

Meslekî ve Teknik Eğitim Genel M¼d¼rl¼đ¼



Gaziantep Şahinbey Mehmet R¼Őt¼ Uzel Meslekî ve Teknik Anadolu Lisesi



Ar-Ge Merkezleri Proje Sunumu



Gaziantep Şahinbey Mehmet Rüştü Uzel Meslekî ve Teknik Anadolu Lisesi



Okulumuz; Gaziantep’de İlk Sanat Okulu olarak 1943 yılında Kırkayak semtindeki eski Tekel Binasının yanında iki atölye olarak faaliyete geçmiştir. 1967 yılında Mesleki ve Teknik Öğretime büyük hizmetleri olan M. Rüştü Uzel ismi okulumuza verilmiştir.

Okulumuz önceleri Ağaç İşleri, Metal İşleri ve Tesviye Bölümleri ile faaliyet göstermiştir. 1985' de Tekstil, 1987' de Anadolu Teknik Lisesi Elektronik Bölümleri açılmıştır. 1988 yılında ise Bilgisayar Teknik Lisesi eğitim ve öğretim faaliyetlerine başlamıştır.



Ar-Ge Merkezleri Proje Sunumu

Gaziantep Şahinbey Mehmet Rüştü Uzel Meslekî ve Teknik Anadolu Lisesi

Okul için belirlemiş olan eğitim-öğretim programını çevre faktörlerini de dikkate alarak etkili ve verimli bir şekilde uygulamak öğrencilerin kabiliyetlerine ve ihtiyaçlarına uygun bir eğitim hizmetini sunmak sosyal, kültürel ve ekonomik ihtiyaçlarını karşılayacak yeteneklerini geliştirmelerine ortam hazırlamak ve okulda öğrenmenin kalitesini arttırmak, üretim alanında müşterilerimizin memnuniyetini sağlamak için varız.



Meslek Alanlarımız:

1. Bilişim Teknolojileri Alanı
2. Elektrik Elektronik Teknolojisi Alanı
3. Endüstriyel Otomasyon Tekn. Alanı
4. İnşaat Teknolojileri Alanı
5. Makine Teknolojisi Alanı
6. Matbaa Teknolojileri Alanı
7. Metal Teknolojisi Alanı
8. Mobilya ve İç Mekan Tas. Tekn. Alanı
9. Motorlu Araçlar Teknolojisi Alanı
10. Raylı Sistemler Teknolojileri Alanı

Ar-Ge Merkezleri Proje Sunumu



Gaziantep Şahinbey Mehmet Rüştü Uzel Meslekî ve Teknik Anadolu Lisesi

Bakanlığımızın ve Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğümüzün katkılarıyla okulumuzda Ar-Ge Merkezi oluşturularak, yeni ürün geliştirme ve bu sürecin daha rahat işlenmesini sağlamak amacıyla çeşitli projeler hazırlanarak, hayata geçirilmiştir.



Ar-Ge Merkezleri Proje Sunumu





Gaziantep Şahinbey Mehmet Rüştü Uzel Meslekî ve Teknik Anadolu Lisesi

TAMAMLANAN PROJELER

Proje No: 1

Proje Adı: **GAZİMES KAĞIT HAVLU MAKİNESİ**

Proje Tanımı:

Tuvalet kağıdı, rulo havlu, e-motion (hareketli havlu), jumbo tuvalet kağıdı, içten çekmeli havlu, hastane muayene masa örtüsü gibi ürünlerin tamamını lamineli ve yüksek kaliteli yapabilme kabiliyeti



Ar-Ge Merkezleri Proje Sunumu

Gaziantep Şahinbey Mehmet Rüştü Uzel Meslekî ve Teknik Anadolu Lisesi

TAMAMLANAN PROJELER

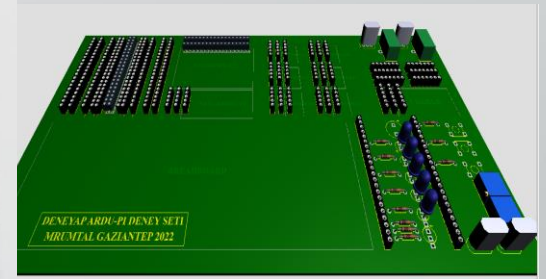
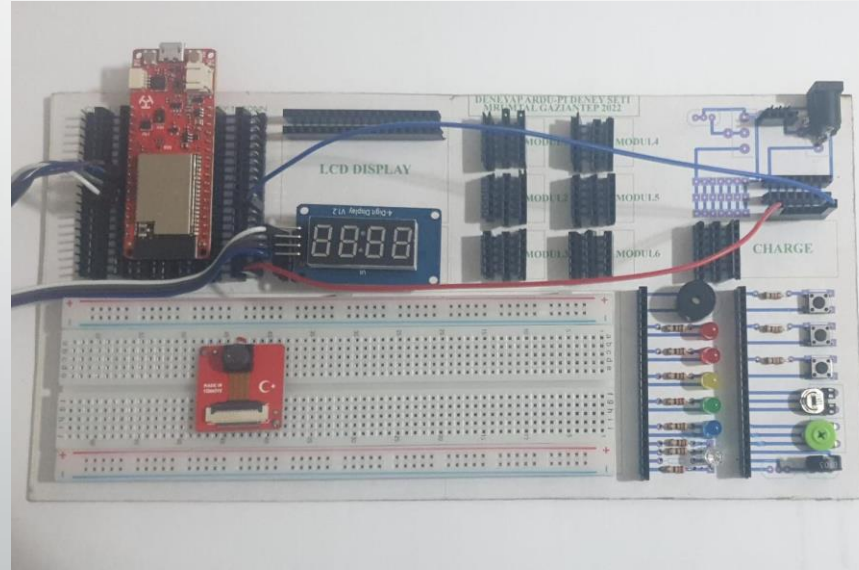
Proje No: 2

Proje Adı: Deneyap, Arduino – Raspberry Pi Deney Seti (arduPiSet)

Proje Tanımı:

Atölyelerde Kullanılabilen Çok Fonksiyonlu (Hem Deneyap, Hem Arduino – Hem Raspberry Pi) Deney Seti Üretimi

- Ortaokullar
- Liseler
- Üniversiteler
- Kurslar



Gaziantep Şahinbey Mehmet Rüştü Uzel Meslekî ve Teknik Anadolu Lisesi

TAMAMLANAN PROJELER

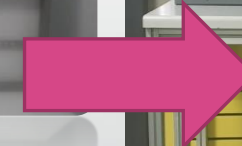
Proje No: 3

Proje Adı: Üçü Bir Arada Deney Seti (3BA-DnyS)

Proje Tanımı:

3 Atölyede De Kullanılabilen
3 Fonksiyonlu Deney Seti Üretimi

- **Elektrik tesisat**
- **Elektronik**
- **Kumanda - Pano**





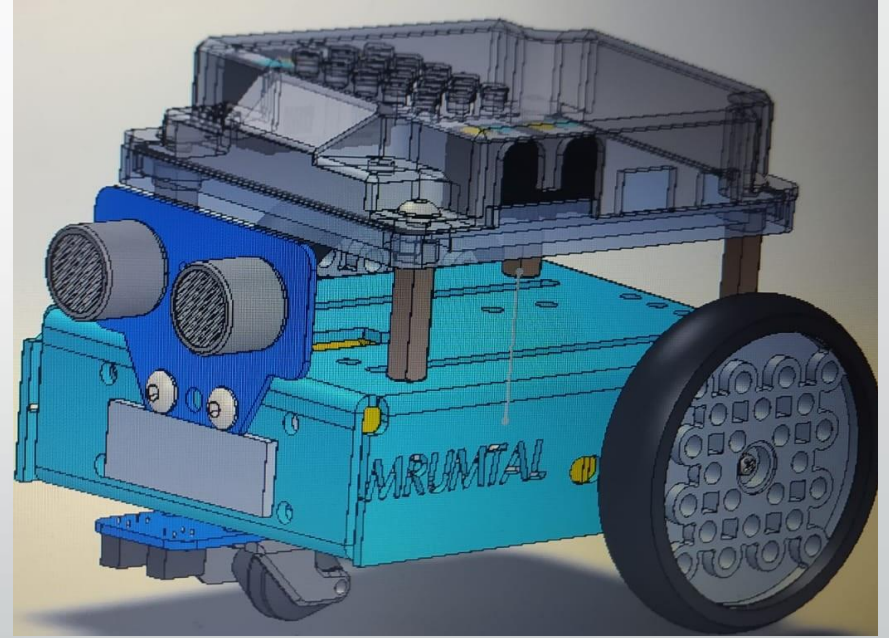
Gaziantep Şahinbey Mehmet Rüştü Uzel Meslekî ve Teknik Anadolu Lisesi

TAMAMLANAN PROJELER

Proje No: 4

Proje Adı: ROBO-UZEL

Proje Tanımı: Yerli Ve Milli STEM Kodlama Robot Kiti Geliştirilmesi



Ar-Ge Merkezleri Proje Sunumu



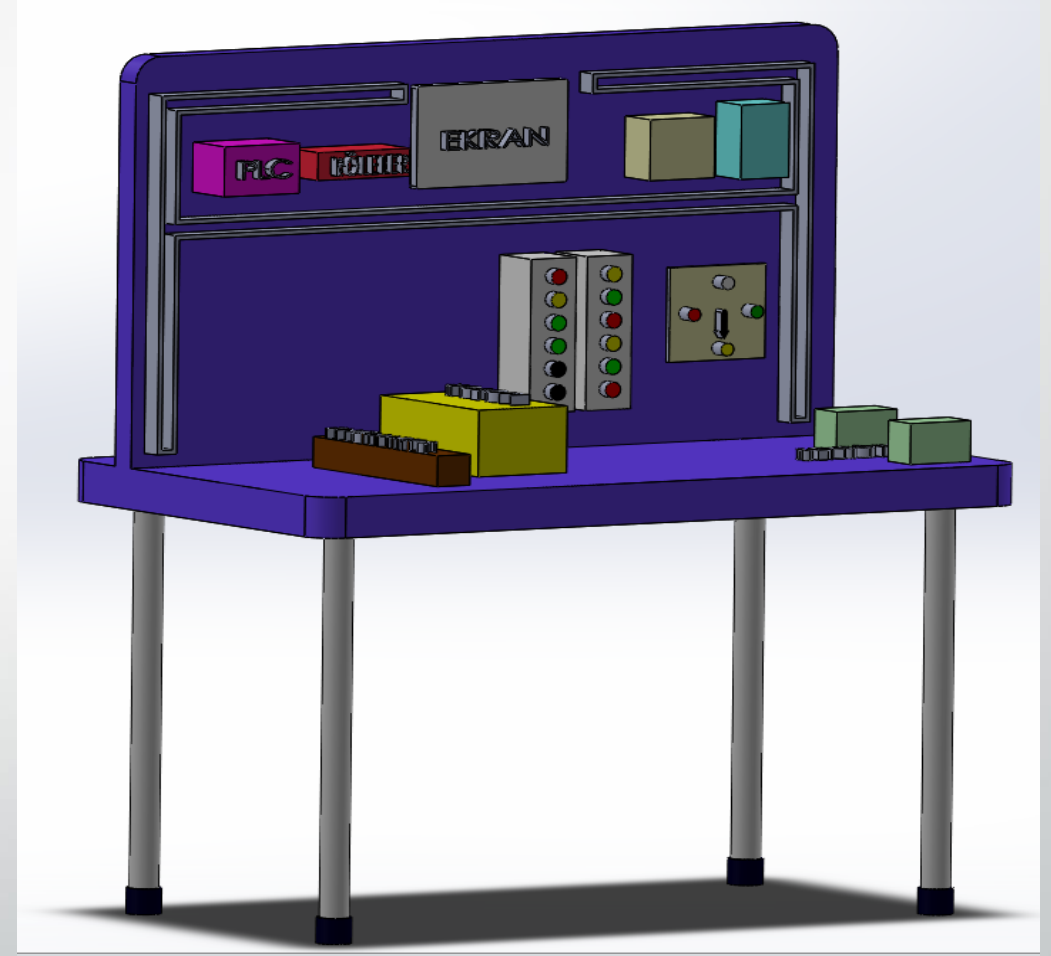
Gaziantep Şahinbey Mehmet Rüştü Uzel Meslekî ve Teknik Anadolu Lisesi

TAMAMLANAN PROJELER

Proje No: 5

Proje Adı: OTOMASYON DENEY SETİ

Proje Tanımı: Yerli Ve Milli Endüstriyel
Otomasyon Bölümlerinde kullanılacak
OTOMASYON DENEY SETİ
Geliştirilmesi



Ar-Ge Merkezleri Proje Sunumu

DEVAM EDEN PROJELER

Proje No: 1

Proje Adı: Eğitim amaçlı CNC Dik İşlem Tezgahı (e-CNC)

Proje Tanımı: CNC tezgahlar günümüzde bir çok makine üretim atölyesinde yoğun olarak kullanılan bilgisayar kontrollü takım tezgahlarıdır.

Bu tezgahlar sayesinde ;

- Üretimde öngörülebilirlik artışı,**
- Ölçü tamlığı ve hassasiyet,**
- Verimlilik ve kalite artışı ,**
- İş kazalarında önemli oranda azalma sağlanmıştır.**





Gaziantep Şahinbey Mehmet Rüştü Uzel Meslekî ve Teknik Anadolu Lisesi

AR-GE Projeler

AR-GE TAMAMLANAN PROJELER

1. GAZİMES KAĞIT HAVLU MAKİNESİ
2. Deneyap, Arduino – Raspberry Pi Deney Seti (arduPiSet)
3. ÜÇÜ BİR ARADA DENEY SETİ (3BA-DNYS)
4. ROBO-UZEL
5. OTOMASYON DENEY SETİ

AR-GE AKTİF PROJELER

1. EĞİTİM AMAÇLI CNC DİK İŞLEM TEZGAHI (E-CNC)



Ar-Ge Merkezleri Proje Sunumu



Gaziantep Şahinbey Mehmet Rüştü Uzel Meslekî ve Teknik Anadolu Lisesi

AR-GE Projeler

SINAI MÜLKİYET İŞLEMLERİ

Sn	Buluş Başlığı	Koruma Türü	Başvuru Durumu
1	UZ-EL MASKE	Marka	Tescil Edildi
2	ÜÇÜ BİR ARADA DENEY SETİ	Faydalı Model	Başvuru Yapıldı
3	Papirüs	Marka	Başvuru Yapıldı
4	Gazimes Kağıt Havlu Makinası	Faydalı Model	Başvuru Yapıldı



Ar-Ge Merkezleri Proje Sunumu

Gaziantep Şahinbey Mehmet Rüştü Uzel Meslekî ve Teknik Anadolu Lisesi



AR-GE BAŞVURUSU YAPILAN PROJELER

- | | |
|---|--------------|
| 1. MARŞ MOTORU EĞİTİM SETİ | Ekim 2021 |
| 2. GECE GÜNEŞİ | Nisan 2022 |
| 3. ESC-UZEL | Nisan 2022 |
| 4. YÖNÜNÜ GÜNEŞE DÖN | Nisan 2022 |
| 5. DRONE-UZEL | Nisan 2022 |
| 6. AKILLI DRONE-UZEL | Nisan 2022 |
| 7. Süper Priz, Stand By'a Hayır! | Ağustos 2022 |
| 8. GÜNEŞ TAKİP SİSTEMİ (GÜNTASİS) | Ağustos 2022 |
| 9. SOLAR WATTMETRE | Ağustos 2022 |
| 10. SOLAR MİLİTARY CHARGE (SOLARMİLCHARGE) | Ağustos 2022 |
| 11. SOLAR ELEKTRİK OTO | Ağustos 2022 |
| 12. SOLAR ŞARJ İSTASYONU | Ağustos 2022 |
| 13. UZEL ₃ D PRINTER | Ağustos 2022 |
| 14. UZEL ₃ D FİLAMENT | Ağustos 2022 |
| 15. UZELDİZGİ | Ağustos 2022 |
| 16. UZEL SOLAR DRONE | Ağustos 2022 |
| 17. UZEL BİLBOARD | Ağustos 2022 |
| 18. SOLAR TARIM VE GÜVENLİK | Ağustos 2022 |
| 19. E-KOMPANZASYON | Kasım 2022 |



Ar-Ge Merkezleri Proje Sunumu



Gaziantep Şahinbey Mehmet Rüştü Uzel Meslekî ve Teknik Anadolu Lisesi

Proje No: 2

Proje Adı: TRAKTÖRLERİN, OTOMOBİLLERİN
VE DİĞER ARAÇLARIN

ELEKTRİKLİYE DÖNÜŞTÜRÜLMESİ (SolarOTO)

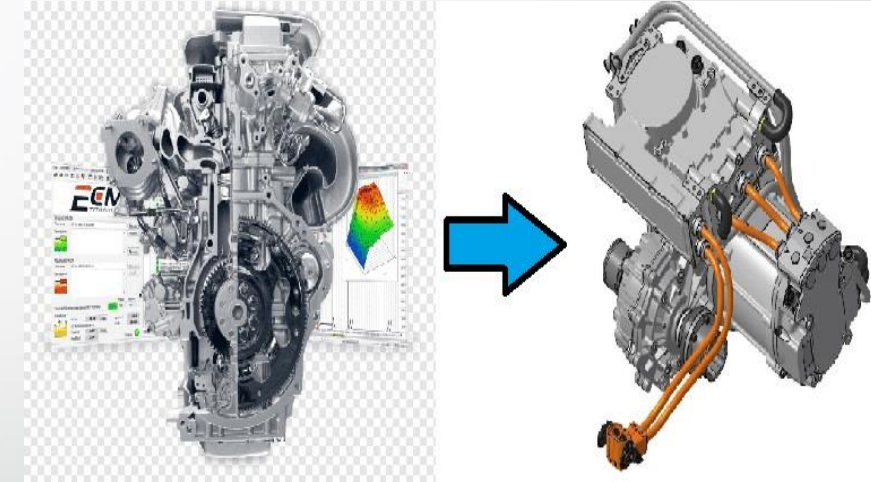
Proje Tanımı:

**GÜNEŞİN GÜCÜ ARAÇLARIMIZDA,
ARTIK DÜNYAMIZI FOSİL YAKITLARDAN
KURTARALIM! GELECEK NESİLLERE
DAHA TEMİZ BİR DÜNYA!**

Güneşten %100 verim! Daha Temiz Bir Dünya!



Güneş Enerjisiyle
Elektrikli Araç DC Şarj Park



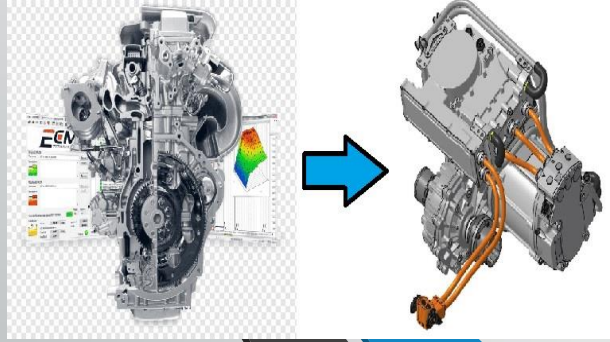
Ar-Ge Merkezleri Proje Sunumu



Gaziantep Şahinbey Mehmet Rüştü Uzel Meslekî ve Teknik Anadolu Lisesi

Proje Özeti

Fosil yakıtlar ile çalıştırılan Otomobil, Traktör ve diğer araçlar ile hem dünyamızı kirletmekteyiz hem de sahip olmadığımız bir yakıt türünü kullanarak ekonomimize zarar vermekteyiz. Yaptığımız araştırmalarda, görüşüğümüz sürücüler hem pahalı yakıttan, hem bakım masraflarından hem de çevre ye verdiği zararlardan dolayı bu konudan hiç mutlu olmadıklarını belirtmişlerdir. Elektrikli araçların hızla artmasını çevreye duyarlı araçların kullanmak istediklerini belirtmişlerdir.



Bu proje ile Fosil yakıtlı araçların motorlarının sökülerek yerine aynı güç de Elektrikli motorların takılmasını yaparak Fosil yakıtlardan kurtulmuş, bir araç geliştirilecektir.

Bu sistem yapılırken okulumuz Motor araçlar teknolojisi alanı, fosil yakıtlı araç tamir ve bakımını yapan firmaları ve organize sanayimizdeki makine imalatı yapan firmalar ile birlikte çalışılacaktır.

Anahtar kelimeler: Enerji Tasarrufu, Elektrikli araçlar, Temiz Bir Dünya!



Ar-Ge Merkezleri Proje Sunumu

Elektrikli Araç Sayısı

Türkiye'de elektrikli otomobil sayısı 6 ayda yüzde 88,8 arttı

2022 sonu itibarıyla 14.552 olan elektrikli otomobil sayısı, bu yıl haziran sonunda 27.476'ya yükseldi



Haziran sonu itibarıyla trafiğe kayıtlı
14 milyon 706 bini aşkın otomobil
bulunuyor

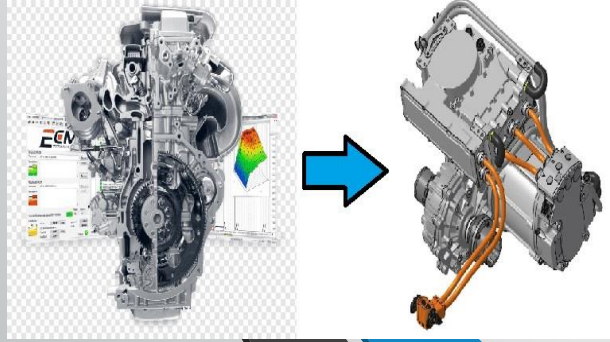


Hibrit otomobil sayısı aynı
dönemde **134.662'den**
172.158'e çıktı

YAKITLARINA GÖRE OTOMOBİLLERİN DAĞILIMI

	2022	2023 Haziran	(%) Artış oranı
 Benzin	3.817.104	4.082.014	6,9
 Dizel	5.261.876	5.350.994	1,7
 LPG	5.005.563	5.038.034	0,6
 Hibrit	134.662	172.158	27,8
 Elektrikli	14.552	27.476	88,8

28.07.2023

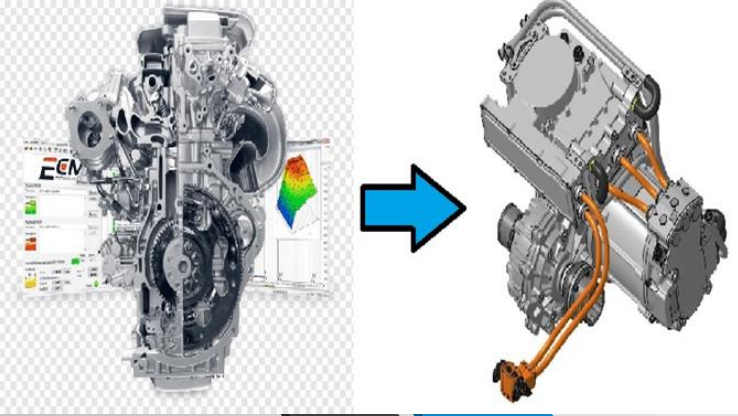


Mevcut Uygulamalar ile Projemizin karşılaştırılması



Projenin Özgünlüğü

- ✓ Hali hazırda satılmakta olan Elektrikli Araçlar incelendiğinde çok beğenilmektedir. Şarj istasyonları sayısı arttığında fosil yakıtlı araçlar artık kullanılmayacaktır! Ayrıca şu an kullanılan fosil yakıtlı araçların motorları da sökülerek birkaç değişiklik yapılarak elektrikli motorlar takılarak elektrikli araçlara dönüştürülebilir.

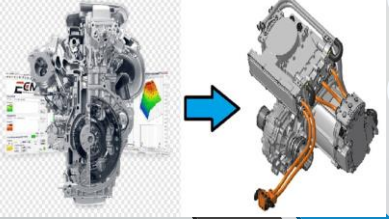


Bu da Milli Ekonomiye büyük destek, binlerce aracın hurdaya gitmesine engel olacaktır.

Konunun Önemi, Projenin Değeri

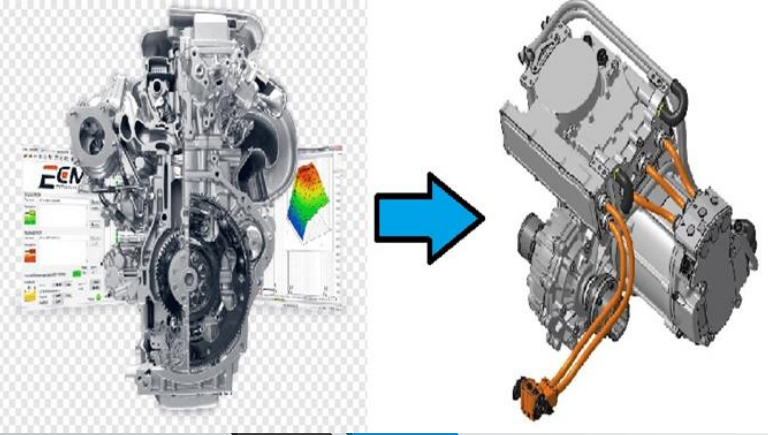
Elektrikli Araçları arttırmak gereklidir. Sadece sıfır araç üretmek değil hali hazırda bulunan araçları da Elektrikli Araçlara dönüştürmek gereklidir.

Böylece hem üretim hem de tüketim açısından daha Milli ekonomimiz gelişecektir. Ayrıca Temiz Bir Dünyaya kavuşmuş olacağız. **Çünkü bu dünya sadece bizim değil çocuklarımızda dünyasıdır.**



Hedeflenen Kazanımlar

- ❖ Mevcut fosil yakıtlı araçlardan kurtuluş.
- ❖ **Yakıttan büyük tasarruf.**
- ❖ Çok düşük bakım maliyetleri.
- ❖ Daha temiz bir DÜNYA!





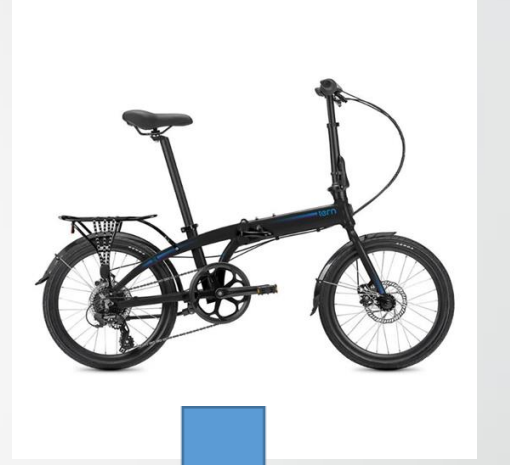
Gaziantep Şahinbey Mehmet Rüştü Uzel Meslekî ve Teknik Anadolu Lisesi

Proje No: 2.1

Proje Adı: **ELEKTRİKLİ BİSİKLET**
(E-BİSİKLET)

Proje Tanımı:

**Evlerimizde kullandığımız bisikletleri Elektrikli
Bisikletler haline dönüşümü.**



Ar-Ge Merkezleri Proje Sunumu

Gaziantep Şahinbey Mehmet Rüştü Uzel Meslekî ve Teknik Anadolu Lisesi

1. Şarjlı Matkap İle Elektrikli Bisiklet Yapımı



Ar-Ge Merkezleri Proje Sunumu



Gaziantep Şahinbey Mehmet Rüştü Uzel Meslekî ve Teknik Anadolu Lisesi

2. Elektrikli Bisiklet Kiti İle Elektrikli Bisiklet Yapımı



Ar-Ge Merkezleri Proje Sunumu





Gaziantep Şahinbey Mehmet Rüştü Uzel Meslekî ve Teknik Anadolu Lisesi

2.a) Elektrikli Bisiklet Kiti İle Elektrikli Bisikletin Son Hali



Ar-Ge Merkezleri Proje Sunumu



Gaziantep Şahinbey Mehmet Rüştü Uzel Meslekî ve Teknik Anadolu Lisesi

Hedeflenen Kazanımlar

- ❖ Normal bisikletlerde elektrikli bisikletlere dönüştürülebilir.
- ❖ **Yakıttan büyük tasarruf.**
- ❖ Düşük maliyet. (Elektrikli bisiklet 15.000 TL, dönüşüm kiti 5.000 TL)
- ❖ **Daha temiz bir DÜNYA!**



Ar-Ge Merkezleri Proje Sunumu



Gaziantep Şahinbey Mehmet Rüştü Uzel Meslekî ve Teknik Anadolu Lisesi

Proje No: 2.2

Proje Adı: **ELEKTRİKLİ VAGONET**

(E-VAGONET)

Proje Tanımı:

**Vagonetlerin Elektrikli Vagonet haline
dönüştürülmesi**

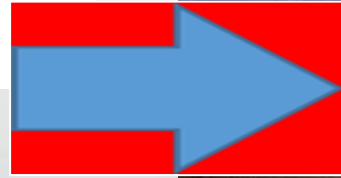


Ar-Ge Merkezleri Proje Sunumu



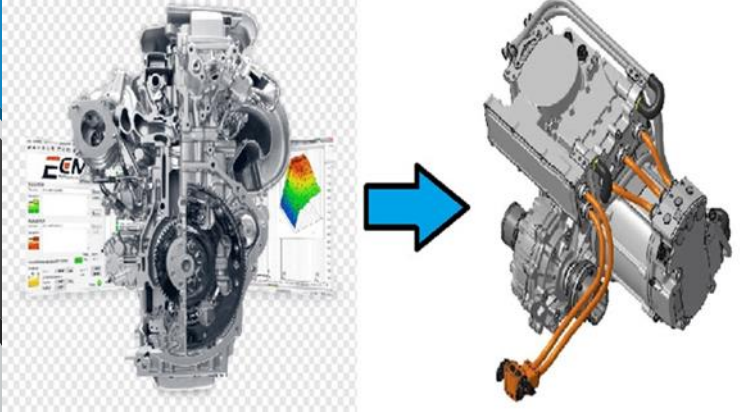
Gaziantep Şahinbey Mehmet Rüştü Uzel Meslekî ve Teknik Anadolu Lisesi

1. Benzinli Motor İle Vagonet Yapımı



Ar-Ge Merkezleri Proje Sunumu

2. Elektrikli Motor İle Vagonet Yapımı





Gaziantep Şahinbey Mehmet Rüştü Uzel Meslekî ve Teknik Anadolu Lisesi

Proje No: 3

Proje Adı: **SOLAR ŞARJ İSTASYONU**

(SolarCharge)

Proje Tanımı:

**GÜNEŞİN GÜCÜ ARAÇLARIMIZDA,
ARTIK DÜNYAMIZI FOSİL YAKITLARDAN
KURTARALIM!**

**Güneşten %100 verim! Daha Temiz
Bir Dünya!**



**Güneş Enerjisiyle
Elektrikli Araç DC Şarj Park**



Ar-Ge Merkezleri Proje Sunumu



Gaziantep Şahinbey Mehmet Rüştü Uzel Meslekî ve Teknik Anadolu Lisesi

Proje Özeti

Elektrikli araçların hızla artmaktadır. Bu konuda en büyük sıkıntı Şarj istasyonlarıdır. Şebeke elektriği ile şarj istasyonları da artacaktır. Ama şebekeden şarj etmek mevcut şebekeye büyük yük binmesine neden olacaktır.

Projemiz ile Elektrikli araçların şebeke yerine alternatif güç kaynakları ile şarjını mümkün kılacaktır. Güneş enerjisi de bunlardan birisi, hatta en önemlisidir.

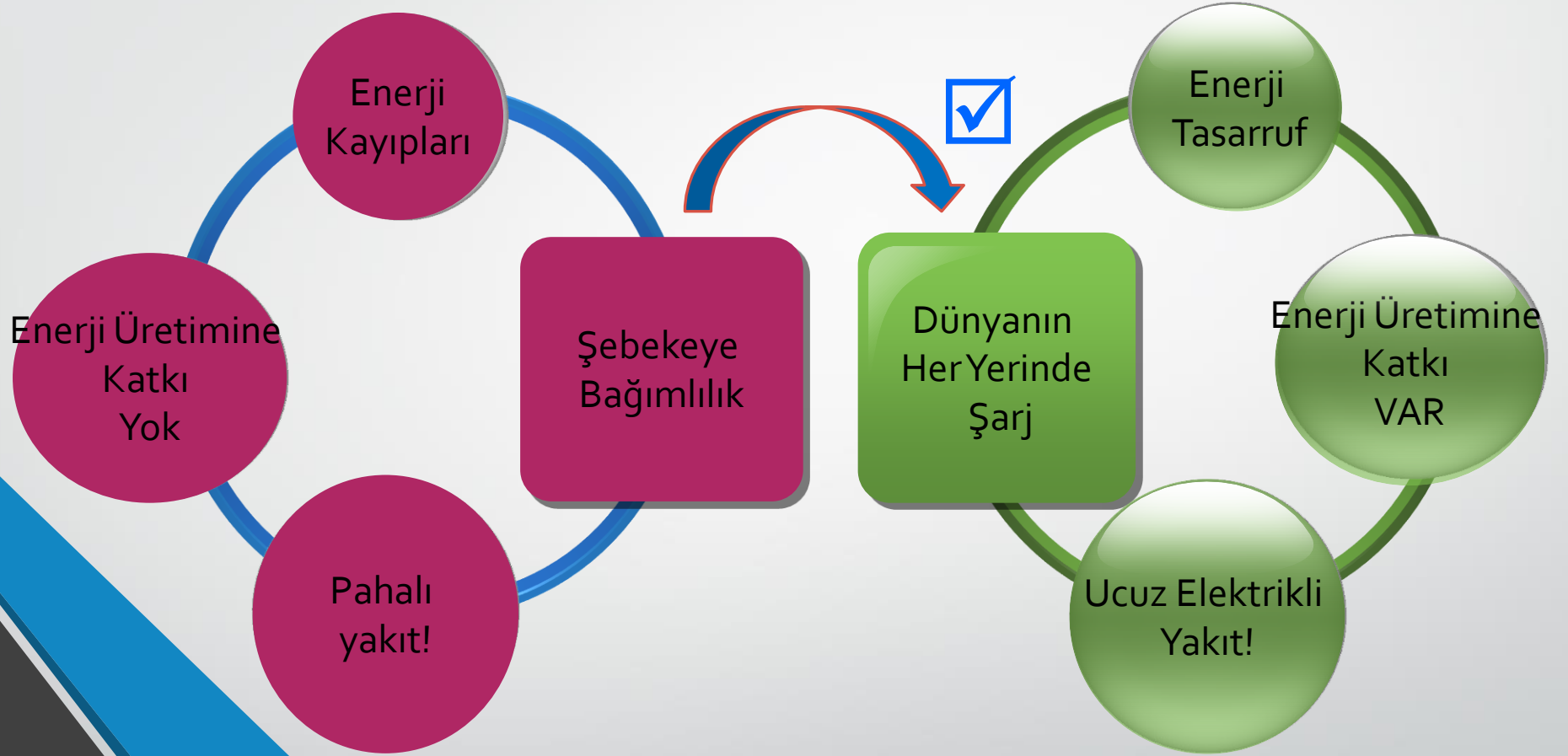
Yol kenarlarına, iş yerlerine, evlere ve dinlenme tesislerine kurarak büyük tasarruf sağlanacaktır.

Anahtar kelimeler: Enerji Tasarrufu, Elektrikli araçlar, Temiz Bir Dünya!, Güneş

Ar-Ge Merkezleri Proje Sunumu



Mevcut Uygulamalar ile Projemizin karşılaştırılması



Projenin Özgünlüğü

- ✓ Hali hazırda olan Şarj istasyonları incelendiğinde şebeke elektriği ile şarj istasyonlarıdır, bu da mevcut şebekeye büyük yük binmesine neden olmaktadır.



Bu da enerji tasarrufu açısından özellikle günümüzde enerjinin çok önemli olduğu bir dönemde çok önemlidir. Şarj istasyonları kesinlikle alternatif enerji kaynaklarından sağlanmalıdır.

Hedeflenen Kazanımlar

- ❖ Şebekeye bağımlılık yok.
- ❖ Enerji Üretimine Katkı.
- ❖ Ucuz Elektrikli Yakıt.





Gaziantep Şahinbey Mehmet Rüştü Uzel Meslekî ve Teknik Anadolu Lisesi

Mehmet Rüştü Uzel Meslekî ve Teknik Anadolu Lisesi

Ar-Ge Birimi

TEŞEKKÜRLER



Ar-Ge Merkezleri Proje Sunumu