI

Sıcaklıkları farklı iki sıvı karıştırıldığında bu iki sıvı arasında bir etkileşim olur. Sıcaklığı fazla olan sıvı biraz soğuyup sıcaklığı az olan sıvı da biraz ısınarak ortak bir sıcaklıkta dengeye gelirler.

İşte buna benzer bir etkileşim, toplum hayatında da aynen geçerlidir. Mesela yardımlaşma ve paylaşma toplumsal huzurun sağlanması için çok önemlidir. İslam'ın zekât verme emri, bunun en etkili ve en güzel bir yoludur.

Çünkü; zekât köprüsüyle zenginlerden fakirlere merhamet ile yardım gider. Böylece zekâtını veren zengin kalbi fakire karşı sevgi ve şefkat

duygularıyla dolar. Zekâtı alan fakir ise bu güzelliğin Allah'tan geldiğini bildiği için hiç minnet altında kalmaz. Kendisine zekât veren zengine karşı kalbinde saygı ve hürmet duyguları gelişir. Fakirlerin zenginlere karşı içlerinde kin, kıskançlık ve düşmanlık duyguları oluşmaz. Ve zengine karşı dua ederler.

Bu şekilde zekât aracılığıyla insanlar arasında bir köprü oluşur. Birlik ve beraberlik ruhu ortaya çıkar. Yardıma muhtaç insanların rahat ve güzel yaşamalarına katkı sağlar. Hırsızlık, kapkaç ve gasp gibi toplum huzurunu ve emniyetini sarsan suçlar azalır. Bununla birlikte, her iki kesim arasındaki maddi uçurum kapanır. Nasıl ki sıcak ve soğuk iki sıvı karşılaştığında aralarında bir denge oluşuyorsa, aynen bunun gibi toplumdaki yardımlaşma ve paylaşmayla da insanlar arasında maddi ve manevi bir yakınlaşma gerçekleşir. Gelir dağılımında bir denge oluşur.

Böylece toplumsal barış ve huzur sağlanmış olur. İşte bundan dolayı güzel dinimiz bizleri zekât ve sadaka ile paylaşmaya ve yardımlaşmaya davet eder. Bu sayede kalpleri birbirlerine karşı sevgi, saygı, hürmet, merhamet ve güven duygularıyla dolu bir toplum meydana gelir.





ÖĞRENME ÇIKTILARI

Maddenin ısı etkisiyle hâl değiştirebileceğini bilimsel gözleme dayalı tahmin edebilme.

Süre : 4 Ders Saati

ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Maddenin ısı etkisiyle hâl değiştirebileceğine ilişkin ön bilgi ve deneyimlerine dayalı önerme oluşturur.
- Gözleme dayalı olan ve olmayan önermeleri karşılaştırır.
- Maddenin ısı etkisiyle hâl değiştirebileceğini temellendirebilmek için gözlem verilerinden sonuç çıkarır.
- Gözlemlenmemiş duruma ilişkin tahminde bulunur.
- Tahminlerinin geçerliğini sorgular.



MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI

Maddedeki hal değişiminin güzelliklerini fark edebilme ve nimet olduğunu tahlil edebilme.

MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Hal değişiminin olmaması ile ortaya çıkabilecek olumsuz olaylar anlatılır.
- Hal değişimdeki büyük kudret, tasarruf ve rahmeti fark ettirilir.

**KONU ANLATIMI**

Suyu bizim için muazzam bir nimet olarak yaratan Rabbimiz bu harika nimeti halden hale çevirmektedir. Peki Allah'ın rahmetinin bir yansıması olan su, sadece katı halde bulunsaydı canlılar su ihtiyaçlarını karşılayabilirler miydi? Elbette birçok canlı su ihtiyacını karşılayamaz ve hayat durma noktasına gelirdi.

Katı haldeki buzullar ve yüksek dağlardaki kar kütlelerinin tamamı, ya bir anda sıvı hale dönseydi neler olurdu? Tabii ki yeryüzünün büyük bir bölümü sular altında kalırdı. Canlıların çoğu, özellikle de insanların hayatı olumsuz etkilenirdi.

Evet gerçekten buzullar ve dağların üzerindeki kar kütleleri bir baraj gibi tasarlanmışlardır. Rabbimiz canlılara zarar vermeden ihtiyacımız olan suyu yavaş yavaş buralardan gönderir.

Peki su, daima gaz halinde bulunsaydı; neler olurdu, hiç düşündünüz mü? Elbette ki canlılar hemen susuzluktan ölürlü. Çünkü suyun sıvı hali de en az gaz hali kadar canlılar için büyük bir ihtiyaçtır. Demek ki suyun hal değişimi olmasaydı hayat olmazdı. Buradan anlaşılıyor ki su canlılar için ne kadar önemliyse, ihtiyaca göre suyun halden hale değişimi de o kadar önemlidir. Bu hassas ve düzenli değişimin tesadüfen olması mümkün değildir. Merhametli bir el tarafından mükemmel bir düzen ve denge içinde gerçekleşir.

İşte hal değişimi ile dağların zirvelerindeki kar ve buz kütleleri sanki bir baraj gibi depolanır. Kış mevsiminden sonra yavaş yavaş eritilerek yeraltı sularına karışarak canlılara ve bizlere fayda sağlar. Ayrıca dünyadaki su, önce buharlaşıp sonra yağmur olarak tekrar indirilerek temizlenir. Bu temizleme işlemi de masrafsız bir şekilde tüm canlılara nimet ve rahmet olur. Bu dönüşümde sayılamayacak kadar çok faydalar vardır. Hayatın devamı için bu düzen ve denge ne kadar önemli, öyle değil mi? Evet bu düzen ve dengeyi kuran ancak ilmi, iradesi, kudreti, rahmeti sonsuz olan Allah'tır.





ÖĞRENME ÇIKTILARI

Maddeleri ısı iletimi bakımından sınıflandırabilme.



Süre : 4 Ders Saati



ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Maddeleri ısı iletimi bakımından belirler.
- Maddeleri ısı iletkeni veya yalıtkanı olarak ayrıştırır.
- Maddeleri ısı iletkeni veya yalıtkanı olarak gruplandırır.
- Maddeleri ısı iletkeni veya yalıtkanı olarak etiketler.



MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI

- Maddelerin farklı derecelerde ısıyı iletcek şekilde yaratılmasının bizim için büyük faydalar sağladığını kavrayabilme.



MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- İletkenlik ve yalıtkanlığın maddeye Allah tarafından verilen bir özellik olduğu anlatılır.
- Her maddenin farklı iletkenlik ve yalıtkanlıkta olmasının insanlar için bir rahmet ve fayda barındırdığı ifade edilir.
- Bunun bizim için büyük bir rahmet ve merhamet olduğu anlatılır. Allah'ın her maddeyi farklı iletkenlikte yaratmasının kudretini gösterdiği vurgulanır



KONU ANLATIMI



Rabbimiz yarattığı her bir varlığa ve maddeye birbirinden farklı özellikler vermiştir. Maddelere verilen birbirinden farklı işlevler hayatımızın her alanında kolaylıklar, zenginlikler ve kullanım çeşitliliği sağlamaktadır. Allah'ın maddeye verdiği en ilginç, en faydalı özelliklerden birisi de iletkenlik ve yalıtkanlıktır.

Bazı maddeler iletkenler yani ısıyı çok iyi iletir. Bazı maddeler ise ısıyı daha az iletir. Bazı maddeler ise yalıtkanlardır, ısıyı hiç iletmezler. Mesela demir ısıyı çok çabuk ileten bir maddedir. Tahta ise ısıyı çok az ileten bir maddedir. Yine bakır, gümüş, çelik çok iyi bir iletken iken; pamuk ve yün gibi maddeler

ısıyı hapseder ve iletmez. İşte Allah'ın bazı maddeleri iletken bazı maddeleri yalıtkan yaratmasının bize birçok faydaları var. Bizler ihtiyacımıza göre farklı derecelerdeki iletken ve yalıtkan maddeleri kullanırız.

Şöyle bir düşünelim; sıcak bir yaz gününde parklardaki kaydıraklar tamamen demirden yapılıysa nasıl olurdu? Sıcakta ısınmış bir demirden kayarken bacaklarımızın derileri ne kadar çok zarar görürdü. Bundan dolayı bizler doğadaki yalıtkan maddeleri kullanarak kaydıraklar yapıyoruz.

Ayrıca maddelerin ısıyı iletmeleri bakımından derece derece yaratılmaları bizim için çok büyük bir rahmettir. Mesela Allah'ın doğada yarattığı bakır ile toprağın ısıyı iletmeleri farklıdır. Bakırdan yapılmış bir tencere ile topraktan yapılmış bir güveçte pişirilen yemekler aynı sürede pişmezler. Annelerimiz bir yemeği daha çabuk pişirmek istediklerinde bakır ya da çelik bir tencereyi kullanırlar. Ama bir yemeğin daha yavaş pişmesini istediklerinde ise güveç tencerelerini kullanırlar.

Demek ki Rabbimizin doğada maddeleri farklı ısı iletkenliğinde yaratması bizim için bir rahmettir. Bu kolaylık sayesinde bizler Allah'ın yarattığı bu maddeler arasında nerede hangi derecede iletken bir maddeye ihtiyacımız varsa onu kullanıyoruz. Maddelere birbirinden farklı iletkenlik özellikleri veren ve her madde ile değişik ihtiyaçlarımızı karşılayan Rabbimize sonsuz şükürler olsun.





ÖĞRENME ÇIKTILARI

Isı yalıtımını gösteren model oluşturabilme.



Süre : 3 Ders Saati

ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Isı yalıtımı ile ilgili model önerir.
- Yeni kanıtlarla modeli yeniler.



MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI

- Isı yalıtımı için model tasarlarken, ilahi kudret harikası örneklerle bakarak ilham alma, Allah'ın kudretine hayranlık duyma.



MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Kutup ayısı, dünyanın atmosferi gibi ısıyı muhafaza eden varlıklardan bahsederek Allah'ın kudretine hayranlık uyandırılır.
- Bu varlıklara bakarak model tasarlarken fikir edinmesi sağlanır.





KONU ANLATIMI

Isı yalıtımı ile ilgili bir model tasarlarken Allah'ın evrende yarattığı varlıklarda bize ufuk açacak örnekler vardır. Varlıkları kusursuz yaratan Rabbimiz bazı varlıklara ısı yalıtımı ile ilgili harika özellikler vermiştir.

Mesela; Dünyanın en soğuk yerlerinde yaşayan kutup ayıları, balinalar, misk sığırları gibi hayvanları düşünelim. Allah bu hayvanların vücudunu soğuğa karşı öyle mükemmel bir tabakayla kaplamıştır ki bu hayvanların vücut yapısı ısı yalıtımında en güzel örneklerdendir.

Kutup ayıları kalın kürkleri ve derilerinin altında yaratılan kalın yağ tabakası ile soğuktan korunurlar. Kutup ayılarının kürklerini Rabbimiz iki farklı tüy yapısından yaratmıştır. Bazı tüyler uzun, şeffaf ve yağlarla kaplıdır. Bazıları ise kısadır. Kısa tüyler çok yoğun bulunduğu için soğğun deriye temas etmesini engeller. Uzun yağlı tüyler ise, kutup ayılarının suda bile kuru olarak kalmasını sağlar. Ne kadar harika bir ısı yalıtımı örneği öyle değil mi?



Yine Kanada'nın soğuk bölgelerinde yaşayan misk sığırlarının da derilerini Allah özel tüylerle kaplamıştır. Bu tüyler, kışın uzar ve yazın dökülür. Yetişkin bir misk sığırı, yazın 3,5 kiloya yakın tüyünü döker. Giysi sektöründe de kullanılan bu tüyler, dünyanın en sıcak tutan yünü olarak bilinir. Allah-u Teala misk sığırını da kusursuz bir şekilde yaratmış ve yaşadıkları ortama uygun özelliklerle donatmıştır.

Allah'ın yarattığı muhteşem ısı yalıtımı örneklerinden biri de atmosferimizdir. Atmosferimizdeki gazlar ile Rabbimiz Dünya'mızın sıcaklığını düzenleyip dengelemiştir. Eğer atmosfer yaratılmasaydı Dünya'nın sıcaklığı, gündüz 100°C'yi aşarken geceleri -180°C'ye kadar düşerdi. Peki böyle olsaydı canlılar yaşayabilirler miydi? İşte Rabbimiz dünyamızı atmosfer gibi mükemmel bir ısı yalıtımı ile kaplayarak bize sonsuz şefkatini göstermektedir.

İnsanlar da yıllar boyunca Allah'ın yarattığı bu kudret harikalarından ve ısı yalıtımı ile ilgili kusursuz ilahi örneklerden ilham alarak yalıtım malzemeleri üretmişlerdir. Mesela binalarda ısı yalıtkanı malzemeler kullanılarak ısı yalıtım uygulamaları gerçekleştirilir. Bu ısı yalıtım malzemeleri ısı yalıtkanı olan maddelerden seçilir. Yalıtım malzemesi olarak genellikle tahta, plastik, cam yünü, taş yünü, katran, plastik köpük, bakalit gibi maddeler kullanılır. Pencerelerde çift cam sistemi kullanılır. Cam aralarına hava veya argon, kripton gibi gazlar konularak oda ve dış ortam arasında ısı iletimi azaltılmış olur. Duvarlarda araya köpük döşenip ısı yalıtımı sağlanmaya çalışılır. Isı yalıtımı aynı zamanda israfın önüne geçerek hem aile bütçemize hem de ülke ekonomimize büyük katkı sağlar.

İşte şimdi bizler de Allah'ın yarattığı bu harika ısı yalıtımı örneklerinden ilham alarak ısı yalıtımı modelleri geliştirebiliriz. Atmosferimizdeki gazları, kutup ayılarındaki deri ve yağ tabakalarını, misk sığırlarındaki tüy özelliklerini ve daha birçok ilahi ısı yalıtımı örneklerini inceleyip orijinal modeller ortaya koyabiliriz.

YAŞAMIMIZDAKİ ELEKTRİK

6.

Ünite

Elektrik, Allah'ın bize verdiği bir kolaylık ve rahmettir. Bu nimet sayesinde hayatımızdaki pek çok zor iş bir düğmeye basmamızla anında kolaylaşıyor.

KONULAR

1. Bölüm: Devre Elemanlarının Sembollerle Gösterimi ve Devre Şemaları
2. Bölüm: Basit Bir Elektrik Devresinde Ampul Parlaklığını Etkileyen Değişkenler



ÖĞRENME ÇIKTILARI

Bir elektrik devresindeki elemanları sembollerinin olup olmamasına göre sınıflandırabilme.



Süre : 4 Ders Saati



ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Bir elektrik devresindeki elemanların sembollerini belirler.
- Bir elektrik devresindeki elemanları sembollerinin olup olmamasına göre ayırır.
- Bir elektrik devresindeki elemanları sembollerinin olup olmamasına göre gruplandırır.
- Bir elektrik devresindeki elemanların sembollerini niteliklerine göre etiketler.



MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI

- Elektrik sembollerinin ifade ettiği manadan yola çıkarak milli ve manevi sembollerimizin de olduğunu fark edebilme.**



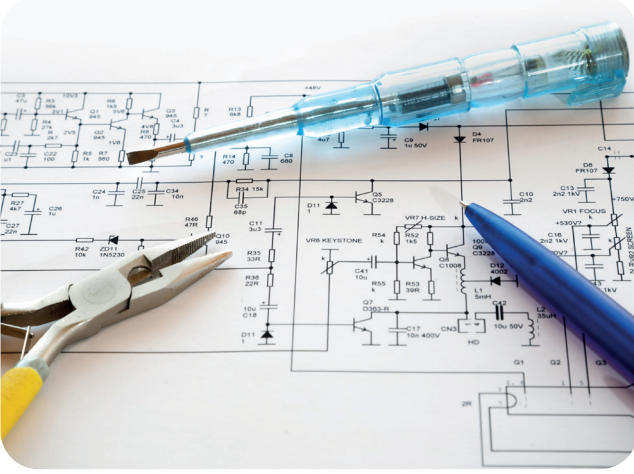
MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Bilimsel kavram ve sembollerin ne anlama geldiği ifade edilir.
- Elektrik sembolleri üzerinden dini sembollerimizin önemi ve işlevi anlatılır.
- Dini ve manevi sembollerimizin neler olduğu örneklendirilir.





KONU ANLATIMI



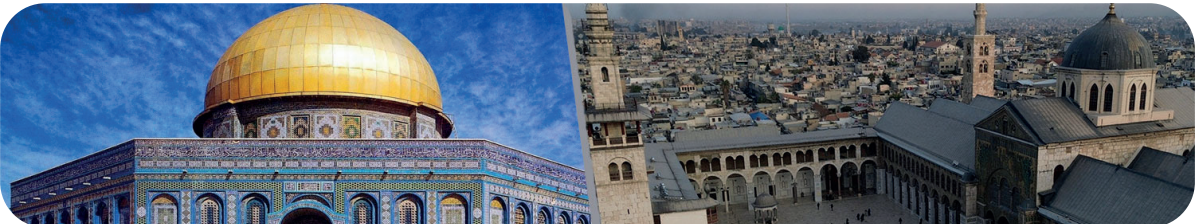
Bilim dünyasında karmaşık bilgileri daha anlaşılır ve evrensel bir dille ifade etmek için semboller kullanılır. Bu semboller, bilimle uğraşan insanların birbirleriyle iletişim kurup anlaşmasını kolaylaştırır. Bilim dünyasında çalışanlar farklı kıtalarda, farklı devletlerde yaşasalar bile kullanılan bu semboller evrensel bir anlam taşır. Aynı zamanda belirli bir kavramı veya fikri ifade etmek için daha az kelime kullanmamızı sağlar. Elektrik biliminde devre elemanları gösterilirken de ortak bir dil olarak semboller kullanılmaktadır. Bu semboller, elektrikle ilgili eğitim gören kişiler, mühendisler, teknisyenler tarafından elektrik devrelerini ve sistemlerini daha kolay anlamak için kullanılır.

Aynen bunun gibi milli değerlerimizi ifade eden ve güzel dinimiz İslamiyet'teki önemli mesajları veren semboller de vardır. Bu semboller bizim tanışmamız ve anlaşmamıza aracılık eder. Milli ve manevi sembollerimiz, bir toplum içinde ortak bir anlam ve kimlik duygusunun gelişmesine yardımcı olur. Bu semboller; insanların toplumların birbirleriyle iletişim kurmalarını, birlikte çalışmalarını ve ortak amaçlar için bir araya gelmelerini sağlar. Semboller aracılığıyla bir toplum, geçmişiyile bağlantı kurabilir ve ortak değerleri ve inançlarını koruyabilir.

Mesela ülkemizin bayrağı bir semboldür. Uzak bir yerde şanlı bayrağımızın dalgalandığını görsük biliriz ki orası vatan toprağıdır. Bayrak üzerindeki hilal, yıldız ve kırmızı renk de bir anlam içerir. Hilal İslamiyet'i ve Rabbimizi, yıldız sevgili peygamberimizi, kırmızı renk şehit kanıyla sulanan mübarek vatanımızı bize hatırlatır.

Ezan ve minareler de İslam'ın birer sembolüdür. Göğe doğru yönelmiş muhteşem minareleri nerede görsük aklımıza cami, mescit, Müslümanlık ve namaz gibi kavramlar gelir. Ezan bizlere Rabbimizi, peygamberimizi ve inancımızın gereği olan namazı hatırlatır. Ramazan ayı, oruç, selam vermek, İslam'ın birer sembolü olmuşlardır. Yabancı bir ülkede bize birisi "Selâmün aleyküm!" dese ilk aklımıza gelen şey, o selâm veren kişinin Müslüman bir din kardeşimiz olduğudur.

Yeryüzünün ilk mescidi olan Kâbe, Mescid-i Nebevî, Mescid-i Aksa, Emevi Camii, Ayasofya Camii ve daha nice cami ve mescidler tüm Müslümanların ortak sembolleri olmuştur. Bunlar manevi değerlerimizi, Rabbimizi, sevgili peygamberimizi ve oraların İslam diyarı olduğunu bize hatırlatır. Bu semboller temsil ettiği manâlar için hareket etmeyi, birlik, beraberlik ve kardeşlik içinde yaşamayı bizlere ders verir.





ÖĞRENME ÇIKTILARI

Bir elektrik devresindeki elemanları sembollerinin olup olmamasına göre sınıflandırabilme.



Süre : 4 Ders Saati



ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Bir elektrik devresindeki elemanların sembollerini belirler.
- Bir elektrik devresindeki elemanları sembollerinin olup olmamasına göre ayırır.
- Bir elektrik devresindeki elemanları sembollerinin olup olmamasına göre gruplandırır.
- Bir elektrik devresindeki elemanların sembollerini niteliklerine göre etiketler.



MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI

Elektriğin Allah'ın rahmetinden insanlara büyük bir ikram olduğu sonucunu çıkarabilme.



MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Elektriksiz bir hayatın nasıl zor olduğu fark ettirilir.
- Elektriğin teknik açıklamalarından önce Allah'tan gelen bir nimet olması yönünün daha önemli olduğu vurgulanır.
- Bu nimetin kulluk bilinciyle ve şükür alışkanlığı ile kullanılması gerektiği aktarılır.





KONU ANLATIMI



Elektrik, günlük hayatımızın her alanında kullandığımız en büyük nimetlerden biridir. Hiç düşündünüz mü, elektrik nasıl çalışır ve neden bu kadar önemlidir? Teknik olarak bakıldığında elektrik, elektronların bir iletken üzerinden akmasıyla oluşan bir enerjidir. Bu enerji; evlerimizi aydınlatır, yiyeceklerimizi pişirir, cihazlarımızı çalıştırır ve hatta şehirlerimizin işlemlerini sağlar.

Elektrik, Allah'ın bize verdiği bir kolaylık ve rahmettir. Bu nimetin sayesinde hayatımızdaki pek çok zor iş, bir düğmeye basmamızla anında kolaylaşıyor. Eskiden insanlar elektrik olmadığından karanlıkta kalır, ısınmak için ateş yakar, uzun mesafeleri yürüyerek kat ederdi.

Oysa bugün, elektrik sayesinde geceleri bile ışık altında rahatça çalışabiliyoruz. Kışın soğuktan korunuyoruz. Teknolojik aletlerle birçok işimizi kolayca hallediyoruz.

Bu büyük nimetin teknik yönüne baktığımızda, Allah'ın bize ne kadar büyük bir rahmet gösterdiğini daha iyi anlayabiliriz. Elektriğin oluşması için kâinatta birçok şeyin kusursuz bir şekilde işlemesi gerekir. Güneş, su, rüzgâr, fosiller, elektronların hareketi, iletken maddelerin varlığı ve elektriği kullanmamızı sağlayan cihazlar ve daha birçok şartların yerine gelmesi gerekir. Bunların her biri Allah'ın yarattığı düzenin bir parçasıdır. Her ne kadar insanlar elektrik santralleri kurup elektriği ürettiği gibi görünse de aslında Allah'ın koyduğu yaratılış kanunları sayesinde bu gerçekleşir. Çünkü o santrallerde elektrik üretmek için güneşten, sudan, rüzgârdan veya fosil yakıtlardan yararlanıyoruz ki bunlar da Allah'ın yarattığı nimetlerdir.

Allah'ın "Rahman" ismi, yani merhametiyle her varlığa rızık vermesi, faydalar sağlaması, elektrikte de görünür. Elektrik, yalnızca bir enerji kaynağı değil; aynı zamanda Allah'ın rahmetinin bir göstergesidir. Rabbimiz bizim rahat etmemiz, işimizi kolaylaştırmamız için bu enerjiyi kullanmamıza izin veriyor. Dünyadaki düzeni ve dengeyi yaratan Allah, bu düzenin bir parçası olan elektriği de hayatımızın bir nimeti haline getirmiştir.

Bir düşünün, elektriksiz bir hayat nasıl olurdu? Eski zamanlardaki gibi karanlıkta oturmak, her şeyi el gücüyle yapmak, uzun mesafeleri yürüyerek kat etmek zorunda kalırdık. İşte elektrik, Allah'ın bize verdiği bir kolaylık ve bir rahmettir. Bu nimet, bizi yorucu işlerden kurtarır ve hayatımızı kolaylaştırır.

Ancak bu nimet, bize sorumluluk da yükler. Tıpkı diğer nimetler gibi elektriği de dikkatli ve israf etmeden kullanmalıyız. Çünkü bu hem çevreye hem de bize zarar verebilir. Allah bize bu kadar büyük bir rahmet sunmuşken, onu doğru ve faydalı şekilde kullanmamak ne kadar büyük bir hata olur.

Sonuç olarak, elektrik teknik açıdan anlaşılması gereken bir enerji olsa da asıl yönüyle Allah'tan gelen bir rahmet olduğunu unutmamalıyız. O'nun yarattığı fizik kuralları sayesinde elektrik oluşuyor ve biz de hayatımızı kolaylaştıran bu nimetten faydalanıyoruz. Allah'ın bize verdiği bu büyük kolaylık ve rahmete şükrederek elektriği israf etmeden ve sorumluluk bilinciyle kullanmak kulluk görevimizdir.



ÖĞRENME ÇIKTILARI

Şemasını çizdiği elektrik devresine uygun deney yapabilme.



Süre : 4 Ders Saati



ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Çizdiği elektrik devresine uygun deney düzeneği tasarlar.
- Deneyle ilgili topladığı verilerin analizini yapar.



MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI

- Elektrik devresini oluşturan devre elemanları arasındaki ilişkiden yola çıkarak imanın altı esastan oluşan ayrılmaz bütünlüğünü fark eder.**



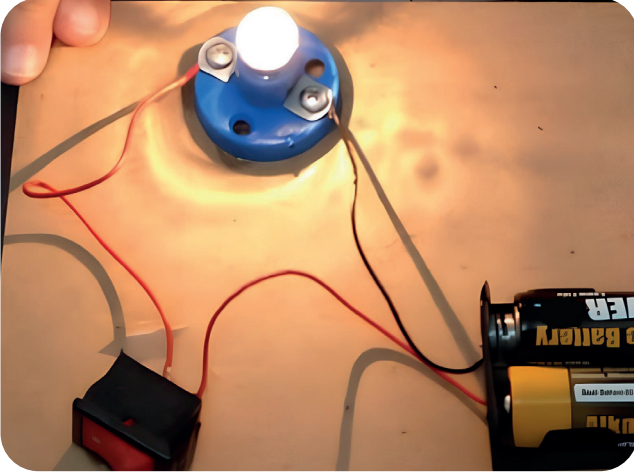
MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Anoloji yoluyla imanın altı şartının bütünlüğü elektrik devresi üzerinden anlatılır.
- Elektrik devresindeki bütün şartların önemi ile imanın altı şartının herbirinin önemi arasında benzerlik kurulur.
- İmanın altı şartının her birinin önemli olduğu vurgulanır.
- İmanın altı şartının birbiriyle bağlantısı metindeki açıklamalar izah edilerek somut hâle getirilir.





KONU ANLATIMI



Bir lambanın ışık vermesi için devrenin doğru kurulması gerekir. Eğer kurulan bir devrede lamba yanmıyorsa ya bağlantı kablolarında kopukluk vardır ya lamba bozuktur ya pil bitmiştir ya da devre elemanları yanlış bağlanmıştır. Elektrik devresinde bu eksikliklerden birisi varsa, devre iş görmez ve lamba da yanmaz. Lambanın yanabilmesi için bütün devre elemanlarının bir bütün olarak çalışması gerekir.

Aynen bunun gibi iman da bir nur ve ışık gibidir. İnsan inandığı zaman manevi olarak kalbi aydınlanır. Ama imanın da altı şartı vardır. Bu şartların tamamına birden bir insan

inanırsa, devrenin tamamlanması gibi iman da tamamlanmış olur. İmanın altı şartı ise; Allah'a iman, meleklerle iman, kitaplara iman, peygamberlere iman, ahirete iman, kader ve kazaya, hayır ve şerrin Allah'tan geldiğine imandır.

Nasıl ki bir lamba ancak devre elemanlarının hepsinin sağlam olmalarıyla ve doğru bağlanmalarıyla yanabilir. İşte elektrikteki devre elemanları nasıl bir bütündür, imanın şartları da bir bütündür. İnsan bu altı şartın hepsine birden kesin olarak inanırsa iman nuru kalbine girer ve kalbini aydınlatır. İmanın şartlarından birinin kabul edilmemesi halinde, iman o insanın kalbini aydınlatamaz.

Mesela sadece Allah'a inansak ama ahirete, kutsal kitaplara, peygamberlere, meleklerle ve kadere inanmasak, iman etmiş olmayız. Çünkü Allah'a iman, onun elçileri olan peygamberleri kabul etmeyi de gerektirir. Çünkü peygamberleri gönderen Allah'tır.

Rabbimiz bu seçilmiş peygamberlere vahiy meleği olan Cebrail Aleyhisselam ile kutsal kitapları vahiy etmiştir. Demek ki peygamberlere iman meleklerle imanı da gerektiriyor. Çünkü her sözü doğru olan kutsal kitaplar ve peygamberler meleklerin var olduğunu söylemektedir. Peygamberlere vahyedilen kutsal kitaplar ise dünya hayatının geçici bir hayat ve bir imtihan yeri olduğunu, asıl ebedi hayatın ahiret yurdu olacağını haber veriyor. Demek ki kitaplara iman, ahiret hayatına imanı da gerekli kılıyor.

Yine Allah'a iman, kadere imanı da gerektirir. Çünkü yüce Allah her şeyi yaratmadan önce bilir, takdir eder ve vakti geldiğinde kudretiyle de yaratır. Biz kullar, eğer hayrı ister ve hayra yönelirsek yüce Allah hayrı yaratır. Kullar, eğer şerri ister ve şerre yönelirsek, o zaman da şerri yaratır. Demek ki hayrı da şerri de yaratan Allah'tır.

Sonuç olarak imanın altı şartının hepsi bir bütündür. İmanın, insan kalbini nurlandırıp aydınlatması da imanın altı şartının hepsine birden kesin olarak inanmaya bağlıdır.

**ÖĞRENME ÇIKTILARI**

Bir elektrik devresindeki ampul parlaklığını etkileyen değişkenlerin neler olduğuna ilişkin hipotez oluşturabilme.

Süre : 4 Ders Saati

ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Elektrik devrelerindeki ampul parlaklığını etkileyen değişkenleri tanımlar.
- Pil ve ampul sayısını değiştirerek ampul parlaklığındaki değişimi neden-sonuç ilişkisi bağlamında belirler.
- Ampul parlaklığındaki bağımlı, bağımsız ve kontrol edilen değişkenleri belirler.
- Bağımsız değişken olarak pil sayısı ve ampul sayısını kontrol eder.
- Farklı elektrik devreleri üzerinden ampul parlaklığının pil sayısı ve ampul sayısına bağlı olarak değiştiğine yönelik önermelerde bulunur.

**MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI**

Basit bir elektrik devresi tasarımından yola çıkarak güneşi ve yıldızları bir ışık kaynağı olarak yaratan Allah'ın sonsuz gücünü kavrayabilme.

MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Ampül ve güneş kıyaslama yapılıır.
- Güneş üzerinden Cenabı Hakkın kudret ve rahmeti konuşulur.
- İnsanın acizlik, zayıflık ve Allah'a muhtaç olma yönü işlenir.



KONU ANLATIMI



Bir ampulün sağlıklı ve verimli çalışabilmesi için birtakım değişkenlere ihtiyacı vardır. Bu değişkenlerden en önemlisi bir elektrik kaynağıdır. Bilim adamları yapay bir ışık kaynağı elde edebilmek için yıllarca süren çalışmalar sonucunda ampuller tasarlamışlardır. Daha sonra ise gün geçtikçe bunları geliştirmişlerdir. Tabii ki ampulü icad etmek yeterli değildir.

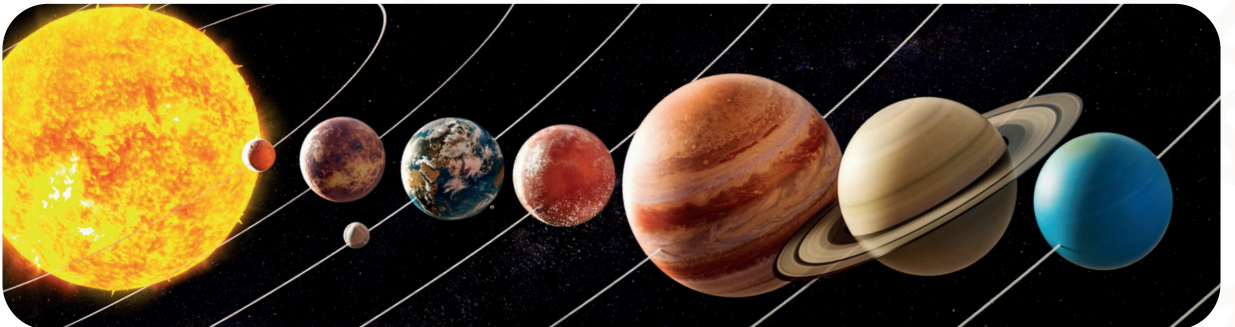
Ampulün de bir elektrik enerjisine ihtiyacı vardır. Bunun için de bilim adamları yine uzun süren çalışmalar sonucundan piller icad etmişlerdir. Fakat icad edilen ampuller ve piller zamanla eskieyebilen, bozulabilen, parlaklığı azalabilen bir özelliğe sahiptir.

Peki evreni yaratan Allah dünyamızı ve gezegenleri nasıl aydınlatıyor, hiç düşündünüz mü? Her şeyi yaratan Rabbimiz sonsuz bilgisiyle bizi aydınlatacak ışık kaynaklarını da yaratmıştır. Bunların en başında yıldızlar gelir. Bu yıldızların en önemlilerinden birisi de Güneş'tir.

Şöyle bir düşünelim: Acaba Güneş milyarlarca yıldır ışığı bitmeden nasıl yanıyor? Rabbimiz Güneş'i öyle mükemmel bir ışık kaynağı olarak yaratmıştır ki içinde hiç tükenmeyen yakıtları vardır. Bir lâmba ve bir soba olan güneşimizin devamlı yanması için her gün denizler kadar yakıt ve dünyanın bütün dağları kadar kömür ve bin dünya kadar odun yığınları lâzımdır ki, sönmeyesin. Demek ki güneşi ve yıldızları yakıtsız, odunsuz, kömürsüz yandıran ve söndürmeyen Rabbimizin sonsuz bir gücü vardır.

Bizler tasarladığımız basit bir elektrik devresindeki ampulü günlerce yakamıyoruz. Ama Rabbimiz milyarlarca yıldır Güneş'i bir lâmba olarak tepemize koymuştur. Ayrıca trilyonlarca yıldız yine güneş gibi bitmek bilmeyen bir enerji ile bizim için ışık yayıyorlar. Bizler basit bir elektrik devresini tamamlayabilmek için bazen saatlerce hesap yapmak zorunda kalıyoruz.

Rabbimiz Allah hiçbir hesap yapmadan güneşi ve yıldızları sadece bir ol emriyle yaratıp bizi aydınlatmaktadır. Ne kadar büyük bir Rabbimiz var öyle değil mi?



SÜRDÜRÜLEBİLİR YAŞAM VE GERİ DÖNÜŞÜM

7.
Ünite

Tutumlu ve iktisatlı olan insanlar nimetin kıymetli olduğunu bilirler. Nimete bakarak nimeti vereni tanırlar. Nimeti veren Allah'a hürmet ve teşekkür ederler. İsrif eden kişiler ise nimetlerin kıymetini anlayamaz ve şükredemezler.

KONULAR

1. Bölüm: Evsel Atıklar ve Geri Dönüşüm



ÖĞRENME ÇIKTILARI

Evsel atıklarda geri dönüştürülebilen ve dönüştürülemeyen maddeleri sınıflandırabilme.

Süre : 4 Ders Saati

ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Evsel atıkların niteliklerini tanımlar.
- Evsel atıkları geri dönüştürülebilen ve dönüştürülemeyen olarak ayırır.
- Evsel atıkları geri dönüştürülebilen ve dönüştürülemeyen olarak gruplandırır.
- Evsel atıkları geri dönüştürülebilen ve dönüştürülemeyen olarak etiketler.



MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI

Kâinatta var olan maddenin dönüşümü prensibinden yola çıkarak elimizdeki imkânları israf etmeden en güzel şekilde değerlendirebilme.

MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Yeniden kullanma ve geri dönüşüm kavramları tanımlanır.
- Birkaç örnek üzerinden dünyadaki kaynakları iktisat ve tasarrufla kullanmanın önemi anlatılır.
- İktisat ve israfın manevi olarak ne anlama geldiğine değinilir.

**KONU ANLATIMI**

Atıklar, kullanım süresi dolan ve yaşam alanımızdan uzaklaştırılması gereken maddelerdir. Kâğıt, cam, plastik, karton ve metaller gibi maddeler atık olduktan sonra tekrar kullanılabilen maddelerdir. Atıkların doğrudan tekrar kullanılmasına “yeniden kullanma” denir. Küçülen eşyaların başkaları tarafından kullanılması ve büyüyen çocukların kullanmadıkları oyuncakları küçük çocukların kullanması buna örnek verilebilir.

“Geri dönüşüm” ise atıkların işlenerek tekrar kullanıma kazandırılmasıdır. Eski kağıtlardan yeni kâğıt üretmek bunun bir örneğidir.

Yeniden kullanma ve geri dönüşüm hayati öneme sahiptir. Mesela 1 ton kâğıdın geri dönüşümüyle 17 ağacın kesilmesi önlenir. Böylelikle atmosfere salınan sera gazları ve kirletici maddeler azalır. Su ve enerji tasarrufu sağlanır. Kâğıt üretimi sürecinde Rabbimizin bizim için yarattığı ağaçlar ve dünyadaki diğer kaynaklar yoğun şekilde kullanılır. Kaynaklarımız sınırsız olmadığından, bunları israf etmeden ve tutumlu bir şekilde kullanmalıyız.

Çünkü tutumlu olmak, manevi anlamda şükretmektir. Tutumlu ve iktisatlı olan insanlar nimetin kıymetli olduğunu bilirler. Nimete bakarak nimeti vereni tanırlar. Nimeti veren Allah’a hürmet ve teşekkür ederler. İsfraf eden kişiler ise nimetlerin kıymetini anlayamaz ve şükredemezler. Nimetleri israf ile kullananlar nimetin kimden geldiğini ve niçin verildiğini fark edemezler.

Öyleyse bizler iktisatlı davranarak, elimizdeki nimetlerin değerini nimetler gitmeden önce anlamalı ve bu nimetlerin bize kim tarafından verildiğini düşünmeliyiz. Ayrıca geri dönüşüme destek vermeli ve kullanılabilir eşyalarımızı ihtiyaç sahiplerine ulaştırmalıyız.

Bu şekilde nimetlere hürmet etmiş ve toplumda yardımlaşmayı teşvik etmiş oluruz. Bu davranışlar, Rabbimizin bize verdiği nimetlere karşı bir şükran ifadesidir.





ÖĞRENME ÇIKTILARI

Kaynakların etkili kullanımı konusunda geri dönüşümün önemli olduğuna yönelik bilimsel çıkarımda bulunabilme.

Süre : 4 Ders Saati

ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Kaynakların etkili kullanımı ve geri dönüşüme ait nitelikleri tanımlar.
- Kaynakların etkili kullanımı konusunda geri dönüşümün önemine ilişkin topladığı verileri kaydeder.
- Kaynakların etkili kullanımı konusunda geri dönüşümün önemine ilişkin verileri değerlendirir.



MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI

- Allah'ın verdiği kaynakların, O'nun sonsuz gücünü ve ilmini yansıttığını anlayabilme. Bu kaynakları israf etmeden kullanarak şükürünü gösterebilme.**

MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Dünyadaki kaynakları Allah'ın verdiği dile getirilir.
- Bu kaynakları insanların yapamayacağı anlatılarak Allah'ın merhamet ve ihsanına vurgu yapılır.
- İsrafın şükre zit olduğu, nimete karşı saygısızlık olduğu anlatılır.
- Hem nimetlerdeki rahmet-i İlahiye ye karşı bir hürmet ve bereket sebebi olduğu örneklerle açıklanır.





KONU ANLATIMI



Allah canlılara hayatlarını devam ettirebilmeleri için kaynaklar vermiştir. Bu kaynaklardan bazıları su, hava, toprak, güneş, orman ve madenlerdir. Bu kaynaklar olmadan hayatın devam etmesi mümkün değildir. Peki biz bu kaynaklara sahip olmak veya kaynakları kullanabilmek için hiçbir ücret ve bedel ödedik mi? Elbette hayır. Bu kaynaklar Rabbimiz Allah'ın bize ikramıdır. Yine şöyle bir düşünelim. Eğer Allah hayatımız için bu kaynakları yaratmasaydı biz kendi imkanlarımızla yapabilir miydik?

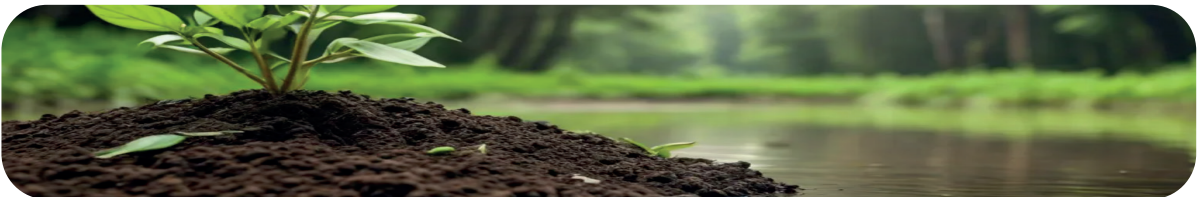
İşte bizler Allah'ın verdiği bu kaynakları kullanırken şunları düşünmeliyiz: Bu harika nimetleri yaratan Rabbimiz ne kadar büyük bir güce sahiptir. O'nun

ne kadar sonsuz bir ilmi vardır. Öyle değil mi? Ayrıca tüm insanlar birleşsek bir araya gelsek su, hava, toprak, güneş ve madenlerden hangi birini kendi imkanlarımızla yapabiliriz? Biz insanlar bu kaynaklara muhtaç olduğumuz halde onları yapamayacak kadar da aciziz. O zaman Allah'ın verdiği bu kaynakları şükrederek kullanmalıyız.

Mesela su bizim için olmazsa olmaz büyük bir nimettir. Bizler bu nimeti kullanırken hem Allah'ın büyüklüğünü ve rahmetini düşünmeliyiz. Hem de israf etmeden kullanmalı, diğer varlıkları ve gelecek nesilleri de düşünmeliyiz. Suyun israf edilmeden kullanılması ile ilgili Peygamber Efendimiz (sav) döneminde yaşanan şu olay çok dikkat çekicidir. *Peygamber Efendimiz (sav) bir gün bir sahabeyi abdest alırken suyu gereğinden fazla kullandığını görmüş. Bunun üzerine Peygamberimiz (sav) o kişiye akan bir nehrin kenarında abdest alırken bile suyu çok kullanmanın, israf olacağını söylemiştir (İbn Mâce, Tahâret, 48).*

Allah'ın verdiği doğal kaynakları israf etmeden kullanmak manevi anlamda şükretmektir. Su, hava, toprak, madenler, ormanlar, güneş gibi büyük nimetleri dikkatli ve bilinçli kullanan insanlar bu nimetlerin kıymetli olduğunu bilirler. Nimete bakarak nimeti vereni tanırlar. Nimeti veren Allah'a hürmet ve teşekkür ederler. İsrif eden kişiler ise bu nimetlerin kıymetini anlayamaz ve şükredemezler. Kaynakları israf ile kullananlar bu nimetlerin kimden geldiğini ve niçin verildiğini fark edemezler. Ayrıca kaynaklardan yararlanacak başka canlıların da hakkına girmiş olurlar.

Öyleyse bizler iktisatlı davranarak, elimizdeki kaynakların değerini tükenmeden önce anlamalı ve bu kaynakların bize kim tarafından verildiğini düşünmeliyiz. Bu şekilde nimetleri veren Allah'ı hatırlamış ve O'na olan şükür görevimizi yerine getirmiş oluruz.





ÖĞRENME ÇIKTILARI

Yakın çevresinde atık yönetiminin uygulanabilirliğine ilişkin deneyimlerini yansıtabilme.

Süre : 4 Ders Saati

ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Yakın çevresinde atık yönetimine ilişkin deneyimlerini gözden geçirir.
- Yakın çevresinde atık yönetimine ilişkin deneyimlerine dayalı çıkarım yapar.
- Yakın çevresinde atık yönetimine ilişkin ulaşılan çıkarımları değerlendirir.



MANEVİ ÖĞRENME ÇIKTISI

- Dünyada yaratılan madde ve varlıkların tekrar bir geri dönüşümle kullanılmasını fark edebilme. Allah'ın her işini hikmetle yaptığını anlayabilme.**

MANEVİ ÖĞRENME SÜREÇ BİLEŞENLERİ

- Evrende ve dünyada varlıkların bir vazife için yaratıldıkları anlatılır.
- Vazifeleri biten varlıkların atık maddelerinin yok olup gitmediği tekrar başka bir amaç için kullanıldığı fark ettirilir.
- Böylece Allah'ın hikmet ile iş yaptığı, hiçbir şeyi israf etmediği gösterilir.
- Ağaçlar, insanlar, hayvanlar üzerinden konu örneklendirilir.

**KONU ANLATIMI**

Kâinattaki bütün varlıkları yaratan Rabbimiz Allah'tır. Allah'tan başka yaratıcı yoktur. Allah her bir varlığı, her bir maddeyi tek ve benzersiz yaratmıştır. Yani yaratılan canlı cansız hiçbir varlığın tıpatıp aynısı yoktur. Mesela bir ağaçtaki elmaların hepsi birbirinden farklıdır. Ağırlıkları, renkleri, şekilleri aynı görünse bile atomları ve genleri birbirinden farklıdır. Hatta dünyadaki hiçbir elma birbirinin tıpatıp aynısı değildir.

Her bir varlık yaratıcısının verdiği görevi yerine getirir. Vazifesi bittikten sonra da ölür. Bununla beraber yapraklardan bitkilere, hayvanlardan insanlara kadar tüm varlıkların öldükten sonra

geriye atıkları kalır. Her şeyi hikmetle yaratan ve hiçbir şeyi israf etmeyen Rabbimiz bu atıkları tekrar başka bir hale çevirerek, dünyaya yeni gelen varlıkların yararlanmasını sağlar.

Allah kâinatı adeta büyük bir geri dönüşüm fabrikası gibi çalıştırır. Mesela sonbaharda çürüyüp toprağa karışan yaprakları Rabbimiz israf etmeden diğer bitkiler için kullanır. Çürüyen hiçbir yaprak parçasını israf etmez.

Yine insanlar, hayvanlar ve bitkilerin atık gazları ile Allah canlıların ihtiyaçlarını gidermektedir. Hiç farkında bile olmadan insanlar ve hayvanlar oksijen gazını alır, karbondioksit gazını verirler. Bitkiler ise karbondioksit alır ve oksijen gazını verirler. Allah bitkilerin atık gazını insan ve hayvanlara, insan ve hayvanların atık gazını ise bitkilere yararlı kılmıştır.

Yine mesela ölen hayvanların atık et ve kemikleri başka hayvanlar için rızık olur. Böylelikle ölü hayvanların hiçbir maddesini Rabbimiz israf etmez. Öte yandan milyonlarca hayvanın gübresi toprağa atılır, bitkilere gıda olurlar. Her şeyi en güzel şekilde ve hikmetle yaratan, faydalı kılan Allah'tır. Rabbimiz ne kadar harika bir geri dönüşüm sistemi kurmuş öyle değil mi?

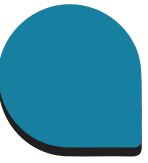




LUGATÇE

Batıl	: Hakîkate zıd olan inanç.	Nazar	: Bakış.
Bütüncül	: Bütünü esas alan.	Niyâz	: Yalvarma.
Dinamik	: Hareketli, her an değişebilen, duruk karşıtı.	Pozitivist	: Allah'ın varlığını inkar eden olgucu felsefe.
Entegre	: Bütünleşmiş.	Rahmet	: Merhamet etme.
Gaye	: Amaç.	Sadaka	: Karşılık beklemeden ihtiyaç sahiplerine, fakirlere verilen para, mal vb.
Heba	: Boşa gitme.	Sıhhat	: Sağlıklı olma.
Hikmet	: Yaratılıştaki asıl maksat ve fayda.	Şuur	: Bilinç.
İdrak	: İyice anlama, anlayış.	Tahribat	: Yıkıp bozma, harap etme.
İhsan	: İyilik.	Tecelli	: Görünme.
İlham	: Kalbe gelen rahmânî ma'nâ.	Tedbir	: Sonunu görerek önlem alma.
İrade	: Dileme.	Tesadüfen	: Rast gelerek, rastlantı sonucu olarak; kazara.
Kudret	: Güç, kuvvet.	Ulvi	: Yüce.
Maharet	: Beceri.	Vesile	: Sebep.
Materyalist	: Allah'ın varlığını inkar eden maddeci felsefe.	Zekât	: Zenginlerin sahip olduğu mal ve paranın kırkta birinin fakirler başta olmak üzere Kur'an'ın belirlemiş olduğu yerlere dağıtılmasını öngören, İslam'ın beş şartından biri.
Muhafaza	: Koruma.		
Musibet	: Âfet, bela, sıkıntı.		
Mübarek	: Bereketli.		
Mücehhez	: Donatılan.		
Müfredat	: Öğretim programı.		
Müsaade	: İzin.		
Müzâkere	: Görüşme.		

NOTLAR



A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, providing a template for writing notes.