



**PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME
RAPORU FORMU**

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	1 / 146



KARAMANOĞLU MEHMETBEY ÜNİVERSİTESİ
TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ
BÖLÜMÜ
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ PROGRAMI
PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU*

11/ 12 /2024

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	2 / 146

İçindekiler

A. Programa İlişkin Genel Bilgiler	4
1. İletişim Bilgileri	4
2. Program Bilgileri	4
3. Programın Türü	5
4. Üniversite Hakkında	5
5. Fakülte/Yüksekokul Hakkında	9
7. Önceki Yetersizliklerin Giderilmesi Yönünde Alınan Önlemler	12
B. Değerlendirme Ölçütleri	13
ÖLÇÜT 1: ÖĞRENCİLER	13
1.1 Öğrenci Kabulleri	13
1.2 Yatay ve Dikey Geçişler, Çift Anadal ve Ders Sayma	14
1.3 Öğrenci Değişimi	15
1.4 Danışmanlık ve İzleme	16
1.5 Başarı Değerlendirmesi	16
1.6 Öğrenci Memnuniyeti	18
1.7 Mezuniyet Koşulları	18
ÖLÇÜT 2: PROGRAM ÖĞRETİM AMAÇLARI	19
2.1 Tanımlanan Program Öğretim Amaçları	19
2.2 Kurum Özgörevleriyle Tutarlılık	19
2.3 Program Öğretim Amaçlarını Belirlemede Paydaşların İşlevleri	21
2.4 Program Öğretim Amaçlarının Yayınlanması	22
2.5 Program Öğretim Amaçlarının Güncellenme Yöntemi	22
2.6 Program Öğretim Amaçlarına Ulaşma	22
ÖLÇÜT 3: PROGRAM ÇIKTILARI	23
3.1 Tanımlanan Program Çıktıları	23
3.2 Program Çıktılarının Ölçme ve Değerlendirme Süreci	24
3.3 Program Çıktılarına Ulaşma	28
ÖLÇÜT 4: ÖĞRETİM PLANI	31
4.1 Öğretim Planı (Müfredat)	31
4.2 Öğretim Planının Uygulama Yöntemi	44
4.3 Öğretim Planının Yönetim Sistemi	44
4.4 Alan Uygulama Deneyimi	44
4.5 Öğretim Planının Bileşenleri	45
ÖLÇÜT 5: ÖĞRETİM KADROSU	47
5.1 Öğretim Kadrosunun Sayıca ve Nitelik Bakımından Yeterliliği	47
5.2 Öğretim Kadrosunun Ders Verme Dışındaki Nitelikleri	51
5.3 Atama ve Yükseltme	51
5.4 Destek Öğretim Kadrosu	52
ÖLÇÜT 6: YÖNETİM YAPISI	53
ÖLÇÜT 7: ALTYAPI	54
7.1 Öğretim için Kullanılan Alanlar ve Donanım	54



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	3 / 146

7.2 Diğer Alanlar ve Altyapı	55
7.3 Çağdaş Öğrenim Araçları ve Bilişim Altyapısı	56
7.4 Kütüphane.....	57
7.5 Özel Önlemler	59
7.6 Engelliler için Önlemler	59
ÖLÇÜT 8: KURUM DESTEĞİ VE PARASAL KAYNAKLAR	60
8.1 Bütçe Süreci ve Kurumsal Destek	60
8.2 Bütçenin Öğretim Kadrosu Açısından Yeterliliği	61
8.3 Altyapı ve Donanım Desteği	62
8.4 Teknik, İdari ve Hizmet Kadrosu Desteği.....	62
ÖLÇÜT 9: SÜREKLİ İYİLEŞTİRME	63
ÖLÇÜT 10: PROGRAMA ÖZGÜ ÖLÇÜTLER	63
EK I: PROGRAMA İLİŞKİN EK BİLGİLER	64
I.1. Ders İzlenimleri	64
I.2 Donanım	144
Ek Belgeler	145
31	

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	4 / 146

A. Programa İlişkin Genel Bilgiler

1. İletişim Bilgileri

İletişim Kurulacak Kişi: Doç.Dr. Bekir GÜNEY (Bölüm Başkanı)

Adres : Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek
Yüksekokulu, Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü, Yunus Emre Yerleşkesi,
KARAMAN

İş Tel : +90 (338) 226 20 00

Faks : +90 (338) 226 20 23

E-Posta : guneyb@kmu.edu.tr

2. Program Bilgileri

Otomotiv Teknolojisi Programı, Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü altında, Otomotiv sektörünün gerek üretim ve gerekse satış sonrası hizmet kademelerinde ihtiyaç duyduğu nitelikli ara insan gücünün, çağın beklentilerini karşılayacak kalite ve hizmet felsefesine uygun olarak yetiştirmelerini sağlamak amacıyla iki yıllık eğitim veren bir programdır.

Programın 30 kontenjanı vardır. Dersler zorunlu ve seçmeli olmak üzere iki gruptur. Otomotiv Teknolojisi Programı her dönem 30 AKTS olmak üzere 4 dönem toplam 120 AKTS kredisinden oluşan 2 yıllık bir önlisans programdır. Bu amaçla öğrencilerimize 14 haftalık gerek uygulamalı gerekse teorik dersler verilmektedir. Öğrencilerin pratik yönden geliştirilmesi için hem bölümde mevcut olan atölyelerinden hem de bölgemizde mevcut olan otomotiv sanayisinin imkânlarından faydalanılmaktadır. Derslerin yanı sıra her öğrenci en az 30 işgününü kapsayan bir endüstriye dayalı eğitimleri olan stajı tamamlamak zorundadır.

Otomotiv Teknolojisi Programında öğretim; bilimsel, teknolojik, düzenli atölye uygulamalarıyla da desteklenerek profesyonelce yapılmaktadır. Otomotiv Teknolojisi Programında dersler; teorik bilgiler, deneysel yetenek ve kabiliyetler, geleneksel ve modern teknolojiye uygun uygulamalara göre verilmektedir. Otomotiv sektörünün gerek üretim ve gerekse satış sonrası hizmet kademelerinde ihtiyaç duyduğu nitelikli ara insan gücünün çağın beklentilerini karşılayacak kalite ve hizmet felsefesine uygun olarak yetişen elemanlar, otomotiv alanındaki araştırma birimlerinde, değişik kamu kurum ve kuruluşlarında tekniker kadrosu ile çalışabilmektedirler. Özel sektörde geleneksel ve modern teknoloji ile üretim yapan endüstrilerde, otomotiv sektörünün imalat, satış, satış sonrası hizmetler, yedek parça, eğitim ve danışmanlık hizmetleri gibi kademelerinde görev almaktadır. Bunların yanı sıra özellikle satış sonrası hizmetleri ile ilgili olarak kendi işyerlerini açıp çalıştırabilmektedir.

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	5 / 146

3. Programın Türü

Otomotiv Teknolojisi programının türü “Normal Örgün Öğretim”dir.

4. Üniversite Hakkında

Üniversitemizin tarihi 30 Mart 1987 tarihli Yükseköğretim Kurulu kararı ile Selçuk Üniversitesine bağlı olarak kurulan Meslek Yüksekokuluna dayanmakta olup kuruluşundan önce Selçuk Üniversitesine bağlı (Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi (KMÜ) öncesi) olarak aşağıdaki yer alan akademik birimler hizmet vermiştir.

Akademik Birim

Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu

Ermenek Meslek Yüksekokulu

İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu

Kazım Karabekir Meslek Yüksekokulu

Sağlık Yüksekokulu

Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu

Edebiyat Fakültesi

Kamil Özdağ Fen Fakültesi

Kuruluş

30.03.1987 tarihli Yükseköğretim Kurulu Kararı ile

12 Aralık 1990 tarihli Yükseköğretim Kurulu Kararı ile

11 Temmuz 1992 tarihli ve 21281 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan 3837 sayılı Kanun ile

10 Eylül 1992 tarihinde Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı ve Sağlık Bakanlığı arasında yapılan protokol ile

30 Eylül 1994 tarihli Yükseköğretim Kurulu kararı ile

02 Kasım 1996 tarihinde, Sağlık hizmetlerinde verimliliği artırmak amacıyla, 23-27 Mart 1992 tarihinde toplanan 1. Ulusal Sağlık Kongresi’nde belirlenen hedefler doğrultusunda “Sağlık Eğitimi Yeniden Yapılandırma Projesi”nin hayata geçirilmesi ile

18 Kasım 1997 tarihli ve 23174 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Bakanlar Kurulu Kararı ile

05 Ağustos 2006 tarih ve 26250 Sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan 17.07.2006 tarih ve 2006/10735 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile

20 Ocak 2007 tarihli ve 26409 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan 2007/11548 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile

Çizelge 1: Üniversite öncesi akademik birimlerin kuruluş bilgileri

Ayrıca, Üniversitemizde 23 Araştırma ve Uygulama Merkezi kurulmuştur.

Sıra Araştırma ve Uygulama Merkezi Adı

- 1 Sosyal, Ekonomik ve Politik Araştırmalar Uygulama ve Araştırma Merkezi
- 2 Uluslararası İlişkiler Uygulama ve Araştırma Merkezi
- 3 Sürekli Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi

Hazırlayan	Kalite Sistem Onayı
------------	---------------------

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	6 / 146

- 4 Kadın ve Aile Araştırmaları Uygulama ve Araştırma Merkezi
- 5 Tarımsal Uygulama ve Araştırma Merkezi
- 6 Türk Dili Uygulama ve Araştırma Merkezi
- 7 Bilimsel ve Teknolojik Araştırmalar Uygulama ve Araştırma Merkezi
- 8 Türk Halk Kültürü Uygulama ve Araştırma Merkezi
- 9 Karamanoğulları Kültür ve Medeniyeti Uygulama ve Araştırma Merkezi
- 10 Türkçe Öğretimi Uygulama ve Araştırma Merkezi
- 11 Biyoçeşitlilik Uygulama ve Araştırma Merkezi
- 12 Gıda Geliştirme Uygulama ve Araştırma Merkezi
- 13 Elmacılık Uygulama ve Araştırma Merkezi
- 14 Tercüme ve Tashih Uygulama ve Araştırma Merkezi
- 15 Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi
- 16 Özel Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi
- 17 Çocuk Eğitimi Uygulama ve Araştırma Merkezi
- 18 Arıcılık Uygulama ve Araştırma Merkezi
- 19 Enerji Verimliliği Uygulama ve Araştırma Merkezi
- 20 Kariyer Planlama Uygulama ve Araştırma Merkezi
- 21 Psikolojik Danışma ve Rehberlik Uygulama ve Araştırma Merkezi
- 22 Diş Hekimliği Uygulama ve Araştırma Merkezi
- 23 Deney Hayvanları Uygulama ve Araştırma Merkezi

Kuruluşundan, 15 Eylül 2008 tarihine kadar Rektörlük görevi Mersin Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Süha AYDIN tarafından yürütülmüştür. Cumhurbaşkanı Abdullah GÜL tarafından 9 Eylül 2008 tarihinde Rektörlüğe atanan Prof. Dr. Sabri GÖKMEN 15 Eylül 2008 tarihinden 26 Ocak 2017 tarihine kadar Üniversitemiz Rektörü olarak görev yapmıştır.

Kurucu Rektörün görev süresinin dolmasının ardından Cumhurbaşkanı Recep Tayyip ERDOĞAN tarafından 21 Ocak 2017 tarihinde Rektör olarak atanan Prof. Dr. Mehmet AKGÜL 26 Ocak 2017 tarihinde görevine başlamış ve 9 Şubat 2021 tarihi itibarıyla görev süresi sona ermiştir.

2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu'nun 13'üncü maddesi ile 3 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin ikinci, üçüncü ve yedinci maddeleri gereğince Prof. Dr. Namık AK, Cumhurbaşkanı Recep Tayyip ERDOĞAN tarafından Rektör olarak atanmış ve 9 Şubat 2021 – 8 Ekim 2022 tarihleri arasında görev yapmış olup istifasının ardından vekâleten Prof. Dr. Hüseyin KARAMAN görevlendirilmiş ve 8 Ekim 2022 – 12 Ocak 2023 tarihleri arasında görev yapmıştır.

2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu'nun 13'üncü maddesi ile 3 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin ikinci, üçüncü ve yedinci maddeleri gereğince Prof. Dr. Mehmet GAVGALI Cumhurbaşkanı Recep Tayyip ERDOĞAN tarafından Rektör olarak atanmış ve 12 Ocak 2023 tarihinde görevine başlamıştır.

2007 yılında kurulan Üniversitemiz kısa sürede büyük gelişim göstermiş bölgesel ve ulusal alanda adından söz ettirmeyi başarmıştır. Üniversitemiz, 2022 yılı sonu itibarıyla 11 fakülte, üç enstitü, iki yüksekokul, altı meslek yüksekokulu ve 23 uygulama ve araştırma merkezi olmak üzere toplam 45 akademik birim, 19.699 öğrenci, 833 akademik, 236 idari, 89 sözleşmeli ve 179 işçi olmak üzere toplam 1.337 personel ile hizmetlerine devam etmektedir.

Hazırlayan	Kalite Sistem Onayı
------------	---------------------

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	7 / 146

Üniversitemiz 2021 yılı içerisinde Yükseköğretim Kurulu tarafından ‘Elmadan Elmasa’ projesi ile ‘Hassas Tarım Uygulamaları ve Yenilikçi İşleme Teknolojileri’ alanında bölgesel kalkınma odaklı bir üniversite olarak kabul edilmiştir.

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Senato Üyeleri

Adı ve Soyadı

Prof. Dr. Mehmet GAVGALI

Prof. Dr. Nevzat AYDIN

Prof. Dr. Serkan ADA

Prof. Dr. Mahmut BAYKAN

Prof. Dr. Faruk Ayhan BAŞÇİFTÇİ

Prof. Dr. Mehmet MERCAN

Prof. Dr. Cihat ABDİOĞLU

Prof. Dr. Sefa USTA

Prof. Dr. Hasan ÖZER

Prof. Dr. Sedat PAK

Prof. Dr. Metin SEZER

Prof. Dr. Mustafa DİĞLER

Prof. Dr. Sefa LÖK

Prof. Dr. Dursun ODABAŞ

Prof. Dr. Murat MAYDA

Prof. Dr. Necla CANBULAT
ŞAHİNER

Prof. Dr. Alaattin UCA

Prof. Dr. Hüseyin Atilla ATİK

Prof. Dr. Gizem SAYGILI

Prof. Dr. Eylem GÜZEL KARPUZ

Prof. Dr. Abdulvahit SAYASLAN

Prof. Dr. Emine Berrin YÜKSEL

Doç. Dr. Fatma KAYIKCI

Doç. Dr. Ahmet Hamdi CAN

Doç. Dr. Yasin UZUN

Doç. Dr. Ziyaeddin KIRBOĞA

Doç. Dr. Hacer AZAK

Doç. Dr. Kasım KARATAŞ

Doç. Dr. Duran Ali YILDRIM

Doç. Dr. Hacer LEVENT

Doç. Murat AKSOY

Dr. Öğr. Üyesi Yusuf Alparslan
ARGUN

Dr. Öğr. Üyesi İsmail TAŞDEMİR

Dr. Öğr. Üyesi Ufuk Serdar AKALIN

Dr. Öğr. Üyesi Melek MAKARACI

Ahmet TÜFEKÇİ

Görevi

Rektör

Sanat, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi Dekan V.

Rektör Yardımcısı

Rektör Yardımcısı

Rektör Yardımcısı

Ahmet Keleşoğlu Diş Hekimliği Fakültesi Dekan V.

Edebiyat Fakültesi Dekanı

Eğitim Fakültesi Dekanı

İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dekanı

İlahiyat Fakültesi Dekan V.

Kamil Özdağ Fen Fakültesi Dekanı

Mühendislik Fakültesi Dekanı

Sanat, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi Dekanı

Spor Bilimleri Fakültesi Dekanı

Tıp Fakültesi Dekanı

Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü

Sağlık Bilimleri Fakültesi Temsilcisi

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Müdürü

Eğitim Fakültesi

Kamil Özdağ Fen Fakültesi Temsilcisi

Mühendislik Fakültesi Temsilcisi

Tıp Fakültesi Temsilcisi

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

Yabancı Diller Yüksekokulu Müdürü

Ermenek Uysal ve Hasan Kalan Sağlık Hizmetleri
Meslek Yüksekokulu Müdürü

Kazım Karabekir Meslek Yüksekokulu Müdürü

Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Müdürü

Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Müdürü

İlahiyat Fakültesi Temsilcisi

Sağlık Bilimleri Fakültesi Temsilcisi

Sanat, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi Temsilcisi

Ermenek Meslek Yüksekokulu Müdürü

Ahmet Keleşoğlu Diş Hekimliği Fakültesi Temsilcisi

İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Temsilcisi

Spor Bilimleri Fakültesi Temsilcisi

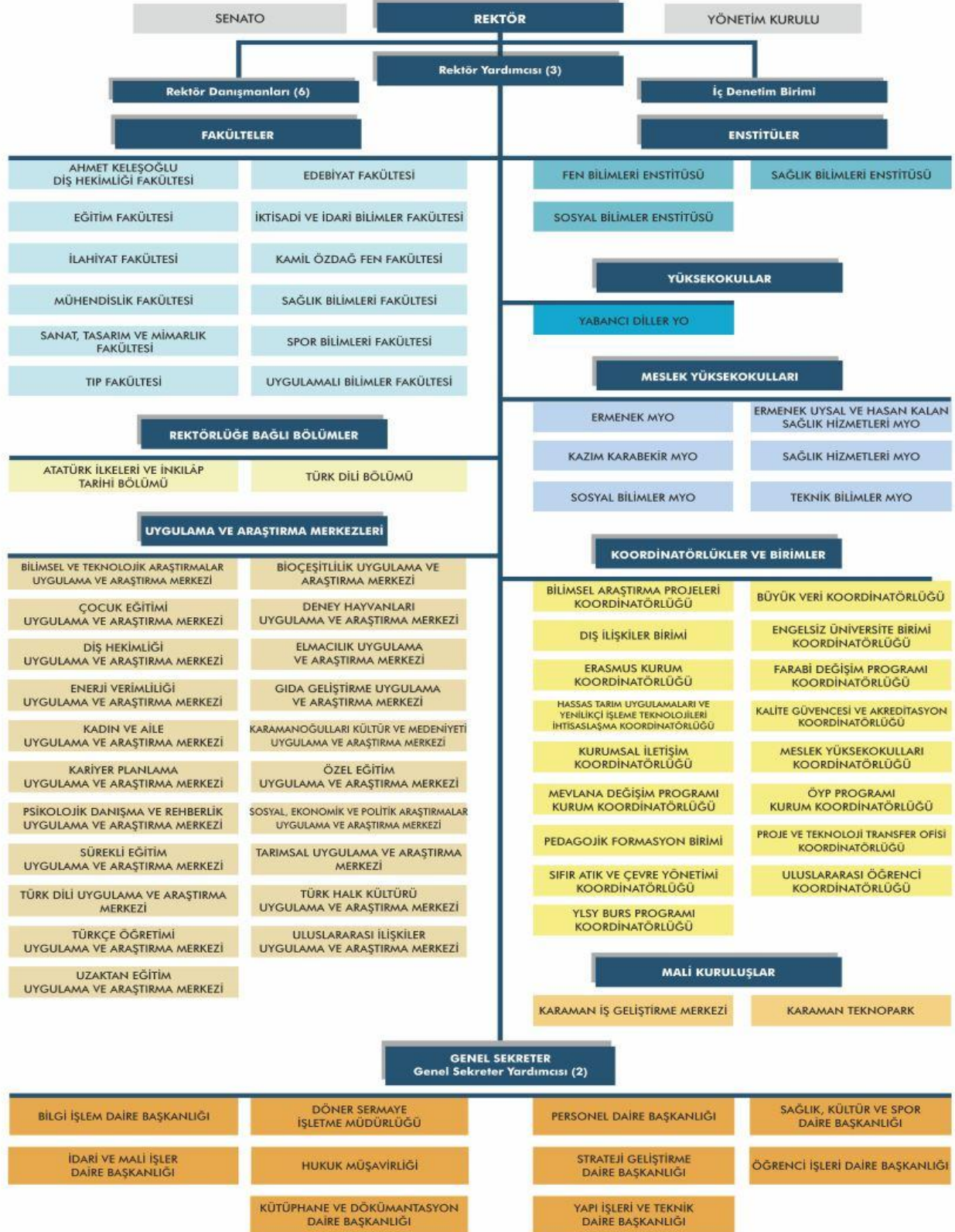
Genel Sekreter



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	8 / 146

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Yönetim Şeması



	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	9 / 146

5. Fakülte/Yüksekokul Hakkında

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, ilk olarak Selçuk Üniversitesine bağlı olarak 30.03.1987 tarihli Yükseköğretim Kurulu Kararı ile “Tarım Alet ve Makineleri “ (Makine) ve “Gıda Kalitesi ve Sağlık Kontrolü” (Gıda Teknolojisi) Programları ile eğitim-öğretime başlamıştır.

- * 1987 yılında “Tarım Alet ve Makineleri” (Makine ve Metal Teknolojileri Bölümü),
- * 1987 yılında “Gıda Kalitesi ve Sağlık Kontrolü” (Gıda İşleme Bölümü),
- * 1989 yılında “Halıcılık”, “Seramik” (Mimari ve Dekoratif Sanatlar),
- * 1995 yılında "Bilgisayar Programcılığı" (Bilgisayar Teknolojisi Bölümü),
- * 2001 yılında "Otomotiv" Programı (Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü),
- * 2009 yılında "Organik Tarım" Programı (Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü),
- * 2012 yılında "İş Sağlığı ve Güvenliği Programı (Mülkiyeti Koruma ve Güvenlik Bölümü),
- * 2012 yılında “ Geleneksel El Sanatları Programı” (El Sanatları Bölümü),
- * 2012 yılında “Grafik Tasarımı Programı” (Tasarım Bölümü),
- * 2017 yılında “Elektrik Programı” (Elektrik ve Enerji Bölümü),
- * 2017 yılında “Harita ve Kadastro Programı” (Mimarlık ve Şehir Planlama Bölümü),
- * 2017 yılında “Coğrafi Bilgi Sistemleri Programı” (Mimarlık ve Şehir Planlama Bölümü),
- * 2017 yılında “Süt ve Besi Hayvancılığı Programı”(Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü),
- * 2017 yılında “Bahçe Tarımı Programı” (Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü),

Hazırlayan	Kalite Sistem Onayı
------------	---------------------



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	10 / 146

- * 2017 yılında “Seracılık Programı” (Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü),
- * 2017 yılında “Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Programı” (Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü),
- * 2017 yılında “Üretimde Kalite Kontrol Programı”(Makine ve Metal Teknolojileri Bölümü),
- * 2017 yılında “Kimya Teknolojisi Programı”(Kimya ve Kimyasal İşletme Teknolojileri Bölümü).

Bölüm Adı	Program Adı	Normal Öğretim	İkinci Öğretim	Öğrenci Alımı
Bilgisayar Teknolojileri	Bilgisayar Programcılığı	Açık	Kapalı	Var
Gıda İşleme	Gıda Teknolojisi	Açık	Kapalı	Var
Makine ve Metal Teknolojileri	Makine	Açık	Kapalı	Var
	Üretimde Kalite Kontrol	Açık	Kapalı	Var
El Sanatları	Mimari Dekoratif Sanatlar	Açık	Kapalı	Var
	Geleneksel El Sanatları	Açık	Kapalı	Var
Bitkisel ve Hayvansal Üretim	Organik Tarım	Açık	Kapalı	Var
	Bahçe Tarımı	Açık	Kapalı	Var
Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri	Otomotiv Teknolojisi	Açık	Kapalı	Var
Mülkiyeti Koruma ve	İş Sağlığı ve Güvenliği	Açık	Kapalı	Var

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	11 / 146

Güvenlik				
Mimarlık ve Şehir Planlama	Harita ve Kadastro	Açık	Kapalı	Var
Elektrik ve Enerji	Elektrik	Açık	Kapalı	Var
Tasarım	Grafik Tasarımı	Açık	Kapalı	Var
Kimya ve Kimyasal İşleme Teknolojileri	Kimya Teknolojisi	Açık	Kapalı	Yok

Yönetim kurulu

GÖREVİ	ADI SOYADI
Myo Yön. Kur. Başkanı	Prof.Dr. Hüseyin Atilla ATİK
Myo Yön. Kur. Üyesi	Prof.Dr. Hasan Hüseyin ÖZAYTEKİN
Myo Yön. Kur. Üyesi	Doç. Dr. Ziya AYDIN
Myo Yön. Kur. Üyesi	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Haşim KESKİN
Myo Yön. Kur. Üyesi	Müdür Yardımcısı Tekin BAYRAK
Myo Yön. Kur. Üyesi	Müdür Yardımcısı Sümeyye ERDEM KORKMAZ

Yüksekokul kurulu

GÖREVİ	ADI SOYADI
Myo Kurulu Başkanı	Prof.Dr. Hüseyin Atilla ATİK
Myo Kurulu Üyesi	Prof.Dr. Hüseyin Atilla ATİK
Myo Kurulu Üyesi	Doç. Dr. Bekir GÜNEY
Myo Kurulu Üyesi	Doç. Dr. Fuat BAŞÇİFTÇİ
Myo Kurulu Üyesi	Doç. Dr. Ali BİLGİÇ

Hazırlayan	Kalite Sistem Onayı
------------	---------------------

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	12 / 146

Myo Kurulu Üyesi	Doç. Dr. Yusuf DİLAY
Myo Kurulu Üyesi	Dr. Öğr. Üyesi Süleyman GÖKMEN
Myo Kurulu Üyesi	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed Emin BEDİR
Myo Kurulu Üyesi	Doç. Seda DİLAY
Myo Kurulu Üyesi	Dr. Öğr. Üyesi Ali ÖZCAN
Myo Kurulu Üyesi	Müdür Yardımcısı Tekin BAYRAK
Myo Yön. Kur. Üyesi	Müdür Yardımcısı Sümeyye ERDEM KORKMAZ
Myo Kurulu Üyesi	Prof.Dr. Hüseyin Atilla ATİK

6. Programın Kısa Tarihçesi

Otomotiv programı ilk olarak Selçuk Üniversitesine bağlı olarak 2001 yılında eğitim-öğretime başlamıştır. Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi'nin 2007 yılında kurulmasıyla, aynı yıl Otomotiv Programı bu üniversiteye bağlanmıştır.

Programın 40 kontenjanı vardır. Dersler zorunlu ve seçmeli olmak üzere iki gruptur. Otomotiv Teknolojisi Programı her dönem 30 AKTS olmak üzere 4 dönem toplam 120 AKTS kredisinden oluşan 2 yıllık bir önlisans programdır. Bu amaçla öğrencilerimize 14 haftalık gerek uygulamalı gerekse teorik dersler verilmektedir. Öğrencilerin pratik yönden geliştirilmesi için hem bölümde mevcut olan atölyelerinden hem de bölgemizde mevcut olan otomotiv sanayisinin imkânlarından faydalanılmaktadır. Derslerin yanı sıra her öğrenci en az 30 işgününü kapsayan bir endüstriye dayalı eğitimleri olan stajı tamamlamak zorundadır.

7. Önceki Yetersizliklerin Giderilmesi Yönünde Alınan Önlemler

Programımız daha önce herhangi bir akreditasyon kuruluşu tarafından değerlendirilmemiş; yalnızca Üniversitemizde İç Değerlendirme Takımları tarafından değerlendirilmiş olup bu konuda yapılan çalışmalar Ölçüt 9'da belirtilmiştir.

Hazırlayan	Kalite Sistem Onayı
------------	---------------------



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	13 / 146

B. Değerlendirme Ölçütleri

ÖLÇÜT 1: ÖĞRENCİLER

1.1 Öğrenci Kabulleri

Programa kayıt yaptırmak için ÖSYM tarafından düzenlenen merkezi sınavları başarmış olmak gerekir. “Yükseköğretim Kurumları’nda Ön Lisans ve Lisans Düzeyindeki Programlar Arasında Geçiş, Çift Anadal, Yandal ile Kurumlar Arası Kredi Transferi Yapılması Esaslarına İlişkin Yönetmelik” hükümleri ve “Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Eğitim - Öğretim ve Sınav Yönetmeliği” ne uygun olarak not ortalamasına eşdeğer bir programda öğrenim gören bir öğrenci kontenjan dahilinde yatay geçiş için başvuru yapabilir. Programımıza kabul edilecek öğrencilerde aranılacak nitelikler, gerekli belgeler, başvuru tarihleri, ayrılan kontenjanlar ve diğer hususlar ayrıca ilan edilir.

Öğrencinin kaydolduğu yıldaki merkezi yerleştirme puanı, diploma programımızın taban puanına eşit veya yüksek olması durumunda yatay geçiş için başvuru yapabilir. Programa yatay geçişe ilişkin başvuru takvimi, öğrenci kontenjanına ilişkin esaslar ile yatay geçişlere ilişkin usul ve esaslar Yükseköğretim Yürütme Kurulu tarafından tespit edilir. Belirlenen usul ve esaslar uyarınca öğrencilerin başvuruları yükseköğretim kurumlarının ilgili kurulları tarafından değerlendirilerek yatay geçişleri kabul edilir.

Öğrenci değişim programları kapsamında gelen uluslararası öğrenciler bölümde verilen derslere kayıt yaptırabilirler. Değişim öğrencilerinin kabulünü Uluslararası İlişkiler Birimi, ulusal öğrenci kabulünü Farabi Değişim Programı Birimi yürütmekte olup diğer kapsamdaki uluslararası öğrencilerin kabulünü ise Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı yürütmektedir.

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	14 / 146

Tablo 1.1 Önlisans Öğrencilerinin Giriş Derecelerine İlişkin Bilgi

Akademik Yıl ¹	Kontenjan	Kayıt Yaptıran Öğrenci Sayısı	Giriş Puanı		Giriş Başarı Sırası		Yerleştirme puan türü
			En yüksek	En düşük	En yüksek	En düşük	
2024-2025	32	31	313,38746	255,13707			TYT
2023-2024	32	31	318,55880	249,42010	1624433		TYT
2022-2023	31	31	322,66117	243,01597	1645469		TYT
2021-2022	31	31	251,08828	187,07449			TYT
2020-2021	31	31	244,62185	208,41105	1459000		TYT

¹İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.

Program Çıktıları

1.2 Yatay ve Dikey Geçişler, Çift Anadal ve Ders Sayma

Tablo 1.2 Yatay Geçiş, Dikey Geçiş ve Çift Anadal Bilgileri

Akademik Yıl ^{1,2}	Programa Yatay Geçiş Yapan Öğrenci Sayısı	Programa Dikey Geçiş Yapan Öğrenci Sayısı	Programda Çift Anadala Başlamış Olan Başka Bölümün Öğrenci Sayısı	Başka Bölümlerde Çift Anadala Başlamış Olan Program Öğrenci Sayısı
2024-2025	0	-	-	-
2023-2024	3	-	-	-
2021-2022	0	-	-	-
2020-2021	2	-	-	-
2019-2020	-	-	-	-

¹İçinde bulunulan yıl dahil, son beş yıl için veriniz.

Hazırlayan	Kalite Sistem Onayı
------------	---------------------

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	15 / 146

²Sayılar ilgili akademik yılda geçiş yapmış ya da çift anadala başlamış olan öğrenci sayılarıdır.

1.3 Öğrenci Değişimi

KARAMANOĞLU MEHMETBEY ÜNİVERSİTESİ ERASMUS+ PROGRAMI KAPSAMINDA YAPILAN İKİLİ ANLAŞMALAR – BÖLÜMÜ					
NO	Üniversite Adı ve Erasmus Kodu	Ülke	Kimler Yararlanabilir	İletişim	Web
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

KARAMANOĞLU MEHMETBEY ÜNİVERSİTESİ MEVLANA DEĞİŞİM PROGRAMI KAPSAMINDA YAPILAN ANLAŞMALAR- BÖLÜMÜ			
SIRA	Üniversite	Ülke	Bölümler
1			
2			
3			
4			
5			

..... Bölümü Erasmus Değişim Programı-Giden Öğrenci				
Öğrenci Ad Soyad	Gidilen Üniversite	Gidilen ülke	Akademik Yıl	Hareketlilik Türü

Hazırlayan	Kalite Sistem Onayı
------------	---------------------



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	16 / 146

1.4 Danışmanlık ve İzleme

Öğretim Üyesi	Danışmanlık Yaptığı Öğrenci Sayısı
Doç. Dr. Bekir GÜNEY	37
Öğr.Gör.Dr. Hanifi KÜÇÜKSARIYILDIZ	32
Öğr.Gör. Emre LEKESİZCAN	22

1.5 Başarı Değerlendirmesi

Dersin başarı notu, dersin başarı ortalaması esas alınarak bağıl değerlendirme yöntemi kullanılarak hesaplanır. Bağıl değerlendirme yöntemi uygulama esasları Senato tarafından belirlenir. Bağıl değerlendirme yöntemi kullanılarak her öğrenciye ilgili öğretim elemanı tarafından başarı derecesini belirten harfle ifade edilen ve aşağıdaki tabloda belirtilen başarı notları verilir:

a) Başarı Notu Katsayısı Yüzde Karşılığı Derecelendirme

A 4 90- 100 Mükemmel

B 3.5 85 – 89 Çok iyi

C 3 75 – 84 İyi

D 2.5 70 – 74 Orta

E 2 60 – 69 Geçer

FX 1.5 50 – 59 Başarısız

F 0 49 ve aşağısı Başarısız

b) Ayrıca aşağıda belirtilen harf notlarından;

1) (Değişik: R.G.-05/07/2012-28344) Devam koşulunu yerine getirmeyen veya uygulamadan başarısız olan öğrenciye DZ (devamsız) notu verilir. Katsayı değeri F ile aynıdır.

2) (Değişik: R.G.-05/07/2012-28344) Senatonun onayı ile genel not ortalamasına katılması uygun görülmeyen derslerden alınan notları değerlendirmek için YT (Yeterli) ve YZ (Yetersiz) başarı notları kullanılır.

3) (Değişik: R.G.-03/02/2015-29256) 17 nci maddenin beşinci fıkrasına göre yapılan muafiyet sınavı sonucunda başarılı olan öğrencilerin başarı notunu göstermek için MU (muaf) notu kullanılır.

4) (Yürürlükten kaldırıldı:R.G-25/08/2011-28036)

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	17 / 146

5) DV (devam ediyor) notu, bir yarıyıldan uzun süreli bir dersin henüz devam etmekte olduğunu göstermek için verilir.

6) (Değişik: R.G.-03/02/2015-29256) Bir dersten A, B, C, D, E başarı notu alan öğrenci o dersi başarmış sayılır. Başarı notu FX, F, DZ, YZ olan dersler başarısız olup, açıldıkları ilk yarıyıldan tekrar edilir. Seçmeli derslerden başarısız olan öğrenciler bu dersin yerine aynı yarıyıldan açılan diğer seçmeli derslere kayıt yaptırabilir. Öğrenci bu derslerin devam şartını yerine getirmek zorundadır. Bu durumda öğrencinin yeni kayıt yaptırdığı seçmeli dersten aldığı başarı notu geçerlidir.

Genel not ortalaması

Genel not ortalaması, öğrencinin biriminde öğrenime başladığı andan itibaren tamamlamış olduğu yarıyıl da dâhil olmak üzere kayıt yaptırdığı derslerden aldığı en son başarı notlarının katsayılarının, dersin AKTS'si ile çarpılıp çarpımlarının toplanması ile elde edilen sayının, bu derslerin AKTS toplamına bölünmesi ile bulunur.

Öğrenciler öğrenimleri süresince genel not ortalamasını yükseltmek amacıyla, daha önce kayıt yaptırıp başarılı oldukları derslere 12 nci maddenin beşinci fıkrasına göre, açıldığı yarıyılarda kayıt yaptırıp tekrarlayabilir. Tekrarlanan bu derslerden alınacak en son not başarı notu olarak dikkate alınır.

Eşdeğerliği kabul edilerek harf notu belirlenen dersler intibak işleminin yapıldığı tarih itibariyle genel not ortalamasına dâhil edilir.

Bitirme ödevi, bitirme tezi ve stajlar

Öğrenciler kayıtlı oldukları eğitim-öğretim programlarının gerektirdiği bitirme ödevi, bitirme projesi, bitirme tezi veya stajı yapmak zorundadırlar. Tüm ders ve uygulamalardan başarılı olsalar bile bu yükümlülükleri yerine getirmeyen öğrenciler mezun olamaz. Bu durumdaki öğrencilerden katkı payı/öğrenim ücreti alınmaz. Birimlerin söz konusu eğitim-öğretim faaliyetleri ile ilgili esaslar, öğretim birimi kurullarınca belirlenip Senato tarafından görüşülerek karara bağlanır.

Öğrencilerin derslerdeki başarılarının ölçüldüğü ara sınav, ödev, yılsonu (final), bütünleme sınavlarının da bulunduğu ders dosyaları her ders için ilgili ders sorumlusu tarafından hazırlanmaktadır. Hazırlanan ders dosyaları "Ders Kataloğu Hazırlama, Geliştirme ve Bologna Komisyonu" tarafından kontrol edilerek arşiv komisyonuna iletilmektedir. Ders dosyaları arşiv odasında 5 yıl süre ile saklanmaktadır. Bu ders dosyalarında ilgili dersin

1. Sınav Not Listesi (En yüksek, Orta ve En düşük notlar işaretlenmiş ve paraflanmış şekilde)

2. Sınav İstatistiği

3. Sınav Soru ve Cevap Anahtarları (Vize, Final, Bütünleme, varsa Mazeret ve Tek Ders Sınavı) Vize, Final ve Bütünleme Sınavları için ayrı ayrı;

4. En yüksek not alan öğrencinin sınav kağıdı fotokopisi

5. Ortalama not alan öğrencinin sınav kağıdı fotokopisi

6. En düşük not alan öğrencinin sınav kağıdı fotokopisi

7. Varsa ödev, proje, sunum vb. belgeleri

8. Varsa ders sorumlusunun derse ait ek belgeleri

bulunmaktadır. 2024-2025 akademik yılı itibari ile ekonomik düzenleme ile yukarıda belirtilen evraklar ders sorumluları tarafından CD ye yüklenerek gerekli kontroller

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	18 / 146

yapıldıktan sonra Arşiv Komisyonuna iletilmektedir. Sınav kağıtları ve varsa ödev evrakları ise kapalı zarflar içerisinde arşive iletilmektedir.

Öğretim elemanları sınav kağıtlarını değerlendirmede, hazırladıkları ve ders dosyasına da ekledikleri “Cevap Anahtarları” nı dikkate almaktadırlar.

Ayrıca öğretim elemanları ilgili derslerinin değerlendirmesinde (sınavlarda) derslerin öğrenme çıktılarını da dikkate almaktadırlar. Online eğitim sürecinde sınav kağıtları ve varsa ödev evrakları CD içerisinde arşive iletilmiştir.

1.6 Öğrenci Memnuniyeti

Eğitimin niteliğinin değerlendirilmesinin hem eğitim veren kurum hem de eğitim alanlar için çok önemli olduğunu, kaliteli bir eğitimin öğrenciye sunulmasında öğrenci beklentilerinin alınması ve buna yönelik olarak da iyileştirici adımların atılmasının gerekliliğini, kalite iyileştirme çalışmalarında öğrenci görüşlerine başvurmanın büyük önem taşıdığını ve eğitimin değerlendirilmesinin, öğrencilerin, öğretim üyelerinin ve müfredatın değerlendirilmesini gerektirdiğini bilen bir bölümüz.

2022-2023 akademik yıl bahar yarıyılına kadar Öğrenci Memnuniyet Anketleri (ve diğer anketler) google form üzerinden uygulanmaktaydı. Ancak 2022-2023 akademik yılı bahar yarıyılından itibaren anketler Üniversitenin Anket Sistemine kaydedilerek öğrencilerin sistemlerine yüklenerek (obs) öğrencilerin tamamının ilgili anketleri yapmaları sağlanmaktadır. “Ölçme Değerlendirme Komisyonu” tarafından hazırlanan ve uygulanan anketlerin sonuçları ilgili komisyon ve üyelerine gönderilmektedir.

1.7 Mezuniyet Koşulları

Bir öğrencinin programından mezun olabilmesi için “Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Önlisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği” 23. Maddesini sağlaması gerekmektedir.

Tablo 1.3 Öğrenci ve Mezun Sayıları

Akademik Yıl ⁽¹⁾	Kayıtlı Öğrenci		Mezun Öğrenci Sayısı
	1.Sınıf	2.Sınıf	
2024-2025			-
2023-2024			2
2022-2023			19
2021-2022			17
2020-2021			14

Hazırlayan	Kalite Sistem Onayı
------------	---------------------



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	19 / 146

ÖLÇÜT 2: PROGRAM ÖĞRETİM AMAÇLARI

Program Öğretim Amaçları: Program mezunlarının yakın bir gelecekte erişmeleri istenen kariyer hedeflerini ve mesleki beklentilerini tanımlayan genel ifadelerdir.

Ölçme: Bu ölçüte ilişkin ölçme, program öğretim amaçlarına erişim düzeylerini saptamak üzere çeşitli yöntemler kullanılarak yürütülen veri ve kanıt tanımlama, toplama ve düzenleme sürecidir.

Değerlendirme: Bu ölçüte ilişkin değerlendirme, ölçmeler sonucu elde edilen verilerin ve kanıtların çeşitli yöntemler kullanılarak yorumlanması sürecidir. Değerlendirme süreci, program öğretim amaçlarına erişim düzeylerini vermeli, elde edilen sonuçlar programı iyileştirmek üzere alınacak kararlar ve yürütülecek eylemlerde kullanılmalıdır.

2.1 Tanımlanan Program Öğretim Amaçları

Programımızın Öğretim Amaçları:

- | | |
|------|--|
| ÖA-1 | Kamu ve özel sektörün ihtiyaçlarına cevap verebilecek şekilde, mesleki bilgi, teknik donanım ve alanında uzmanlaşmış birey yetiştirmek |
| ÖA-2 | Otomotiv sektörünün gerek üretim gerekse satış sonrası hizmet kademelerinde sorumluluk alabilmesi. |
| ÖA-3 | Etik değerlerinin özümsetilmesi ve sosyal sorumluluk bilincinin kazandırılması. |
| ÖA-4 | Çağdaş teknolojinin donanım ve araçlarını kullanabilme becerilerinin artırılması |
| ÖA-5 | Yazılı ve sözlü etkin iletişim kurabilme, takım çalışması yapabilme ve özgün fikirler üretebilme becerilerini kazandırılması, |

2.2 Kurum Özgörevleriyle Tutarlılık

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Özgörevleri:

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi; araştırmayı, öğrenmeyi, paylaşmayı esas alan, köklerine bağlı ve evrensel değerlerle donatılmış, görev ve sorumluluğunun bilincinde, erdemli bir neslin yetiştirilmesine katkıda bulunmayı görev edinmiştir.

Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Özgörevleri:

Araştırmayı, öğrenmeyi, paylaşmayı esas alan, köklerine bağlı ve evrensel değerlerle donatılmış, görev ve sorumluluğunun bilincinde, erdemli bir neslin yetiştirilmesine katkıda bulunmayı görev edinmiştir.

Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü Özgörevleri:

Otomotiv sektörünün gerek üretim gerekse satış sonrası hizmet kademelerinde ihtiyaç duyduğu nitelikli ara insan gücünün çağın beklentilerini karşılayacak kalite ve hizmet felsefesine uygun bireyler yetiştirmek.

Tarihi ve toplumsal değerlere saygılı, sosyal sorumluluk sahibi, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip ,yaşam boyu öğrenmenin gerekliliğini bilen ,bilim, teknoloji ve alanındaki gelişmeleri izleyen ,kendini sürekli yenileyen ; alanı ile ilgili uygulamalarda gerekli yeterliliklere sahip ,bakım onarım yapabilen ,alanında bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanabilen, problemlere çözüm üretebilen ,sorumluluk alabilen veya bireysel

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	20 / 146

çalışabilme becerisine sahip etkili iletişim kurabilen ve belirli düzeyde yabancı dil bilgisine sahip teknik elemanlar yetiştirmektedir.

Program Öğretim Amaçlarının Kurumun Özgörevleriyle Uyum					
Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Özgörevleri	Program Öğretim Amaçları				
	ÖA1	ÖA2	ÖA3	ÖA4	ÖA5
Araştırmayı, öğrenmeyi, paylaşmayı esas alan bireylerin yetiştirilmesine katkıda bulunmak	4	4	5	5	5
Köklerine bağlı ve evrensel değerlerle donatılmış bireylerin yetiştirilmesine katkıda bulunmak	4	3	4	5	5
Görev ve sorumluluğunun bilincinde, erdemli bir neslin yetiştirilmesine katkıda bulunmak	4	5	5	4	5
ÖA: Program Öğretim Amaçları 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek					

Program Öğretim Amaçlarının Fakülte/Yüksekokulun Özgörevleriyle Uyum					
Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Özgörevleri	Program Öğretim Amaçları				
	ÖA1	ÖA2	ÖA3	ÖA4	ÖA5
Araştırmayı, öğrenmeyi, paylaşmayı esas alan bireylerin yetiştirilmesine katkıda bulunmak	4	4	5	5	4
Köklerine bağlı ve evrensel değerlerle donatılmış bireylerin yetiştirilmesine katkıda bulunmak	4	5	3	3	5
Görev ve sorumluluğunun bilincinde, erdemli bir neslin yetiştirilmesine katkıda bulunmak	5	4	5	4	3
ÖA: Program Öğretim Amaçları 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek					

Hazırlayan	Kalite Sistem Onayı
------------	---------------------



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	21 / 146

Program Öğretim Amaçlarının Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümünün Özgörevleriyle Uyumu

Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü Özgörevleri	Program Öğretim Amaçları				
	ÖA1	ÖA2	ÖA3	ÖA4	ÖA5
Görev ve sorumluluğunun bilincinde alanında yeterli donanıma sahip bireyler yetiştirmek	4	5	5	4	3
Alanı ile ilgili sahip olduğu bilgi birikimini toplum yararına kullanan erdemli bireyler yetiştirmek	4	5	4	3	4
Araştırmayı, öğrenmeyi, paylaşmayı esas alan köklerine bağlı ve evrensel değerlerle donatılmış bireyler yetiştirmek	4	5	5	5	4
Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendiren bireyler yetiştirmek	4	5	3	4	5
Mesleki etik bilincine sahip ,yaşam boyu öğrenmenin gerekliliğini bilen bireyler yetiştirmek.	4	4	4	5	5
ÖA: Program Öğretim Amaçları 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek					

2.3 Program Öğretim Amaçlarını Belirlemede Paydaşların İşlevleri

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü İç Paydaşlar	
Doç. Dr. Ali BİLGİÇ	Mülkiyeti Koruma ve Güvenlik Bölümü Öğretim Üyesi
Doç. Dr. Fuat BAŞÇİFTÇİ	Mimarlık ve Şehir Planlama Bölümü Öğretim Üyesi
Öğr. Gör. Sümeyye ERDEM	Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Md Yrd. (Öğrenci Kalite Komisyonu Üyesi)
Yunus Furkan BULUT	2. Sınıf Temsilcisi
Tuncay FİDAN	1. Sınıf Temsilcisi
İlyas Mert DENİZÖĞLU	1. Sınıf Temsilcisi
İbrahim FİDAN	1. Sınıf Temsilcisi

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	22 / 146

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü Dış Paydaşlar	
Nebi SARI	Karaman Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi Müdürü
Cemal ÖZBAY	Karaman Madeni Tornacılar, Kaynakçılar, Oto Motor ve Benzeri Tamirciler Esnaf ve Sanatkarlar Odası Başkanı
Prof. Dr. Hasan AYDOĞAN	Selçuk Üniversitesi Teknoloji Fakültesi Makine Mühendisliği Öğretim Üyesi
Dr. Öğr. Üyesi Serkut Mustafa DABBAGH	Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksekokulu Öğretim Üyesi
Gizem BİLİR	Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Mülkiyet Koruma ve Güvenlik Bölümü 1. Sınıf Öğrencisi
Seyfi KOCA	Mezun Öğrenci (KMÜ 2007 Mezunu; Karaman Valiliği Açık Kapı Şube Müdürlüğü)

Program öğretim amaçlarımız iç ve dış paydaşların gereksinimleri dikkate alınarak yapılan görüşmeler ve toplantılar sonucu, mezun öğrencilerimizin görüşleri dikkate alınarak belirlenmektedir ve gerekli görüldüğünde güncellenmektedir. Bu yöntem her akademik yıl bahar dönemi olacak şekilde sistematik olarak uygulanmaktadır.

Ayrıca Türk Yükseköğretiminin temel amaçları çerçevesinde ve YÖK'ün belirlediği Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ) yeterlilikleri ilke ve kararları da dikkate alınmaktadır.

2.4 Program Öğretim Amaçlarının Yayınlanması

Program öğretim amaçları herkesin kolayca erişebileceği Bölüm web sitesinde yayımlanmış olup erişim linki aşağıda sunulmuştur:

<https://kmu.edu.tr/tbmyo/sayfa/16572/program-ogretim-amaclari/tr>

2.5 Program Öğretim Amaçlarının Güncellenme Yöntemi

Programımızın öğretim amaçları iç ve dış paydaşların gereksinimleri doğrultusunda her akademik yılın bahar döneminde güncellenmektedir ve güncellenmeye devam edilecektir. Bunun için, bölümümüzün “İç ve Dış Paydaşlarla İlişkiler Komisyonu” nun iç ve dış paydaşlarla yüz yüze/online yaptığı toplantılar sonucunda program öğretim amaçlarına yönelik varsa değişiklik kararları alınmaktadır.

2.6 Program Öğretim Amaçlarına Ulaşma

Bölümümüzün öğretim amaçlarına ulaşılma düzeyini belirlemek amacıyla her akademik yılın bahar döneminde iç ve dış paydaşlarla yapılan toplantılar ve uygulanan anketlerin yanı sıra mezun öğrencilerimize de “Program Çıktıları ve Öğretim Amaçları Değerlendirme Anketi” düzenli olarak uygulanmaktadır. Mezun öğrencilerimize bu anket, google form aracılığıyla “Mezun Yönlendirme ve Kariyer Planlama Komisyonu” tarafından email ile gönderilmektedir.

Hazırlayan	Kalite Sistem Onayı
------------	---------------------

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	23 / 146

ÖLÇÜT 3: PROGRAM ÇIKTILARI

Program Çıktıları: Öğrencilerin programdan mezun oluncaya kadar kazanmaları gereken bilgi, beceri, deneyim ve davranışları tanımlayan ifadelerdir.

Ölçme: Bu ölçüte ilişkin ölçme, program çıktılarına erişim düzeylerini saptamak üzere çeşitli yöntemler kullanılarak yürütülen veri ve kanıt tanımlama, toplama ve düzenleme sürecidir.

Değerlendirme: Bu ölçüte ilişkin değerlendirme, ölçmeler sonucu elde edilen verilerin ve kanıtların çeşitli yöntemler kullanılarak yorumlanması sürecidir. Değerlendirme süreci, program çıktılarına erişim düzeylerini vermeli, elde edilen sonuçlar programı iyileştirmek üzere alınacak kararlar ve yürütülecek eylemlerde kullanılmalıdır.

3.1 Tanımlanan Program Çıktıları

Program çıktılarımız, program öğretim amaçlarına ulaşabilmek için öğrencilerimizin mezuniyetlerine kadar edinmeleri beklenen bilgi, beceri ve davranış bileşenlerini kapsamaktadır.

Program Çıktıları	
Çıktı No	Çıktı Metni
PÇ1	Matematik, fen bilimleri ve bu alanların temel mühendislik bilimlerine uygulanması konularında yeterli bilgi birikimine sahiptir.
PÇ2	Temel mühendislik bölümleriyle ilgili temel kavramlara sahiptir.
PÇ3	Temel mühendislik bakış açısı ile alanında tanımlanan mühendislik problemlerini kavrar ve çözümlerini yapar.
PÇ4	Bir mühendislik uygulaması için gerekli olan modern teknik gereç ve araçları ek teknik eğitim olarak kullanır.
PÇ5	Teknik resim yapar
PÇ6	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney yapma, veri toplama, toplanan verilerin sunumu ve temel yorumunu yapar.
PÇ7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliğinin bilincinde olduğunu alanındaki mesleki ve akademik gelişmeleri izleyerek gösterir, kendini sürekli yeniler.
PÇ8	Mühendislik uygulamalarında meslek etiğinin gözetilmesi konusunda farkındalığa sahiptir.
PÇ9	Mühendislik takımlarında veya bireysel çalışır.
PÇ10	Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanarak alanındaki bilgileri izler ve meslektaşları ile iletişim kurar.
PÇ11	Teknik resim kullanarak teknik iletişim kurar.

Hazırlayan	Kalite Sistem Onayı
------------	---------------------



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	24 / 146

Program Çıktıları ve Program Öğretim Amaçları Arasındaki İlişki Matrisi

		Program Öğretim Amaçları				
	ÖA PÇ	ÖA1	ÖA2	ÖA3	ÖA4	ÖA5
Program Çıktıları	PÇ1	X				
	PÇ2		X			
	PÇ3		X			
	PÇ4	X				
	PÇ5		X		X	
	PÇ6			X		
	PÇ7					X
	PÇ8			X		
	PÇ9					
	PÇ10					X
	PÇ11	X		X		

3.2 Program Çıktılarının Ölçme ve Değerlendirme Süreci

Program çıktılarının sağlanma seviyelerini belirlemek amacıyla kullanılan ölçme ve değerlendirme süreci aşağıdaki tabloda özetlenmiştir:

Çıktı No	Çıktı Metni	Ölçme ve Değerlendirme Bileşenleri
PÇ1	Matematik, fen bilimleri ve bu alanların temel mühendislik bilimlerine uygulanması konularında yeterli bilgi birikimine sahiptir.	- Ders değerlendirme anketleri - Program çıktıları ve öğretim amaçlarını değerlendirme anketi - Ders dosyaları - Bitirme projesi
PÇ2	Temel mühendislik bölümleriyle ilgili temel kavramlara sahiptir.	- Ders değerlendirme anketleri - Program çıktıları ve öğretim amaçlarını değerlendirme anketi - Ders dosyaları - Bitirme projesi
PÇ3	Temel mühendislik bakış açısı ile alanında tanımlanan mühendislik problemlerini kavrar ve çözümlerini yapar.	- Ders değerlendirme anketleri - Program çıktıları ve öğretim amaçlarını değerlendirme anketi - Ders dosyaları

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	25 / 146

		Bitirme projesi
PÇ4	Bir mühendislik uygulaması için gerekli olan modern teknik gereç ve araçları ek teknik eğitim olarak kullanır.	- Program çıktıları ve öğretim amaçlarını değerlendirme anketi - Ders dosyaları - Bitirme projesi
PÇ5	Teknik resim yapar	- Program çıktıları ve öğretim amaçlarını değerlendirme anketi - Ders dosyaları - Bitirme projesi
PÇ6	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney yapma, veri toplama, toplanan verilerin sunumu ve temel yorumunu yapar.	- Program çıktıları ve öğretim amaçlarını değerlendirme anketi - Ders dosyaları - Bitirme projesi
PÇ7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliğinin bilincinde olduğunu alanındaki mesleki ve akademik gelişmeleri izleyerek gösterir, kendini sürekli yeniler.	- Program çıktıları ve öğretim amaçlarını değerlendirme anketi - Ders dosyaları - Bitirme projesi
PÇ8	Mühendislik uygulamalarında meslek etiğinin gözetilmesi konusunda farkındalığa sahiptir.	- Program çıktıları ve öğretim amaçlarını değerlendirme anketi - Ders dosyaları - Bitirme projesi
PÇ9	Mühendislik takımlarında veya bireysel çalışır.	- Program çıktıları ve öğretim amaçlarını değerlendirme anketi - Ders dosyaları - Bitirme projesi
PÇ10	Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanarak alanındaki bilgileri izler ve meslektaşları ile iletişim kurar.	- Program çıktıları ve öğretim amaçlarını değerlendirme anketi - Ders dosyaları - Bitirme projesi
PÇ11	Teknik resim kullanarak teknik iletişim kurar.	- Program çıktıları ve öğretim amaçlarını değerlendirme anketi - Ders dosyaları - Bitirme projesi

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	26 / 146

Program Çıktılarını değerlendirme sürecinde Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ) kapsamında belirlenen Yükseköğretim alanında yeterlilikler kullanılarak program çıktıları ile örtüşme seviyeleri incelenmiştir.

TÜRKİYE YÜKSEKÖĞRETİM YETERLİLİKLER ÇERÇEVESİ (TYYÇ) 6. Düzey (Lisans Eğitimi) Yeterlilikleri		
BİLGİ	Kuramsal Olgusal	TYY1. Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma.
BECERİLER	Bilişsel Uygulamalı	TYY2. Alanında edindiği ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme. TYY3. Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme.
YETKİNLİKLER	Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği	TYY4. Alanı ile ilgili ileri düzeydeki bir çalışmayı bağımsız olarak yürütebilme. TYY5. Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme. TYY6. Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri planlayabilme ve yönetebilme.
	Öğrenme Yetkinliği	TYY7. Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilme, TYY8. Öğrenme gereksinimlerini belirleyebilme ve öğrenmesini yönlendirebilme. TYY9. Yaşam boyu öğrenmeye ilişkin olumlu tutum geliştirebilme.
	İletişim ve Sosyal Yetkinlik	TYY10. Alanı ile ilgili konularda ilgili kişi ve kurumları bilgilendirebilme; düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilme. TYY11. Alanı ile ilgili konularda düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini nicel ve nitel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilme. TYY12. Toplumsal sorumluluk bilinci ile yaşadığı sosyal çevre için proje ve etkinlikler düzenleyebilme ve bunları uygulayabilme. TYY13. Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B1 Genel Düzeyinde kullanarak alanındaki bilgileri izleyebilme ve meslektaşları ile iletişim kurabilme. TYY14. Alanının gerektirdiği en az Avrupa

Hazırlayan	Kalite Sistem Onayı
------------	---------------------



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	27 / 146

		Bilgisayar Kullanma Lisansı İleri Düzeyinde bilgisayar yazılımı ile bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme.
	Alana Özgü Yetkinlik	TYY15. Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere uygun hareket etme. TYY16. Sosyal hakların evrenselliği, sosyal adalet, kalite kültürü ve kültürel değerlerin korunması ile çevre koruma, iş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince sahip olma.

		Program Çıktıları										
	PÇ TYY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ)	1	X										
	2		X									
	3					X			X			
	4							X				
	5							X				
	6					X						
	7									X		
	8		X									
	9			X								
	10										X	
	11						X					
	12				X							
	13	X										
	14								X			
	15											X
	16											X

Erişim adresi: <http://tyyc.yok.gov.tr/?pid=33> (Erişim tarihi:15.12.2024)

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	28 / 146

3.3 Program Çıktılarına Ulaşma

Çıktı No	Çıktı Metni	Kullanılan Yaklaşım ve Uygulamalar
PÇ1	Matematik, fen bilimleri ve bu alanların temel mühendislik bilimlerine uygulanması konularında yeterli bilgi birikimine sahiptir.	Birçok zorunlu ve alan içi seçmeli derslerde anlatımın yanı sıra soru-cevap, tartışma, beyin fırtınası yöntemleri kullanılmaktadır. Sınavlar ve ödevler ile bu yetkinliğe sahip olmaktadır.
PÇ2	Temel mühendislik bölümleriyle ilgili temel kavramlara sahiptir.	Birçok zorunlu ve alan içi seçmeli derslerde anlatımın yanı sıra soru-cevap, tartışma, beyin fırtınası yöntemleri kullanılmaktadır. Sınavlar ve ödevler ile bu yetkinliğe sahip olmaktadır.
PÇ3	Temel mühendislik bakış açısı ile alanında tanımlanan mühendislik problemlerini kavrar ve çözümlerini yapar.	Birçok zorunlu ve alan içi seçmeli derslerde anlatımın yanı sıra soru-cevap, tartışma, beyin fırtınası yöntemleri kullanılmaktadır. Sınavlar ve ödevler ile bu yetkinliğe sahip olmaktadır.
PÇ4	Bir mühendislik uygulaması için gerekli olan modern teknik gereç ve araçları ek teknik eğitim olarak kullanır.	Birçok zorunlu ve alan içi seçmeli derslerde anlatımın yanı sıra soru-cevap, tartışma, beyin fırtınası yöntemleri kullanılmaktadır. Sınavlar ve ödevler ile bu yetkinliğe sahip olmaktadır.
PÇ5	Teknik resim yapar	Birçok zorunlu ve alan içi seçmeli derslerde anlatımın yanı sıra soru-cevap, tartışma, beyin fırtınası yöntemleri kullanılmaktadır. Sınavlar ve ödevler ile bu yetkinliğe sahip olmaktadır.
PÇ6	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney yapma, veri toplama, toplanan verilerin sunumu ve temel yorumunu yapar.	Birçok zorunlu ve alan içi seçmeli derslerde anlatımın yanı sıra soru-cevap, tartışma, beyin fırtınası yöntemleri kullanılmaktadır. Sınavlar ve ödevler ile bu yetkinliğe sahip olmaktadır.
PÇ7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliğinin bilincinde olduğunu alanındaki mesleki ve akademik gelişmeleri izleyerek gösterir, kendini sürekli yeniler.	Birçok zorunlu ve alan içi seçmeli derslerde anlatımın yanı sıra soru-cevap, tartışma, beyin fırtınası yöntemleri kullanılmaktadır. Sınavlar ve ödevler ile bu yetkinliğe sahip olmaktadır.

Hazırlayan	Kalite Sistem Onayı
------------	---------------------

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	29 / 146

PÇ8	Mühendislik uygulamalarında meslek etiğinin gözetilmesi konusunda farkındalığa sahiptir.	Birçok zorunlu ve alan içi seçmeli derslerde anlatımın yanı sıra soru-cevap, tartışma, beyin fırtınası yöntemleri kullanılmaktadır. Sınavlar ve ödevler ile bu yetkinliğe sahip olmaktadır.
PÇ9	Mühendislik takımlarında veya bireysel çalışır.	Birçok zorunlu ve alan içi seçmeli derslerde anlatımın yanı sıra soru-cevap, tartışma, beyin fırtınası yöntemleri kullanılmaktadır. Sınavlar ve ödevler ile bu yetkinliğe sahip olmaktadır.
PÇ10	Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanarak alanındaki bilgileri izler ve meslektaşları ile iletişim kurar.	Birçok zorunlu ve alan içi seçmeli derslerde anlatımın yanı sıra soru-cevap, tartışma, beyin fırtınası yöntemleri kullanılmaktadır. Sınavlar ve ödevler ile bu yetkinliğe sahip olmaktadır.
PÇ11	Teknik resim kullanarak teknik iletişim kurar.	Birçok zorunlu ve alan içi seçmeli derslerde anlatımın yanı sıra soru-cevap, tartışma, beyin fırtınası yöntemleri kullanılmaktadır. Sınavlar ve ödevler ile bu yetkinliğe sahip olmaktadır.

Her bir program çıktısı için o çıktının sağlandığının kanıtlar aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Çıktı No	Çıktı Metni	Çıktının Sağlandığına Dair Kanıtlar
PÇ1	Matematik, fen bilimleri ve bu alanların temel mühendislik bilimlerine uygulanması konularında yeterli bilgi birikimine sahiptir.	- Program çıktıları ve öğretim amaçlarını değerlendirme anketi - Ders dosyaları - Bitirme projesi
PÇ2	Temel mühendislik bölümleriyle ilgili temel kavramlara sahiptir.	- Program çıktıları ve öğretim amaçlarını değerlendirme anketi - Ders dosyaları - Bitirme projesi
PÇ3	Temel mühendislik bakış açısı ile alanında tanımlanan mühendislik problemlerini kavrar ve çözümlerini yapar.	- Program çıktıları ve öğretim amaçlarını değerlendirme anketi - Ders dosyaları - Bitirme projesi
PÇ4	Bir mühendislik uygulaması için gerekli olan modern teknik gereç ve araçları ek teknik eğitim olarak	- Program çıktıları ve öğretim amaçlarını değerlendirme anketi - Ders dosyaları

Hazırlayan	Kalite Sistem Onayı
------------	---------------------



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	30 / 146

	kullanır.	Bitirme projesi
PÇ5	Teknik resim yapar	- Program çıktıları ve öğretim amaçlarını değerlendirme anketi - Ders dosyaları - Bitirme projesi
PÇ6	Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney yapma, veri toplama, toplanan verilerin sunumu ve temel yorumunu yapar.	- Program çıktıları ve öğretim amaçlarını değerlendirme anketi - Ders dosyaları - Bitirme projesi
PÇ7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliğinin bilincinde olduğunu alanındaki mesleki ve akademik gelişmeleri izleyerek gösterir, kendini sürekli yeniler.	- Program çıktıları ve öğretim amaçlarını değerlendirme anketi - Ders dosyaları - Bitirme projesi
PÇ8	Mühendislik uygulamalarında meslek etiğinin gözetilmesi konusunda farkındalığa sahiptir.	- Program çıktıları ve öğretim amaçlarını değerlendirme anketi - Ders dosyaları - Bitirme projesi
PÇ9	Mühendislik takımlarında veya bireysel çalışır.	- Program çıktıları ve öğretim amaçlarını değerlendirme anketi - Ders dosyaları - Bitirme projesi
PÇ10	Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanarak alanındaki bilgileri izler ve meslektaşları ile iletişim kurar.	- Program çıktıları ve öğretim amaçlarını değerlendirme anketi - Ders dosyaları - Bitirme projesi
PÇ11	Teknik resim kullanarak teknik iletişim kurar.	- Program çıktıları ve öğretim amaçlarını değerlendirme anketi - Ders dosyaları - Bitirme projesi



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	31 / 146

ÖLÇÜT 4: ÖĞRETİM PLANI

AKTS Kredisi: Avrupa Kredi Transfer Sisteminde tanımlanan kredi.

4.1 Öğretim Planı (Müfredat)

2023 Müfredatı

**Tablo 4.1 Önlisans Öğretim Planı
Otomotiv Programı**

Ders Kodu	Ders adı ¹	Öğretim Dili ²	Kategori (AKTS Kredisi) ³				
			Alanına uygun temel öğretim ⁴	Alanına uygun öğretim ⁵	Seçmeli Dersler ⁶		Diğer ⁷
					Alan içi	Alan dışı	
1. Yarıyıl							
6207140	MESLEKİ MATEMATİK	Türkçe		3			
6207141	OTOMOTİV ELEKTRİĞİ	Türkçe	4				
6207142	TERMODİNAMİK	Türkçe	5				
6207143	MOTOR TEKNOLOJİSİ	Türkçe	5				
6207144	MALZEME TEKNOLOJİSİ	Türkçe		3			
6207145	ÖLÇME TEKNİĞİ	Türkçe		2			
6207146	TÜRK DİLİ I	Türkçe					2
6207147	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I	Türkçe					2
6207148	YABANCI DİL (İNGİLİZCE) I	Türkçe					2
6207149	YENİLENEBİLİR ENERJİ SİSTEMLERİ	Türkçe				2	
6207150	HİBRİD MOTORLU TAŞITLAR TEKNOLOJİSİ	Türkçe			2		
2. Yarıyıl							
6207240	OTOMOTİV ELEKTRONİĞİ	Türkçe	4				
6207241	MESLEK RESİM	Türkçe	4				
6207242	BUJİ ATEŞLEMELİ MOTORLARDA YAKIT VE ATEŞLEME SİSTEMLERİ	Türkçe	5				

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



**PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME
RAPORU FORMU**

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	32 / 146

Ders Kodu	Ders adı ¹	Öğretim Dili ²	Kategori (AKTS Kredisi) ³				
			Alanına uygun temel öğretim ⁴	Alanına uygun öğretim ⁵	Seçmeli Dersler ⁶		Diğer ⁷
					Alan içi	Alan dışı	
6207243	DİZEL MOTORLAR VE YAKIT ENJEKSİYON SİSTEMLERİ	Türkçe	5				
6207244	HİDROLİK PNÖMATİK SİSTEMLER	Türkçe		2			
6207245	ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ	Türkçe		2			
6207246	TÜRK DİLİ II	Türkçe					2
6207247	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II	Türkçe					2
6207248	YABANCI DİL (İNGİLİZCE) II	Türkçe					2
6207249	TAŞITLARDA ENERJİ YÖNETİMİ	Türkçe			2		
6207250	ELEKTRİK MOTORLU TAŞITLAR TEKNOLOJİSİ	Türkçe			2		
6207251	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ	Türkçe				2	
3. Yarıyıl							
6207338	GÜÇ AKTARMA ORGANLARI	Türkçe	5				
6207339	HAREKET KONTROL SİSTEMLERİ	Türkçe	5				
6207340	MOTOR TEST VE AYARLARI	Türkçe	5				
6207341	MAKİNE ELEMANLARI	Türkçe		2			
6207342	BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÇİZİM	Türkçe		2			
6207343	STAJ	Türkçe					8
6207344	SENSÖRLER VE AKTUATÖRLER	Türkçe			2		
6207345	YAKIT PİLİ, BATARYA VE ŞARJ SİSTEMLERİ	Türkçe			2		
4. Yarıyıl							
6207437	ALTERNATİF MOTORLAR VE YAKIT SİSTEMLERİ	Türkçe	6				
6207438	TAŞITLAR MEKANİĞİ	Türkçe	6				
6207439	SİSTEM ANALİZİ VE TASARIMI	Türkçe	6				
6207440	KONFOR SİSTEMLERİ	Türkçe	6				
6207441	EMİSYON KONTROL SİSTEMLERİ	Türkçe	4				
6207442	İŞARET DİLİ	Türkçe				2	
6207443	MESLEK ETİĞİ	Türkçe				2	
6207444	HİBRİD VE ELEKTRİKLİ ARAÇLARDA KONTROL SİSTEMLERİ	Türkçe			2		
PROGRAMDAKİ KATEGORİ TOPLAMLARI ⁸			75	16	12	8	20
MEZUNİYET İÇİN TOPLAM KREDİ							
TOPLAMLARIN GENEL TOPLAMDAKİ YÜZDESİ							



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	33 / 146

Ders Kodu	Ders adı ¹	Öğretim Dili ²	Kategori (AKTS Kredisi) ³				
			Alanına uygun temel öğretim ⁴	Alanına uygun öğretim ⁵	Seçmeli Dersler ⁶		Diğer ⁷
					Alan içi	Alan dışı	
Toplamlar bu satırlardan en az birini sağlamalıdır		En düşük AKTS kredisi					
		En düşük yüzde					

¹ Öğretim dili Türkçe olmasa bile ders adını Türkçe veriniz.

² Öğretim dilini yazınız.

³ Yukarıdaki kategoriler için derslerin FEDEK Ölçütlerini sağlama kontrolü kurum ziyareti sırasında öğretim malzemeleri ve öğrenci çalışmalarına bakılarak yapılacaktır. **Alanına uygun temel öğretim ve Alanına uygun öğretim sütunlarının toplamı, ayrı ayrı sütun toplamlarına bakılmaksızın 150 AKTS(%62.5) den az olmamalıdır**

⁴ Programda, programın yürütülmesi için zorunlu temel dersler yazılmalıdır.

⁵ Program öğretimi için alanına uygun zorunlu dersler

⁶ Seçmeli dersler, alan içi ve alan dışı (bireysel ilgi ve beceri geliştirmeye yönelik spor, müzik vb.) olmak üzere 2 kategoriye ayrılmıştır

⁷ Yukarıdaki 3 kategoriye girmeyen dersler. Örnek: 2547 sayılı kanunun 5(i) maddesi kapsamında okutulan dersler gibi

⁸ Toplam krediler ve yüzdeleri hesaplanırken; zorunlu derslerin tümü kullanılmalıdır. Seçmeli derslerin ise **sadece öğretim planında yer aldığı sayı kadarı** kullanılmalıdır.

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	34 / 146

Tablo 4.2 Yarıyılar Temelinde Ders Planı (2023 Müfredatı)

Birinci Yarıyıl *						
Ders Kodu	Dersin Adı	Z/S	T	U	K	AKTS
6207140	MESLEKİ MATEMATİK	Z	2	0	2	3
6207141	OTOMOTİV ELEKTRİĞİ	Z	2	1	2,5	4
6207142	TERMODİNAMİK	Z	3	0	3	5
6207143	MOTOR TEKNOLOJİSİ	Z	3	1	3,5	5
6207144	MALZEME TEKNOLOJİSİ	Z	3	1	3,5	3
6207145	ÖLÇME TEKNİĞİ	Z	2	1	2,5	2
	SEÇMELİ DERS 1	S	2	0	2	2
6207146	TÜRK DİLİ 1	Z	2	0	2	2
6207147	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ 1	Z	2	0	2	2
6207148	YABANCI DİL 1	Z	2	0	2	2
TOPLAM			23	4	25	30

Birinci Yarıyıl Seçmeli Dersler* 1 Adet Ders Seçilecek						
Ders Kodu	Dersin Adı	Z/S	T	U	K	AKTS
6207149	YENİLENEBİLİR ENERJİ SİSTEMLERİ	S	2	0	2	2
6207150	HİBRİD MOTORLU TAŞITLAR TEKNOLOJİSİ	S	2	0	2	2

Hazırlayan	Kalite Sistem Onayı
------------	---------------------



**PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME
RAPORU FORMU**

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	35 / 146

İkinci Yarıyıl *						
Ders Kodu	Dersin Adı	Z/S	T	U	K	AKTS
6207240	OTOMOTİV ELEKTRONİĞİ	Z	2	1	2,5	4
6207241	MESLEK RESİM	Z	2	1	2,5	4
6207242	BUJİ ATEŞLEMELİ MOTORLARDA YAKIT VE ATEŞLEME SİSTEMLERİ	Z	3	1	3,5	5
6207243	DİZEL MOTORLAR VE YAKIT ENJEKSİYON SİSTEMLERİ	Z	3	1	3,5	5
6207244	HİDROLİK PNÖMATİK SİSTEMLER	Z	2	0	2	2
6207245	ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ	Z	2	1	2,5	2
	SEÇMELİ DERS 2	S	2	0	2	2
6207246	TÜRK DİLİ – II	Z	2	0	2	2
6207247	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ-II	Z	2	0	2	2
6207248	YABANCI DİL – II	Z	2	0	2	2
TOPLAM			22	5	24,5	30

İkinci Yarıyıl Seçmeli Dersler* 1 Adet Ders Seçilecek						
Ders Kodu	Dersin Adı	Z/S	T	U	K	AKTS
6207249	TAŞITLARDA ENERJİ YÖNETİMİ	S	2	0	2	2
6207250	ELEKTRİK MOTORLU TAŞITLAR TEKNOLOJİSİ	S	2	0	2	2

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	36 / 146

Üçüncü Yarıyıl *						
Ders Kodu	Dersin Adı	Z/S	T	U	K	AKTS
6207338	GÜÇ AKTARMA ORGANLARI	Z	3	1	3,5	5
6207339	HAREKET KONTROL SİSTEMLERİ	Z	3	1	3,5	5
6207340	MOTOR TEST VE AYARLARI	Z	3	1	3,5	5
6207341	MAKİNE ELEMANLARI	Z	2	1	2,5	2
6207342	BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÇİZİM	Z	2	1	2,5	2
6207343	STAJ	Z	0	0	0	8
	SEÇMELİ DERS 3	S	2	1	2,5	3
TOPLAM			15	6	18	30

Üçüncü Yarıyıl Seçmeli Dersler * 1 Adet Ders Seçilecek						
Ders Kodu	Dersin Adı	Z/S	T	U	K	AKTS
6207344	SENSÖRLER VE AKTUATÖRLER	S	2	1	2,5	3
6207345	YAKIT PİLİ, BATARYA VE ŞARJ SİSTEMLERİ	S	2	1	2,5	3

Üçüncü Yarıyıl *, **						
Ders Kodu	Dersin Adı	Z/S	T	U	K	AKTS
6207445	İŞLETMELERDE MESLEK EĞİTİMİ	Z	5	35	22,5	30
TOPLAM			5	35	22,5	30

Hazırlayan	Kalite Sistem Onayı
------------	---------------------



**PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME
RAPORU FORMU**

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	37 / 146

Dördüncü Yarıyıl *, **

Ders Kodu	Dersin Adı	Z/S	T	U	K	AKTS
6207437	ALTERNATİF MOTORLAR VE YAKIT SİSTEMLERİ	Z	3	1	3,5	6
6207438	TAŞITLAR MEKANİĞİ	Z	3	1	3,5	6
6207439	SİSTEM ANALİZİ VE TASARIMI	Z	3	1	3,5	6
6207440	KONFOR SİSTEMLERİ	Z	3	1	3,5	6
6207441	EMİSYON KONTROL SİSTEMLERİ	Z	2	1	2,5	4
	SEÇMELİ DERS 4	S	2	0	2	2
TOPLAM			16	5	18,5	30

Dördüncü Yarıyıl Seçmeli Dersler*, ** 1 Adet Ders Seçilecek

Ders Kodu	Dersin Adı	Z/S	T	U	K	AKTS
6207442	İŞARET DİLİ	S	2	0	2	2
6207443	MESLEK ETİĞİ	S	2	0	2	2
6207444	HİBRİD VE ELEKTRİKLİ ARAÇLARDA KONTROL SİSTEMLERİ	S	2	0	2	2

Dördüncü Yarıyıl *, ****

Ders Kodu	Dersin Adı	Z/S	T	U	K	AKTS
6207445	İŞLETMELERDE MESLEK EĞİTİMİ	Z	5	35	22,5	30
TOPLAM		TOPLAM		5	22,5	30

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	38 / 146

T: Teori **U:** Uygulama **K:**Kredi **AKTS:** Avrupa Kredi Transfer Sistemi

NOT: Dördüncü yarıyıl da “İşletmelerde Meslek Eğitimi” dersini alan öğrenciler dördüncü yarıyıl derslerini almış sayılır.

* Her bir yarıyıl için ayrı ayrı doldurulacaktır.

** Dördüncü yarıyıl da “İşletmelerde Meslek Eğitimi” dersini alıp başarısız olan öğrenciler aynı dersin tekrarını güz yarıyılında alabilir.

*** Dördüncü yarıyıl da “İşletmelerde Meslek Eğitimi” dersini almayan öğrenciler

**** Dördüncü yarıyıl da “İşletmelerde Meslek Eğitimi” dersini alan öğrenciler

Hazırlayan	Kalite Sistem Onayı
------------	---------------------

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	39 / 146

Tablo 4.3 Yarıyıl Temelinde Sunulan Seçmeli Dersler (2023 Müfredatı)

I. YARIYIL /GÜZ							
DERSİN KODU ve ADI		Haftalık ders saati ¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
		T	U	L			
6207149	YENİLENEBİLİR ENERJİ SİSTEMLERİ	2	0	0	2	EVET	
6207150	HİBRİD MOTORLU TAŞITLAR TEKNOLOJİSİ	2	0	0	2		EVET
Toplam Kredi					4		

II. YARIYIL /BAHAR							
DERSİN KODU ve ADI		Haftalık ders saati ¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
		T	U	L			
6207249	TAŞITLARDA ENERJİ YÖNETİMİ	2	0	0	2	EVET	
6207250	ELEKTRİK MOTORLU TAŞITLAR TEKNOLOJİSİ	2	0	0	2	EVET	
6207251	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ	2	0	0	2		EVET
Toplam Kredi					6		

III. YARIYIL /GÜZ							
DERSİN KODU ve ADI		Haftalık ders saati ¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
		T	U	L			
6207344	SENSÖRLER VE AKTUATÖRLER	2	1	0	3	EVET	
6207345	YAKIT PİLİ, BATARYA VE ŞARJ SİSTEMLERİ	2	1	0	3	EVET	
Toplam Kredi					6		

Hazırlayan	Kalite Sistem Onayı
------------	---------------------



**PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME
RAPORU FORMU**

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	40 / 146

IV. YARIYIL /BAHAR						
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati ¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
	T	U	L			
6207442 İŞARET DİLİ	2	0	0	2		EVET
6207443 MESLEK ETİĞİ	2	0	0	2		EVET
6207444 HİBRİD VE ELEKTRİKLİ ARAÇLARDA KONTROL SİSTEMLERİ	2	0	0	2	EVET	
Toplam Kredi				6		

¹T: Teorik, U: Uygulama (problem çözümü, alan çalışması, tartışma vb.), L: Laboratuvar.

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	41 / 146

Tablo 4.4 Ders ve Sınıf Büyüklükleri
Otomotiv Programı

Dersin kodu	Dersin adı	Son İki Yarıyıda Açılan Şube Sayısı	En Kalabalık Şubedeki Öğrenci Sayısı	Haftalık Ders Saati				AKTS
				Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Diğer	
6207140	MESLEKİ MATEMATİK	1	37	2	0	0		3
6207141	OTOMOTİV ELEKTRİĞİ	1	37	2	1	0		4
6207142	TERMODİNAMİK	1	37	3	0	0		5
6207143	MOTOR TEKNOLOJİSİ	1	37	3	1	0		5
6207144	MALZEME TEKNOLOJİSİ	1	37	3	1	0		3
6207145	ÖLÇME TEKNİĞİ	1	37	2	1	0		2
6207146	TÜRK DİLİ I	1	37	2	0	0		2
6207147	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I	1	37	2	0	0		2
6207148	YABANCI DİL (İNGİLİZCE) I	1	37	2	0	0		2
6207149	YENİLENEBİLİR ENERJİ SİSTEMLERİ	1	37	2	0	0		2
6207150	HİBRİD MOTORLU TAŞITLAR TEKNOLOJİSİ	1	37	2	0	0		2
6207240	OTOMOTİV ELEKTRONİĞİ	1	37	2	1	0		4
6207241	MESLEK RESİM	1	37	2	1	0		4
6207242	BUJİ ATEŞLEMELİ MOTORLARDA YAKIT VE ATEŞLEME SİSTEMLERİ	1	37	3	1	0		5

Hazırlayan	Kalite Sistem Onayı
------------	---------------------



**PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME
RAPORU FORMU**

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	42 / 146

6207243	DİZEL MOTORLAR VE YAKIT ENJEKSİYON SİSTEMLERİ	1	37	3	1	0		5
6207244	HİDROLİK PNÖMATİK SİSTEMLER	1	37	2	0	0		2
6207245	ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ	1	37	2	0	0		2
6207246	TÜRK DİLİ II	1	37	2	0	0		2
6207247	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II	1	37	2	0	0		2
6207248	YABANCI DİL (İNGİLİZCE) II	1	37	2	0	0		2
6207249	TAŞITLARDA ENERJİ YÖNETİMİ	1	37	2	0	0		2
6207250	ELEKTRİK MOTORLU TAŞITLAR TEKNOLOJİSİ	1	37	2	0	0		2
6207251	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ	1	37	2	0	0		2
6207338	GÜÇ AKTARMA ORGANLARI	1	37	3	1	0		5
6207339	HAREKET KONTROL SİSTEMLERİ	1	37	3	1	0		5
6207340	MOTOR TEST VE AYARLARI	1	37	3	1	0		5
6207341	MAKİNE ELEMANLARI	1	37	2	1	0		2
6207342	BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÇİZİM	1	37	2	1	0		2
6207343	STAJ	1	37	0	0	0	8	8
6207344	SENSÖRLER VE AKTUATÖRLER	1	37	2	1	0		3
6207345	YAKIT PİLİ, BATARYA VE ŞARJ SİSTEMLERİ	1	37	2	1	0		3
6207437	ALTERNATİF MOTORLAR VE YAKIT SİSTEMLERİ	1	37	3	1	0		6
6207438	TAŞITLAR MEKANİĞİ	1	37	3	1	0		6
6207439	SİSTEM ANALİZİ VE TASARIMI	1	37	3	1	0		6
6207440	KONFOR SİSTEMLERİ	1	37	3	1	0		6

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



**PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME
RAPORU FORMU**

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	43 / 146

6207441	EMİSYON KONTROL SİSTEMLERİ	1	37	2	1	0	4
6207442	İŞARET DİLİ	1	37	2	0	0	2
6207443	MESLEK ETİĞİ	1	37	2	0	0	2
6207444	HİBRİD VE ELEKTRİKLİ ARAÇLARDA KONTROL SİSTEMLERİ	1	37	2	0	0	2

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	44 / 146

4.2 Öğretim Planını Uygulama Yöntemi

Öğretim planında yer alan teorik ve uygulamalı derslerde; sunuş yoluyla öğrenme, beyin fırtınası, tartışma teknikleri, soru-cevap, gösterip yaptırma gibi öğretim yöntemleri uygulanmaktadır. Bu yöntemler ve derslerin işlenmesinde kullanılan kaynaklar BOLOGNA Sistemi Bilgi Paketinde belirtilmiştir. Bu ders kaynakları ilgili dersin ders sorumlusu ve ilgili ABD Başkanı ile belirlenmiştir.

Öğretim planındaki derslerin birbirinin devamı niteliğinde olmasına önem verilerek dersler müfredatta takip eden dönemler içinde yerleştirilmiştir.

Ön lisans eğitim planındaki dersler yarıyıl bazındadır. Dersi veren öğretim elemanı tarafından ele alınan konu, tahtada ve/veya slaytlar eşliğinde düz anlatım, sunuş yoluyla öğrenme şeklinde olduğu gibi öğrenci ile tartışma, soru-cevap şeklinde de pekiştirilerek öğrenciye anlatılır. Derslerde anlatılan konunun problem çözümü ile pekiştirilmesi amacıyla uygulamalar, daha önceden öğretim elemanları tarafından farklı kaynaklardan hazırlanmış güncel sorular ile konu anlatımını takiben yapılmaktadır. Bilgisayar uygulaması gerektiren derslerde ise uygulamalar bilgisayar laboratuvarında bilgisayar başında etkileşimli olarak yapılmaktadır. Sonuç olarak; derslerimizin içerikleri ile derslerin işlenmesine dair kullanılan kaynaklar ve yöntemler birbirleriyle tutarlıdır.

4.3 Öğretim Planını Yönetim Sistemi

Programdaki her bir dersin kodu, adı, dönemi, AKTS kredisi, dersin türü, içeriği, amacı, ön şartları, kaynakları, dersin yöntem ve teknikleri, değerlendirme ölçütleri, öğrenim çıktıları belirlenmiştir. Öğretim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasının güvence altına almak için bu bilgilerin hepsine BOLOGNA Sistemi Bilgi Paketinde yer verilmiştir.

Programın öğretim planının sürekli gözetimini ve gelişimini sağlamak amacıyla programdaki eğitim planımızın geliştirilmesi veya değiştirilmesi konuları her programın kendi içerisinde değerlendirilmesinden sonra bölüm Kurulunda görüşülmektedir. Ayrıca bölümümüzün Bologna Komisyonu üyeleri de derslerin AKTS ve Bologna sistemindeki ve ders dosyalarındaki kontrollerini de yapmaktadırlar.

4.4 Alan Uygulama Deneyimi

Öğrencilerimiz, önceki derslerde edindikleri bilgi ve becerileri kullandığı, ilgili alan yeterliliklerini ve gerçekçi koşulları/kısıtları (çevre sorunları, sürdürülebilirlik, üretilebilirlik, etik, sağlık güvenlik, sosyal sorunlar gibi) içeren bilgi ve deneyimi; öğrenim süresince öğrencilere verilen ödevler ve programımızın 2023 müfredatına göre 3. Yarıyıl döneminde zorunlu ders olarak “Staj” dersi ile kazanabilmektedir.

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	45 / 146

4.5 Öğretim Planının Bileşenleri

Otomotiv Programı öğretim planı "alanına uygun temel öğretim" bileşenini tam olarak karşılamaktadır. Öğrenciler 4 dönemde toplamda 120 AKTS ders almaktadırlar. Bu derslerin bazılarını alan dışı dersler olmaktadır. Toplamda 120 AKTS'lik eğitim planının 8 AKTS'si ise staj çalışmasına aittir. Seçmeli derslerle birlikte Alanına uygun temel dersler toplam AKTS' si 78 olmaktadır. Dolayısıyla "Eğitim Planı, En az bir yıllık ya da en az 32 kredi ya da en az 60 AKTS kredisi tutarında temel bilim eğitimi içermelidir." Ölçütünü karşılamaktadır.

Otomotiv programı eğitim programı toplamda 4 yarıyıldan oluşmaktadır ve 120 AKTS içermektedir. Her yarıyılta alınan derslerin toplam AKTS' si 28' dir. Öğrenci 4 yarıyıl sonunda aldığı dersleri başarı ile tamamladığı takdirde 112 AKTS' lik kredisi tamamlamış olmaktadır. Öğrenci 30 iş günlük işletme stajını başarı ile tamamladıktan sonra 8 AKTS tamamlanmış olmaktadır. Böylece 4 yarıyıl sonunda 112+8=120 AKTS alınarak mezuniyete hak kazanmış olacaktır.

1.Yarıyıl Ders Planı				
Ders Kodu	Ders Adı	T+U+L	Zorunlu/Seçmeli	AKTS
6207140	MESLEKİ MATEMATİK	2+0+0	Zorunlu	3
6207141	OTOMOTİV ELEKTRİĞİ	2+1+0	Zorunlu	4
6207142	TERMODİNAMİK	3+0+0	Zorunlu	5
6207143	MOTOR TEKNOLOJİSİ	3+1+0	Zorunlu	5
6207144	MALZEME TEKNOLOJİSİ	3+1+0	Zorunlu	3
6207145	ÖLÇME TEKNİĞİ	2+1+0	Zorunlu	2
6207146	TÜRK DİLİ I	2+0+0	Zorunlu	2
6207147	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I	2+0+0	Zorunlu	2
6207148	YABANCI DİL (İNGİLİZCE) I	2+0+0	Zorunlu	2
6207149	YENİLENEBİLİR ENERJİ SİSTEMLERİ	2+0+0	Seçmeli	2
6207150	HİBRİD MOTORLU TAŞITLAR TEKNOLOJİSİ	2+0+0	Seçmeli	2
SEÇMELİ 1	SEÇMELİ DERSLER (1 DERS SEÇİLECEK)	2+0+0	Seçmeli	2
Toplam AKTS				34

2.Yarıyıl Ders Planı				
Ders Kodu	Ders Adı	T+U+L	Zorunlu/Seçmeli	AKTS
6207240	OTOMOTİV ELEKTRONİĞİ	2+1+0	Zorunlu	4
6207241	MESLEK RESİM	2+1+0	Zorunlu	4
6207242	BUJİ ATEŞLEMELİ MOTORLARDA YAKIT VE ATEŞLEME SİSTEMLERİ	3+1+0	Zorunlu	5
6207243	DİZEL MOTORLAR VE YAKIT ENJEKSİYON SİSTEMLERİ	3+1+0	Zorunlu	5
6207244	HİDROLİK PNÖMATİK SİSTEMLER	2+0+0	Zorunlu	2
6207245	ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ	2+1+0	Zorunlu	2
6207246	TÜRK DİLİ II	2+0+0	Zorunlu	2
6207247	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II	2+0+0	Zorunlu	2
6207248	YABANCI DİL (İNGİLİZCE) II	2+0+0	Zorunlu	2
6207249	TAŞITLARDA ENERJİ YÖNETİMİ	2+0+0	Seçmeli	2
6207250	ELEKTRİK MOTORLU TAŞITLAR TEKNOLOJİSİ	2+0+0	Seçmeli	2
6207251	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ	2+0+0	Seçmeli	2
SEÇMELİ 2	SEÇMELİ DERSLER (1 DERS SEÇİLECEK)	2+0+0	Seçmeli	2
Toplam AKTS				36

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	46 / 146

3.Yarıyıl Ders Planı				
Ders Kodu	Ders Adı	T+U+L	Zorunlu/Seçmeli	AKTS
6207338	GÜÇ AKTARMA ORGANLARI	3+1+0	Zorunlu	5
6207339	HAREKET KONTROL SİSTEMLERİ	3+1+0	Zorunlu	5
6207340	MOTOR TEST VE AYARLARI	3+1+0	Zorunlu	5
6207341	MAKİNE ELEMANLARI	2+1+0	Zorunlu	2
6207342	BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÇİZİM	2+1+0	Zorunlu	2
6207343	STAJ	0+0+0	Zorunlu	8
6207344	SENSÖRLER VE AKTUATÖRLER	2+1+0	Seçmeli	3
6207345	YAKIT PİLİ, BATARYA VE ŞARJ SİSTEMLERİ	2+1+0	Seçmeli	3
SEÇMELİ 3	SEÇMELİ DERSLER (1 DERS SEÇİLECEK)	2+1+0	Seçmeli	3
Toplam AKTS				36

4.Yarıyıl Ders Planı				
Ders Kodu	Ders Adı	T+U+L	Zorunlu/Seçmeli	AKTS
6207437	ALTERNATİF MOTORLAR VE YAKIT SİSTEMLERİ	3+1+0	Zorunlu	6
6207438	TAŞITLAR MEKANİĞİ	3+1+0	Zorunlu	6
6207439	SİSTEM ANALİZİ VE TASARIMI	3+1+0	Zorunlu	6
6207440	KONFOR SİSTEMLERİ	3+1+0	Zorunlu	6
6207441	EMİSYON KONTROL SİSTEMLERİ	2+1+0	Zorunlu	4
6207442	İŞARET DİLİ	2+0+0	Seçmeli	2
6207443	MESLEK ETİĞİ	2+0+0	Seçmeli	2
6207444	HİBRİD VE ELEKTRİKLİ ARAÇLARDA KONTROL SİSTEMLERİ	2+0+0	Seçmeli	2
SEÇMELİ 4	SEÇMELİ DERSLER (1 DERS SEÇİLECEK)	2+0+0	Seçmeli	2
Toplam AKTS				36

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	47 / 146

ÖLÇÜT 5: ÖĞRETİM KADROSU

5.1 Öğretim Kadrosunun Sayıca ve Nitelik Bakımından Yeterliliği

Otomotiv bölümünde yer alan tam zamanlı, yarı zamanlı ve ek görevli tüm öğretim üyeleri ve öğretim görevlileri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	48 / 146

**Tablo 5.1 Öğretim Kadrosu Yük Özeti
Otomotiv Programı**

Öğretim elemanının adı ve soyadı	TZ, YZ, DSÜ ¹	Son iki yarıyıda verdiği dersler (Dersin kodu/kredisi/yarıyılı/yılı) ²	Toplam etkinlik dağılımı ³		
			Öğretim	Araştırma	Diğer ⁴
Doç. Dr. Bekir GÜNEY	TZ	MESLEKİ MATEMATİK (62071407/3/GÜZ/2024-2025) MALZEME TEKNOLOJİSİ (6207144/3/GÜZ/2024-2025) ÖLÇME TEKNİĞİ (6207145/2/GÜZ/2024-2025) MESLEK RESMİ (6207241/4/BAHAR/2023-2024) ISITMA SOĞUTMA SİSTEMLERİ (6207245/2/BAHAR/2023-2024) ELEKTRİK MOTORLU TAŞITLAR TEKNOLOJİSİ (6207250/2/BAHAR/2023-2024) MAKİNE ELEMANLARI (6207341/2/GÜZ/2024-2025) KONFOR SİSTEMLERİ (6207440/6/BAHAR/2023-2024)	%40	%40	%20
Öğr. Gör. Dr. Hanifi KÜÇÜKSARIYILDIZ	TZ	OTOMOTİV ELEKTRİĞİ (6207141/4/GÜZ/2024-2025) MOTOR TEKNOLOJİSİ (6207143/5/GÜZ/2024-2025) OTOMOTİV ELEKTRONİĞİ (6207240/4/BAHAR/2023-2024) BUJİ ATEŞLEMELİ MOTORLARDA YAKIT VE ATEŞLEME SİSTEMLERİ (6207242/5/BAHAR/2023-2024) DİZEL MOTORLAR VE YAKIT ENJEKSİYON SİSTEMLERİ (6207243/5/BAHAR/2023-2024) HAREKET KONTROL SİSTEMLERİ (6207339/5/GÜZ/2024-2025) MOTOR TEST AYAR (6207340/5/GÜZ/2024-2025) TAŞIT MEKANİĞİ (6207438/6/BAHAR/2023-2024) SİSTEM ANALİZİ (6207439/6/BAHAR/2023-2024)	%40	%40	%20

Hazırlayan	Kalite Sistem Onayı
------------	---------------------

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	49 / 146

Öğr. Gör. Emre LEKESİZCAN	TZ	TERMODİNAMİK (6207142/5/GÜZ/2024-2025) YENİLENEBİLİR ENERJİ SİSTEMLERİ (6207149/2/GÜZ/2024-2025) HİDROLİK PNÖMATİK SİSTEMLER (6207244/2/BAHAR/2023-2024) GÜÇ AKTARMA ORGANLARI (6207338/5/GÜZ/2024-2025) BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÇİZİM (6207342/2/GÜZ/2024-2025) SENSÖRLER VE AKTUATÖRLER (6207344/3/GÜZ/2024-2025) MAKİNE ELEMANLARI (6207437/6/BAHAR/2023-2024)	%40	%40	%20
------------------------------	----	---	-----	-----	-----

¹TZ: Tam zamanlı, YZ: Yarı zamanlı, DSÜ: Ders saati ücretli öğretim elemanı.

²Her öğretim elemanı için son iki yarıyılıda verdiği tüm dersleri (lisansüstü ve başka programda verilen dersler dâhil) sıralayınız. Gerektiğinde satır ekleyiniz.

³Etkinlik dağılımını, her bir öğretim elemanının toplam etkinliği %100 olacak biçimde yüzde olarak veriniz.

⁴Uzun süreli izinler ve sektör etkinlikleri bu sütunda gösterilir.

Hazırlayan	Kalite Sistem Onayı
------------	---------------------

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	50 / 146

Tablo 5.2 Öğretim Kadrosunun Analizi
Otomotiv Programı

Öğretim elemanının adı ve soyadı ¹	Unvanı	TZ, YZ, DS Ü ²	Aldığı son akademik unvan	Mezun olduğu son kurum ve mezuniyet Yılı	Deneyim süresi, yıl			Etkinlik düzeyi ³ (yüksek, orta, düşük, yok)		
					Kamu/ özel sektör deneyi mi	Öğretim deneyi mi	Bu kurumda ki deneyimi	Mesleki kuruluşlarda	Araştırmada	Dış paydaşlara verilen danışmanlıkta
Bekir GÜNEY	Doç. Dr.	TZ	Doç. Dr.	AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ /2013	30	30	6	YOK	YÜKSEK	ORTA
Hanifi KÜÇÜKSARIYILDIZ	Öğr. Gör. Dr.	TZ	Öğr. Gör. Dr.	SELÇUK ÜNİVERSİTESİ /2022	22	22	17	YOK	YÜKSEK	ORTA
Emre LEKESİZCAN	Öğr. Gör.	TZ	Öğr. Gör.	ERCİYES ÜNİVERSİTESİ /2022	10	1	1	YOK	YÜKSEK	ORTA

¹Tabloyu programdaki her öğretim elemanı için doldurunuz. Gerekliyse ek sayfa kullanabilirsiniz. Kurum ziyareti sırasında güncelleştirilmiş tabloların sağlanması gerekmektedir.

²TZ: Tam zamanlı, YZ: Yarı zamanlı, DSÜ: Ders saati ücretli öğretim elemanı.

³Etkinlik düzeyi son 3 yılın ortalamasını yansıtmalıdır.

Hazırlayan	Kalite Sistem Onayı
------------	---------------------

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	51 / 146

5.2 Öğretim Kadrosunun Ders Verme Dışındaki Nitelikleri

Bölüm öğretim elemanlarımız alanlarında uzmanlaşmış ve bilimsel yayın, makale, kitap, bildiri, proje vd. etkinlikler ile matematiğin çeşitli alanlarına katkılarda bulunan akademisyenlerdir. Öğretim programının yürütülmesinin yanında bilimsel araştırmalarda ve projelerde de görev almaktadırlar.

Bölüm öğretim elemanlarımız bölümde yapılan her toplantıda fikirlerini özgürce sunarak, programın sürdürülmesi, değerlendirilmesi ve geliştirilmesi yönünde katkılar sağlamaktadır.

5.3 Atama ve Yükseltme

Üniversitemizin öğretim üyesi atama ve yükseltme kriterleri “Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Öğretim Üyeliği Kadrolarına Başvurma, Yükseltme ve Atanmayla İlgili Değerlendirme Yönergesi” ninde bulunmaktadır. Bu kriterlerin özeti aşağıda verilmiştir. “Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Öğretim Üyeliği Kadrolarına Başvurma, Yükseltme ve Atanmayla İlgili Değerlendirme Yönergesi” nin amacı, 2547 Sayılı Yükseköğretim Kanunu ve bu kanuna bağlı Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atanma Yönetmeliği hükümlerine ek olarak Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi’ne yapılacak başvuru, yükseltme ve atanmalarda aranacak asgari koşulları belirlemek ve etik kurallar çerçevesinde akademik kaliteyi yükseltecek gerekli düzenlemeleri yapmaktır.

DOKTOR ÖĞRETİM ÜYESİ, DOÇENT VE PROFESÖR KADROLARINA BAŞVURABİLMEK İÇİN GEREKLİ KOŞULLAR

a. Doktor Öğretim Üyesi kadrosuna başvurabilmek için;

1. Doktor öğretim üyesi kadrolarına atanabilmek için; SCI, SCI-Expanded, SSCI ve AHCI kapsamında yer alan dergilerde ya da uluslararası indeksler tarafından taranan veya uluslararası/ulusal hakemli dergilerde en az bir makale yayınlamış olmak,
2. Doktor öğretim üyesi kadrolarına atanabilmek için; en az 30 puanı A, B ve C türü aktivitelerden olmak üzere, bütün aktivitelerden toplam 100 puanı almış olmak,
3. Doktor öğretim üyesi kadrolarına yeniden atanmalarda, en az % 50’si A, B, C ve D türü aktivitelerden olmak üzere son dört yılda asgari 120 puanı almış olmak, (Puan şartını sağlayamayan doktor öğretim üyesi ilgili birimin gerekçeli kararıyla bir defa daha 1 yıl süre ile yeniden atanabilir)
4. Adayın, puanlamaya tabi tutulan tüm yayınları yayınlanmış veya yayına kabul edilmiş olması şartı aranır.

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	52 / 146

5. (26.12.2019 tarihli ve 15-2019/177 sayılı senato kararı madde 3 ile eklenen) Yükseköğretim kurumları araştırma görevlisi kadrolarına atamalar, 2547 sayılı Kanun'un 33'üncü maddede belirtilen usule uygun olarak 50'nci maddenin birinci fıkrasının (d) bendi kapsamında yapılır. Bu kapsamda atanarlardan doktora veya sanatta yeterlik eğitimlerini tamamlayanların en fazla % 20'si doktora veya sanatta yeterlik eğitimini tamamladıkları kurumların senatolarınca belirlenen ve Yükseköğretim Kurulunca onaylanan performansa dayalı kriterler çerçevesinde doktor öğretim üyesi kadrolarına atanabilir.

b. Doçent kadrosuna başvurabilmek için;

1. Doçentlik unvanını almış olmak.

c. Profesör kadrolarına başvurabilmek için;

1. Doçent unvanını aldıktan sonra asgari 300 puanı doçentlik dönemindeki yapılan aktivitelerden olmak kaydıyla, toplam en az 600 puanı almış olmak,
2. (26.12.2019 tarihli ve 15-2019/177 sayılı senato kararı madde 1 ile değişik) Doçentlik sonrası alınması gereken puanın en az % 50'sini; A, B, C, D, F, G ve H türü aktivitelerden sağlamış olmak,
3. Adayın, puanlamaya tabi tutulan tüm yayınları yayınlanmış veya yayma kabul edilmiş olması şartı aranır.

5.4 Destek Öğretim Kadrosu

Öğretim kadromuza destek olarak, müfredatımızın zorunlu dersleri olan Yabancı Dil I/II, Türk Dili I/II, Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I/II derslerine öğretim elemanı talebi için MYO Müdürlük Makamı'na ilgili yazı yazılır. Müdürlük Makamı'nın, belirtilen dersler için ilgili fakülteler ile yazışmaları sonucu bu dersleri için yeterli görülen öğretim elemanları ders sorumlusu olarak belirlenirler. Belirlenen bu kişiler o alanda uzmanlığını almış yetkin öğretim elemanlarıdır. Müfredatımızdaki alan dışı seçmeli dersler ise öğrencilerin istek ve talepleri dikkate alınarak çeşitli fakülte, yüksekokul, meslek yüksekokullarında alanında yetkin öğretim elemanları tarafından verilmektedir.

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	53 / 146

ÖLÇÜT 6: YÖNETİM YAPISI

Tablo 6.1 Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu yönetim Kurulu ve Yönetim Kurulu Üyeleri

Yüksekokul Kurulu	Yüksekokul Yönetim Kurulu
Prof.Dr. Hüseyin Atilla ATİK	Prof.Dr. Hüseyin Atilla ATİK
Doç. Dr. Bekir GÜNEY	Prof.Dr. Hasan Hüseyin ÖZAYTEKİN
Doç. Dr. Fuat BAŞÇİFTÇİ	Doç. Dr. Ziya AYDIN
Doç. Dr. Ali BİLGİÇ	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Haşim KESKİN
Doç. Dr. Yusuf DİLAY	Müdür Yardımcısı Tekin BAYRAK
Dr. Öğr. Üyesi Süleyman GÖKMEN	Müdür Yardımcısı Sümeyye ERDEM KORKMAZ
Dr. Öğr. Üyesi Muhammed Emin BEDİR	
Doç. Seda DİLAY	
Dr. Öğr. Üyesi Ali ÖZCAN	
Müdür Yardımcısı Tekin BAYRAK	
Müdür Yardımcısı Sümeyye ERDEM KORKMAZ	
Ögr.Gör. Abdurrahman PALALI	

Bölümde iç işleyişi denetlemek Bölüm Başkanı'nın sorumluluğundadır. Bölüm başkanı ve bölüm başkan yardımcıları düzenli olarak ve gerektiğinde bölüm yönetimi olarak toplantılar yapmaktadırlar. İşleyişle ilgili herhangi bir sorun olması durumunda tüm öğretim üyelerinden oluşan akademik kurul toplanarak sorun teşkil eden konu görüşülmektedir ve gerekli işlemler yapılmaktadır. Bölümde işlerin aksatılmaması ve düzenli yürütülebilmesi için sorumluluklar öğretim elemanları arasında "Koordinatörlükler ve Komisyonlar" olarak dengeli bir şekilde paylaşılmaktadır.

Yönetim sistemi içerisindeki işlemlerin hepsi kayıt altına alınmaktadır. Örneğin; öğretim planı, seçmeli dersler, bölüm içi ve bölüm dışı ders sorumluluklarının dağılımı gibi konular akademik kurul toplantılarında değerlendirilmektedir ve ders dağılımları tüm öğretim elemanları tarafından onaylanarak yapılmaktadır.

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	54 / 146

ÖLÇÜT 7: ALTYAPI

7.1 Öğretim için Kullanılan Alanlar ve Donanım

Tablo 7.1 Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü Fiziksel Altyapı Bilgileri

	Adet	Kapasite
Derslik	4	240
Bilgisayar Lab. (Masaüstü Bilgisayar)	1	40
Büro	3	-
Arşiv Odası	1	-
Lisansüstü Çalışma Odası	-	-
Bölüm Kütüphanesi	-	-

Tablo 7.2 Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümünde Bulunan Derslikler ve Donanımları

Derslik Adı	Kapasite	Donanım	
		Demirbaş	Adet
Derslik 103		Projeksiyon cihazı	1
		Yazı tahtası	1
		Öğrenci sırası	18
		Masa	1
		Kitaplık	-
Derslik 104		Projeksiyon cihazı	1
		Yaztahtası	1
		Masa	1
		Öğrenci sırası	18
		Grup askılık	1
Derslik 201		Projeksiyon cihazı	1
		Yazı tahtası	1
		Kürsü	1
		Öğrenci sırası	18
		Grup askılık	1
Derslik 203		Projeksiyon cihazı	1
		Yazı tahtası	1
		Kürsü	1
		Öğrenci sırası	18
		Grup askılık	1

Hazırlayan	Kalite Sistem Onayı
------------	---------------------

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	55 / 146

Otomotiv Teknolojisi Programı, Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü altında, iki adet atölyesinde içten yanmalı motor ve şanzıman sistemleri, tamir, bakım alet ve makineleri, tam elektrikli otomobil, benzinli otomobil ve elektrikli araç tamir, bakım ve onarım simülasyonu mevcuttur.

7.2 Diğer Alanlar ve Altyapı

Sağlık KMÜ Sağlık Kültür ve Spor Daire Başkanlığı binasında hizmet vermekte olan Aile Hekimliği uygulaması ile öğrenciler, sağlık ile ilgili gereksinimlerini yerleşke içerisinde rahatlıkla halledebilmektedirler. Acil Müdahale Merkezinde ise acil durumlarda ilk müdahale ve rehberlik hizmetleri sunulmaktadır. Psikolojik Danışma ve Rehberlik Servisinde de özellikle psikolojik yardım almak isteyen öğrencilere destek verilmekte, yeni gelen öğrencilere üniversite ve şehir ortamına uyum sürecinde yardımcı olunmaktadır. Sosyal ve Kültürel Faaliyetler Üniversitede 60'ın üzerinde öğrenci topluluğu bulunmaktadır. Öğrenciler, ilgisi olduğu bir alanda topluluk kurabilmekte ya da mevcut bir topluluğa üye olabilmektedir. Sosyal ve kültürel faaliyetler açısından hareketli bir eğitim-öğretim dönemi geçiren Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesinde pek çok araştırmacı, yazar, şair, sanatçı, bürokrat ve bilim insanı öğrencilerle buluşmakta ve üniversitenin evrensel iklimine katkı sunmaktadırlar. Sportif Faaliyetler Yerleşkede yer alan uluslararası standartlardaki spor kompleksinde 1.500 kişilik kapalı spor salonu, açık ve kapalı tenis kortları, basketbol, hentbol, voleybol ve futbol sahaları, koşu ve yürüyüş parkuru, tırmanma duvarı, yarı olimpiik yüzme havuzu ve 5.000 kişilik stadyum bulunmaktadır. Üniversitedeki spor tesislerinden hem KMÜ öğrencileri ve çalışanları hem de Karaman halkı yararlanmaktadır.

- 5.000 kişilik stadyum
- 1.500 kişilik kapalı spor salonu
- Yarı olimpiik yüzme havuzu
- Koşu ve yürüyüş parkuru
- Tırmanma duvarı
- Açık tenis kortu
- Kapalı tenis kortları
- Kapalı futbol sahaları
- Açık basketbol sahası
- Kapalı basketbol sahası
- Açık voleybol sahası
- Kapalı voleybol sahası
- Kapalı hentbol sahası

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	56 / 146

Yıl boyunca Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesinde çeşitli spor müsabakaları düzenlenmekte, ayrıca üniversitenin basketbol, voleybol, futbol, futsal, tenis, hokey takımları Türkiye Üniversite Sporları Federasyonunun düzenlediği müsabakalara katılarak önemli dereceler elde etmektedir.

7.3 Çağdaş Öğrenim Araçları ve Bilişim Altyapısı

Öğrencilerimiz gerek ortak kullanıma açık İnternet Erişim Merkezlerinden, gerekse kendi bilgisayarları ile internete kablosuz ağlar üzerinden yeterli hızda ve sınırsız olarak bağlanabilmektedirler. Üniversitemizde öğrencilerimize ve personelimize e-posta hizmeti verilmektedir. Üniversitemizde öğrencilerin kullanımına açık merkezi bilgisayar laboratuvarı da mevcuttur. Bilgisayar laboratuvarlarında bulunan yazılımlar, kullanım amaçları, kullanım alanları ve kullanılan amaca uygun donanım ve yazılımlarla donatılmış bilgisayar laboratuvarları mesai saatlerinde açık tutulmakta ve çağdaş yazılımların yüklü olduğu bilgisayarlar ders dışında da öğrencilerin kullanımına sunulmaktadır. Meslek Yüksekokulu bilgisayar laboratuvarında bulunan bilgisayar ve bilişim alt yapısı programımızın öğretim amaçlarını destekleyecek doğrultuda hazırlanmıştır.

Karamanoğlu Mehmetbey üniversitesine ait sistemlerin yürütülmesi için 4 Fiziksel Sunucu ile toplam 64 sanal sunucu kullanılmaktadır. Ayrıca 17 adet fiziksel sunucu bulunmaktadır. Yönetilen sistemler anlık olarak izlenerek herhangi bir alarm durumunda SMS yoluyla ilgili personelin bilgilendirilmesi sağlanmakta ve sistemin kritiklik derecesine göre günlük veya haftalık yedekleri alınmaktadır. Depolama üniteleri için kullanılan yazılımlar güncellenmekte ve ağ tasarımları teknolojik gelişmelere göre revize edilmektedir.

- İnternet bant genişliği 1250Mbps'dir.
- Sunuculara bağlı depolama ünitelerinde 820 TB'lık veri depolama kapasitesi bulunmaktadır.
- Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi yerleşkesindeki tüm binalarda yaklaşık 265 erişim noktası(Access Point) ile Wi-Fi Ağ internet hizmeti verilmektedir.

Veri Tabanı

Tüm sunucuların yedekleme ve güvenlik mekanizmaları bulunmaktadır.

Siber Güvenlik

- Kurum ihtiyaçları doğrultusunda güvenlik duvarı aracılığıyla güvenlik sağlanmaktadır.
- 1250 Mbps ağ trafiği yönetilmektedir.
- İnternet üzerinden gerçekleştirilen sistem erişimlerinin güvenlik kontrolü ve kaydı gerçekleştirilmektedir.
- Saldırılara karşı gerekli önlemler alınarak saldırı anında müdahale edilmektedir.
- Güncel anti virüs yazılımı kullanılmaktadır.

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	57 / 146

- Web sayfası, Ebys, E-posta gibi sistemlerin güvenlikleri devamlı kontrol edilmektedir.
- Sistemlerin kullanıcı erişim kayıtları merkezi log sunucusu aracılığıyla tutulmaktadır.

Ayrıca üniversitemizdeki tüm öğrenciler ve öğretim elemanları “Kampüs Dışı Erişim Sistemi” (VETİS) ile üniversite kütüphanesine ve online tüm kaynaklarına kampüs dışından erişim sağlayabilmektedirler. Bu durum özellikle pandemi ve uzaktan eğitim süreçlerinde öğrencilerimize ve öğretim elemanlarına çok fayda sağlamıştır. Ayrıca Bilgi İşlem Daire Başkanlığı tarafından üniversitedeki tüm öğretim elemanlarına kendi web sayfalarını oluşturabilmesi için “blog.kmu.edu.tr/...” şeklinde bir web sayfası imkanı da sağlanmıştır.

7.4 Kütüphane

Öğrencilerimize sunulan kütüphane olanakları öğretim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşmak için yeterli düzeydedir. Üniversitemizin merkez kütüphanesinin fiziki şartları aşağıda özet olarak sunulmuştur.

2016 - 2017 Eğitim - Öğretim Yılı başlangıcında 11.700 m²'lik yeni binasına taşınan Üniversitemiz Merkez Kütüphanesi bodrum kat dahil 5 kattan oluşmaktadır.

Aynı anda 900 kişinin çalışabileceği, 350.000 kitap kapasiteli yeni kütüphane binasında;

Gerektiğinde 7/24 açılacak çalışma alanları, kantin, 42 adet tek kişilik çalışma odası, 11 adet 10 kişi kapasiteli grup çalışma odası, Bay/Bayan mescit, rahat okuma salonları, dinlenme alanları, 120 kişi kapasiteli konferans salonu, Karaman Kitaplığı ve Tez Birimi, Nadir Eserler Birimi, internet erişim merkezi (18+28 bilgisayar), Engelli ve Görsel-İşitsel Hizmetler Birimi, güncel süreli yayın salonu, süreli yayın arşivi, giriş katı ve salonlarda katalog tarama üniteleri, kablosuz internet bağlantısı, 27 kişilik seminer Salonu, 2 adet otomatik ödünç/iade istasyonu, kitap temizleme makinesi, 140 adet şifreli kilitli emanet dolabı bulunmaktadır.

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Merkez Kütüphanesi'nde, YORDAM Bilgi Belge Otomasyonu ve Dewey Onlu Sınıflama Sistemi kullanılarak bilgi kaynakları Açık Raf Sistemi ile en kısa sürede kullanıcılara sunulmaktadır.

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	58 / 146

7/24 Çalışma Alan Hizmeti

Zemin katta yer alan 7/24 Çalışma Salonu içerisinde kantin, mescit ve lavaboların bulunduğu bir alan olup 7/24 (7 Gün 24 Saat) kullanıcıların hizmetine açıktır.

Ödünç Verme Hizmeti

Tüm akademik ve idari personel ile öğrencilere kütüphane yönergesi doğrultusunda ödünç materyal verilmektedir. Aynı zamanda kütüphane giriş katının sağ ve sol bölümünde yer alan 2 adet Otomatik Ödünç-lade Makinesi ile kullanıcılarımız başta Ödünç-lade hizmeti olmak üzere bir takım kütüphane hizmetlerden yararlanmaktadırlar.

Cep Kütüphanem Uygulaması

Mobil Cep Kütüphanem uygulaması ile öğrenciler:
Kütüphane hesabına girebilir, kütüphane kataloğunu tarayabilir, kitap ayırtma işlemi yapabilir, ödünç aldığı kitapların süresini uzatabilir, koleksiyonların bulunduğu yerler hakkında bilgi alabilir, kitap rafta mı kullanımda mı bilgisini alabilir, daha önce ödünç aldığı yayınların listesini görebilir, diğer üniversitelerin kütüphane kataloglarında arama yapabilirler.

Engelsiz Bilgi Merkezi

Üniversitemizdeki engelli kullanıcılarımızın bilgi ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla Merkez Kütüphane bünyesinde “Engelsiz Bilgi Merkezi” hizmet vermektedir. Engelsiz Bilgi Merkezi, sahip olduğu donanımsal ve yazılımsal teknolojileri kullanarak engelli kullanıcılarımıza bilgi hizmeti sunmaktadır.

Engelsiz Bilgi Merkezinde Bulunan Yazılım ve Donanımlar

- 1- Görmeyenler için sesli ekran okuma programı-JAWS FOR WINDOWS PRO V18
- 2- Türkçe Ses Sentezleyici-NET OKUR PLUS (GÜL+SİNAN SESİ)
- 3- Az görenler için Masaüstü Dijital Büyüteç Sistemi- AURORA
- 4- Az Görenler için Ekran Büyütme Programı –ZOOMTEXT
- 5- Doküman Okuma Sistemi – PEARL

Hizmetler

- Üniversitemizdeki engelli kullanıcılarımızın bilgi ihtiyaçlarını belirleme,
- Görme engelliler için erişilebilir kaynak oluşturma,
- Oluşturulan kaynakların hizmete sunulması,
- Ödünç verme hizmeti.

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	59 / 146

7.5 Özel Önlemler

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi (KMÜ) İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulu tarafından Temel İş Sağlığı ve Güvenliği eğitimleri verilmektedir. Eğitimlerde 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu kapsamında mevzuat ile ilgili bilgiler, yasal hak ve sorumluluklar, işyeri temizliği ve düzeni, iş kazası ve meslek hastalığından doğan hukuki sonuçlar gibi genel konuların yanı sıra meslek hastalıkları, ilkyardım, iş ekipmanlarının güvenli kullanımı, güvenlik ve sağlık işaretleri gibi konularda bilgilendirme yapılmaktadır.

Fakültemizin giriş kapısında sürekli Güvenlik Görevlisi bulunmaktadır. Ayrıca fakültede yangın merdiveni, koridorların tümünde yangın tüpleri (30 adet), yangın halinde kullanılacak acil durum alarm düğmeleri (8 adet) bulunmaktadır.

7.6 Engelliler için Önlemler

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Engelsiz Üniversite Birimi Koordinatörlüğü, Yükseköğretim Kurulu Başkanlığınca hazırlanarak yürürlüğe giren, Yükseköğretim Kurumları Engelli Öğrenciler Danışma ve Koordinasyon yönetmeliğinin ilgili hükümleri doğrultusunda yapılandırılmış bir üniversite birimidir. Kuruluş amacı, üniversitemiz bünyesinde engelli öğrencilerin akademik, idari, fiziksel, psikolojik, barınma ve sosyal alanlarla ilgili gereksinimlerini tespit etmek ve bu gereksinimlerinin karşılanması için yapılması gerekenleri belirleyip, yapılacak çalışmaları planlamak, uygulamak, geliştirmek ve yapılan çalışmaların sonuçlarını değerlendirmektir. Birim, Üniversitemizde öğrenim gören öğrencilerin, öğrenim dönemleri boyunca yaşayabileceği geçici veya kalıcı engel durumlarının eğitime eşit katılımı engelleyici sebeplerini ortadan kaldırma üzerine yoğunlaşma bilinciyle çalışmalarını sürdürmektedir.

Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulunda engelli öğrencilerin rahatça ulaşabileceği yürüme yolları ve tüm kampüs içerisinde rahatça dolanımlarını sağlayacak alt yapı mevcuttur. Bunlara ilave olarak engelliler için tahsis edilmiş engelli otoparkı, bina dışı merdivenlerin yanında rampalar bulunmaktadır. Fakültenin zemin katında bay/bayan engelliler için tuvaletler, bu ve fakültedeki diğer tüm bay/bayan tuvaletlerde, sınıfların giriş duvarlarında Braille alfabesi ile yazılan tabelalar, engelli asansörü ve asansör iç

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	60 / 146

ve dışında Braille alfabesi ile yazılan tabelalar, ses sistemi, görme engelliler için hissedilebilir yollar, ayrıca fakülte giriş çıkışında elektronik kapı da bulunmaktadır.

ÖLÇÜT 8: KURUM DESTEĞİ VE PARASAL KAYNAKLAR

8.1 Bütçe Süreci ve Kurumsal Destek

Devlet üniversitelerinden olan Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi çalışanlarının maaşları devlet tarafından karşılanmaktadır. Bilimsel araştırmalar kapsamında gerekli alt yapı desteği ise Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) Fonu kanalı ile sağlanmaktadır.

Üniversitemizin 2019-2023 Stratejik Planı ve yürürlüğe giren 2024-2028 Stratejik Planı bulunmaktadır.

Tablo 8.1 Parasal Kaynaklar ve Harcamalar

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Otomotiv Programı

Harcama kalemi	Mali Yıl		
	Önceki Yıl (Gerçekleşen) (TL)	İçinde Bulunulan Yıl (Bütçelenen) (TL)	Sonraki Yıl ⁵ (Bütçelenen) (TL)
Ücretler ¹			
Yolluklar			
Hizmet alımları			
Tüketim malları ve malzemeleri alımları			
Bakım ve onarım giderleri			
Yatırım harcamaları			
Döner Sermaye gelirleri ²			
Öğrenci harçlarından düşen pay ³			
Diğer ⁴			

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	61 / 146

¹Öğretim elemanlarının ek ders, döner sermaye vs. dâhil tüm gelirlerini belirtiniz.

²Döner sermaye gelirlerinden program kullanımı için ayrılan miktarı belirtiniz.

³Öğrenci harçlar fonundan program kullanımı için ayrılan miktarı yazınız.

⁴Miktar ve kaynak belirtiniz.

⁵Kurum ziyareti sırasında güncelleştirilmiş tabloların sağlanması gerekmektedir

8.2 Bütçenin Öğretim Kadrosu Açısından Yeterliliği

Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü Otomotiv Teknolojisi Programının bütçesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu bütçesi içerisinde yer almaktadır. Aşağıda belirtilen kalemlerden oluşan Yüksekokul bütçesi her yıl Temmuz ayında teklif olarak Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı'na iletilmekte, ilgili daire başkanlığı mali yılsonunda (Aralık ayı) Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu bütçesini netleştirmekte ve takip eden yılın ilk ayında (merkezi bütçe onayına bağlı olarak) onaylanmaktadır. Yüksekokul bütçesi içerisinde mali yıl süresince gelir ve giderlerin takibi yapılmakta ve ilgili daire başkanlığına bildirilmektedir. Otomotiv Teknolojisi Programı bütçesi gelirlerinin tamamı döner Sermaye olmaksızın Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi merkezi bütçesinden sağlanan destekle oluşmaktadır. İlgili destek her mali yıl, kanun ve yönetmelikler doğrultusunda değişen oranlarda düzenli olarak bölüme tahsis edilmektedir. Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu bütçe kalemleri ise şu şekildedir;

- Temel Maaşlar
- Taban Aylığı
- Zamlar ve Tazminatlar
- Ödenekler
- Sosyal Haklar
- Ek Çalışma Karşılıkları
- Ek Ders Ücretleri
- Yabancı Uyruklu Sözleşmeli Personelin Ücretleri
- Sosyal Güvenlik Primi Ödemeleri
- Sağlık Primi Ödemeleri
- Sosyal Güvenlik Primi ödemeleri
- Sağlık Primi Ödemeleri
- Sosyal Güvenlik Primi Ödemeleri
- Kırtasiye Alımları
- Temizlik Malzemesi Alımları
- Yurtiçi Geçici Görev Yollukları
- Yurtiçi Sürekli Görev Yollukları
- Posta ve Telgraf Giderleri

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	62 / 146

- Bilgisayar, Bilgisayar Sistemleri ve Yazılımları Kiralaması Giderleri
- Büro ve İşyeri Makine ve Teçhizat Alımları
- Diğer Dayanıklı Mal ve Malzeme Alımları
- Makine Teçhizat Bakım ve Onarım Giderleri
- Okul Bakım ve Onarımı Giderleri
- Ek Ders Ücretler

8.3 Altyapı ve Donanım Desteği

Altyapı ve teçhizatı temini, bakımı ve işletilmesi için sağlanan parasal destek Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu ve/veya Üniversite Rektörlüğü bütçesinden, ilgili mevzuatlar çerçevesinde temin edilmektedir. Ek olarak altyapı ve teçhizat temini için TÜBİTAK ve BAP kaynakları da kullanılmaktadır. Bu kaynaklardan, altyapı bakım onarım, teçhizat, ofis ve dersliklerin donanımı için yeterli parasal destek sağlanmaktadır. Ayrıca öğretim elamanlarının bilgisayar ve ilgili diğer araç gereçler yönündeki eksiklikleri, öğretim elemanının durumunu dekanlığa bildirmesi ve dekanlık makamının da ilgili birimlere desteğin sağlanması için görüşmesi şeklinde desteklenmektedir.

8.4 Teknik, İdari ve Hizmet Kadrosu Desteği

Yüksekokulumuzun idari çalışan desteği programın mevcut idari işlerinin yürütülmesinde oldukça yeterlidir. Bölümümüzdeki ofis ve çeşitli ortak alanların temizliği için, Fakültemizin hizmetli kadrosunda görevliler bulunmaktadır. Bölümümüzde bulunan sınıf, bilgisayar laboratuvarı, bölüm kütüphanesi, lisansüstü çalışma odası gibi ortamların temizliği bu temizlik elemanları tarafından düzenli olarak yapılmaktadır. Ayrıca bilgisayar laboratuvarları ve dersliklerdeki bilgisayarların/projeksiyonların çalıştırma ve bakımlarından da Fakültemizin idari personelleri sorumludur.

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	63 / 146

ÖLÇÜT 9: SÜREKLİ İYİLEŞTİRME

Programımız 20.12.2024 tarihinde Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Makine ve Metal Teknolojileri Bölümü Makine Programı Öğretim Üyeleri'nin katılımıyla Akran Değerlendirmesi gerçekleştirmiştir. Bunun yanı sıra Üniversitemiz İç Değerlendirme Takımı tarafından Programımız değerlendirilmiş ve Takım'ın tarihli raporuna istinaden Program Eğitim Öğretim Faaliyetleri Geri Bildirim ve İyileştirme Raporu hazırlanarak tarihinde Dekanlık/Müdürlük Makamına sunulmuştur. Ayrıca Program Öğrenci Komisyonu tarafından 29.11.2024 tarihli ve 13.12.2024 tarihli toplantı raporları Program Kalite Komisyonuna iletilmiş ve Program Komisyonlarında değerlendirilmiştir. Ayrıca Programımıza sunulan öğrenci dilekçeleri ve talep yazıları cevaplanmıştır. Bununla birlikte Program Paydaş Danışma Kurulu Toplantıları yapılmış ve alınan tavsiye kararları Program Öz Değerlendirme Raporunun ekinde sunulmuştur. Tüm bunlar neticesinde alınan önlemler ve yapılan iyileştirmeler aşağıda gösterilmiştir:

ÖLÇÜT 10: PROGRAMA ÖZGÜ ÖLÇÜTLER

Programa özgü ölçütler, sınavlar aracılığı ile sağlanmaktadır. Sınavlar; ara sınav, ödev, yarıyıl/yıl sonu sınavı, bütünleme sınavı, tek ders sınavı, muafiyet sınavı, sözlü sınav, mazeret sınavı ve ek sınavlardır. Bu sınavlar yazılı, sözlü, yazılı-sözlü ve uygulamalı olarak yapılabilir. Sınavların sözlü veya uygulamalı olarak yapılacağı; uygulama, proje/ödev ve benzeri çalışmaların nasıl değerlendirileceği ilgili öğretim elemanınca yarıyılın ilk iki haftası içinde ilan edilir. Her ders için en az bir ara sınav ve bir yarıyıl/yıl sonu sınavı yapılır. Yarıyıl/yıl sonu sınavından başarısız olan öğrencilere

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	64 / 146

bütünleme sınav hakkı verilir. Ara sınav, yarıyıl/yıl sonu ve bütünleme sınavlarının hangi tarihte ve nerede yapılacağı, sınav tarihinden en az iki hafta önce ilgili birim yönetimince belirlenir ve öğrencilere duyurulur. Yarıyıl/yıl sonu veya bütünleme sınavlarına girmeyen veya 40'ın altında puan alan öğrenciler başarısız kabul edilir. Yarıyıl/yıl sonu ve bütünleme sınavlarına girebilmek için, devam koşulunu yerine getirmek ve uygulamalardan başarılı olmak gerekir. Senatonun belirleyeceği haklı ve geçerli bir mazereti nedeniyle, sadece ara sınavlara giremeyen öğrencilere, bu mazeretini gösterir belgeyi aldığı tarihten itibaren beş iş günü içerisinde bir dilekçe ile birlikte öğrenci işlerine teslim etmesi halinde, ilgili birim yönetim kurulunca yarıyıl/yıl sonu sınavından önce mazeret sınav hakkı verilir. Mazeret sınav hakları aynı yarıyıl içinde, ilgili birim yönetim kurulunca ilân edilen tarihlerde kullanılır. Mazeret sınavları için ikinci bir mazeret sınav hakkı verilmez.

Mezun olabilmesi için devam koşulunu yerine getirmiş olduğu başarısız tek dersi kalan öğrencilere, dilekçe ile başvurmaları halinde her yarıyıl bütünleme sınavını takip eden üç ay içinde birimlerin yetkili kurullarının belirleyeceği tarihlerde tek ders sınav hakkı verilir. Zorunlu stajını tamamlamamış öğrenciler de bu haktan faydalanabilir. Bu sınavdan E ve üzeri not alan öğrenciler başarılı sayılır.

EK I: PROGRAMA İLİŞKİN EK BİLGİLER

I.1. Ders İzlenceleri



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	65 / 146



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207140	MESLEKİ MATEMATİK				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	6207140	MESLEKİ MATEMATİK	2	2	3

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

Öğrenciye genel matematiksel işlemleri yapabilme becerisini kazandırmayı amaçlamaktadır.

Ders İçerik:

Üme, Sayılar, Sayılarla ilgili işlemler, Modüler aritmetik, Cebir, Oran ve orantı, Oran ve orantı uygulamaları, Denklem ve Eşitsizlikler, Olasılık, Geometri.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Anlatım, soru - cevap, problem çözümü, tekrar

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Doç. Dr. Bekir GÜNEY

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	: Matematik, Gültekin TİNAZTEPE TYT, AYT Matematik Özetleri, Ders Notları
Kaynaklar	: DGS, TYT, AYT Matematik Özetleri
Dokümanlar	: Matematik, Gültekin TİNAZTEPE
Ödevler	: Ders Notları
Sınavlar	: Meslek Yüksekokulları için Matematik Prof. Dr. H. Hilmi HACISALİHOĞLU, Prof. Dr. Hüseyin HALILOV

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	: 100	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	:

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	66 / 146

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dokümanlar
1	Temel Kavramlar, Sayılar		Matematik, Gültekin TINAZTEPEDGS, TYT, AYT Matematik Özetleri, Ders Notları
2	Sayılar ile İlgili İşlemler		Matematik, Gültekin TINAZTEPEDGS, TYT, AYT Matematik Özetleri, Ders Notları
3	Kümeler		Matematik, Gültekin TINAZTEPEDGS, TYT, AYT Matematik Özetleri, Ders Notları
4	Modüler Aritmetik		Matematik, Gültekin TINAZTEPEDGS, TYT, AYT Matematik Özetleri, Ders Notları
5	Denklemler		Matematik, Gültekin TINAZTEPEDGS, TYT, AYT Matematik Özetleri, Ders Notları
6	Denklemler		Matematik, Gültekin TINAZTEPEDGS, TYT, AYT Matematik Özetleri, Ders Notları
7	Eşitsizlikler		Matematik, Gültekin TINAZTEPEDGS, TYT, AYT Matematik Özetleri, Ders Notları
8	Eşitsizlikler		Matematik, Gültekin TINAZTEPEDGS, TYT, AYT Matematik Özetleri, Ders Notları
9	Cebir, Oran - Orantı uygulamaları		Matematik, Gültekin TINAZTEPEDGS, TYT, AYT Matematik Özetleri, Ders Notları
10	Temel geometrik kavramlar		Ders notları, Meslek Yüksekokulları için Matematik Prof. Dr. H. Hilmi HACISALİHOĞLU, Prof. Dr. Hüseyin HALILOV
11	Temel geometrik kavramlar		Ders notları, Meslek Yüksekokulları için Matematik Prof. Dr. H. Hilmi HACISALİHOĞLU, Prof. Dr. Hüseyin HALILOV
12	Temel geometrik kavramlar		Ders notları, Meslek Yüksekokulları için Matematik Prof. Dr. H. Hilmi HACISALİHOĞLU, Prof. Dr. Hüseyin HALILOV
13	Olasılık		Ders notları, Meslek Yüksekokulları için Matematik Prof. Dr. H. Hilmi HACISALİHOĞLU, Prof. Dr. Hüseyin HALILOV
14	Matris ve determinant		Ders notları, Meslek Yüksekokulları için Matematik Prof. Dr. H. Hilmi HACISALİHOĞLU, Prof. Dr. Hüseyin HALILOV

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	Matematik ile ilgili kavramları anlayabilme ve bu kavramları ilişkilendirebilme. Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı güncel mesleki matematik yeteneğine sahip olmak. Matematik bilgilerini farklı disiplinlerin yaklaşımlarında kullanabilme.
Ö02	Matematiksel işlemleri yapabilecektir.
Ö03	Mesleğinde kullanılan bağıntılarla cebirsel işlemleri yapabilecektir.
Ö04	Temel fonksiyon işlemleri ile ilgili mesleğinde uygulamalar yapabilecektir.
Ö05	Sayılar ile ilgili temel esasları uygulayabilecektir.
Ö06	Geometri ve Trigonometri çözümleri yapabilecektir.

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarımı geliştirir.
P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletişim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir
P07	Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar .
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.
P14	Taşıt mekaniği, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanır.
P15	Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarlama ve yorumlama yeteneğine sahiptir.

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	67 / 146



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207141	OTOMOTİV ELEKTRİĞİ				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	6207141	OTOMOTİV ELEKTRİĞİ	3	2,50	4

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

Bu ders öğrencilere otomotiv elektrik sistemlerinin bakım ve onarımını nasıl yapacaklarını öğretmeyi amaçlamaktadır.

Ders İçeriği:

Elektrik Prensipleri, Manyetizma, Elektrik Ölçü Birimleri, Ohm Kanunu, Kirşof Kanunları(Seri, Paralel ve Karışık Devre Teorisi), Akünün Görevleri ve Çalışma Prensipleri, Akü Çeşitleri, Akünün Yapısı, Elektrolit, Akü Etiketleri, Akü Kapasitesini Etkileyen Faktörler, Akü Elektroliti Hazırlanması, Akü kontrolleri ve şarj işlemleri, Marş Motoru Çeşitleri ve Yapıları, Marş Sisteminin Kontrolleri, Bakım ve Arızaları, Marş Devresi ve Marş Devresinde Kullanılan Kablo Çeşitleri ve Özellikleri, Şarj Sisteminin, Görevi, Yapısı ve Çeşitleri, Alternatörlerin Çalışma Prensipleri, Kontrol ve Bakımları, Regülatör (Konjektör) Görevi, Çeşitleri ve Yapısal Özellikleri, Şarj Sisteminin Kontrolleri, Aydınlatma, Sis Far Devreleri, Kısa-Uzun Far Devresi Kontrolleri ve Far Ayarları, Ön ve Arka Park Devresi, Sinyal Devresi, Geri Vites Devresi, Korna devresi, Fren ikaz Lambası devresi.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Öğr. Gör. Nurullah GÜLTEKİN

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	: Yurtkulu İ., "Oto Elektrik Teknolojisi"
Kaynakları	: Yurtkulu İ., "Oto Elektrik Teknolojisi"
Dokümanlar	:
Ödevler	:
Sınavlar	:

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	: 10	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	: 15
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	: 75

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	68 / 146

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Elektrik prensipleri, manyetizma	
2	Elektrik ölçü birimleri	
3	Ohm kanunu	
4	Kirchof kanunları (seri, paralel ve karışık devre teorisi)	
5	Batarya sistemi ve özellikleri	
6	Batarya sistemi ve özellikleri	
7	Marş sistemi ve özellikleri	
8	Marş sistemi ve özellikleri	
9	Marş sistemi ve özellikleri	
10	Şarj sistemi ve özellikleri	
11	Şarj sistemi ve özellikleri	
12	Şarj sistemi ve özellikleri	
13	Aydınlatma sistemleri	
14	Uyan sistemleri	

Dersin Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
Ö01	Otomotiv elektriğinin temel prensiplerini kavrayabilme
Ö02	Oto elektrik tesisatı yapabilecektir.
Ö03	Marş sisteminin kontrol, bakım ve onarımını yapabilecektir.
Ö04	Şarj sistemi kontrol, bakım ve onarımını yapabilecektir.
Ö05	Aydınlatma ve uyan sistemlerinin kontrol, bakımı ve onarımını yapar.
Ö06	Motor ve taşıtlar üzerindeki elektriksel sistemler üzerinde arıza tespit ve giderilme yöntemlerini kavrayabilme.

Programın Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarım geliştirir.
P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletişim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir
P07	Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar .
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.
P14	Taşıt mekanikliği, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanır.
P15	Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarlama ve yorumlama yeteneğine sahiptir.

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	69 / 146



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207142	TERMODİNAMİK				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	6207142	TERMODİNAMİK	3	3	5

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

Bu ders öğrencilere; temel termodinamik kavram ve yasaları, motor çevrimleri, iş, güç, verimlilik ifadeleri, yanma ve yakıt teorilerini öğretir.

Ders İçeriği:

Temel Kavramlar, Termodinamiğin Sıfıncı Kanunu, Isı ve İş Dönüşümleri, Saf Maddenin Termodinamik Özellikleri (Özellik Bağınları, P-V, T-S Diyagramları), İdeal Gaz Denklemi ve İdeal Gazların Hal Değişimleri, Termodinamiğin 1. Kanunu, Termodinamiğin 2. Kanunu, Motor Çevrimleri, Çevrimlerin Karşılaştırılması, İçten Yanmalı Motorlarda İş, Verim, Güç, Motor Performans Karakteristikleri, Yakıtlar, Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri, Yanmanın Fiziksel Analizi, Kimyasal Özellikleri, Buji ile Ateşlemeli Motorlarda Yanma, Sıkıştırma ile Ateşlemeli Motorlarda Yanma, Yakıtların Sınıflandırılması, Hidrokarbonlar, Alkoller ve Türevleri, Yanmanın Sınıflandırılması, Yanma Denklemleri, Yanma Sonu Ürünler ve Analizleri, Yakıt ve Yanma ile İlgili Tablolar, Alternatif Yakıtlar ve Yanma, Motorlarda Yanmadan Kaynaklı Vuruntu, Yakıtların Buharlaşması, Vuruntu Mukavemeti.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Öğr. Gör. NURULLAH GÜLTEKİN

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	:	Termodinamik PROF.DR. SELİM ÇETİNKAYA Mühendislik Yaklaşımları ile termodinamik Yunus A. Çengel , Michael A. Boles
Kaynakları	:	Mühendisler İçin Termodinamiğin Esasları
Dokümanlar	:	
Ödevler	:	
Sınavlar	:	

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	10	Eğitim Bilimleri	:	
Mühendislik Bilimleri	:	25	Fen Bilimleri	:	15
Mühendislik Tasarımı	:		Sağlık Bilimleri	:	
Sosyal Bilimler	:		Alan Bilgisi	:	50

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	70 / 146

Ders Konuları			
Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Temel kavramlar, termodinamiğin 0. kanunu		
2	Isı ve iş dönüşümleri		
3	Saf maddenin termodinamik özellikleri (özellik bağlantıları, P-V, T-S diyagramları)		
4	Saf maddenin termodinamik özellikleri (özellik bağlantıları, P-V, T-S diyagramları)		
5	İdeal gaz denklemi ve ideal gazların hal değişimleri		
6	Termodinamiğin birinci kanunu		
7	Termodinamiğin ikinci kanunu		
8	Motor çevrimleri, çevrimlerin karşılaştırılması		
9	İçten yanmalı motorlarda iş, verim, güç		
10	Motor performans karakteristikleri		
11	Yakıtlar ve özellikleri		
12	Buji ile ateşlemeli motorlarda yanma		
13	Dizel motorlarda yanma		
14	Motorlarda yanmadan kaynaklanı vuruntu, yakıtların buharlaşması, vuruntu mukavemeti		

Dersin Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
Ö01	Temel termodinamik kavramları bilecektir.
Ö02	İş, ısı ve termodinamik kanunlarını bilecektir.
Ö03	Çevrimler, motor çevrimleri, güç, verim ifadelerini hesaplayabilecektir.
Ö04	Yanma ve yakıtların teorisini bilecektir.

Programın Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarım geliştirir.
P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletişim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir.
P07	Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar.
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.
P14	Taşıt mekaniği, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanır.
P15	Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarlama ve yorumlama yeteneğine sahiptir.

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	71 / 146



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207143	MOTOR TEKNOLOJİSİ				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	6207143	MOTOR TEKNOLOJİSİ	4	3,50	5

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

Öğrencilere aracın motoru üzerindeki tüm aksamaların bakım ve onarımlarını yapabilme becerisini kazandırmayı amaçlamaktadır.

Ders İçeriği:

Ölçü aletleri, Motor terimleri, İki ve Dört Zamanlı Motorda Çevrimler, Otto Çevrimleri, Dizel Çevrimleri, Motorlarda Ölçme ve Kontrol, Supaplar, Sente ve Silindir Kapağı, Supap Mekanizmaları, Piston-Biyel Mekanizması, Segmanlar, Krank ve Kam Milleri, Zaman Ayar Düzenekleri, Değişken Supap Zamanlaması, Değişken Supap Zamanlaması, Motor Blokları, Yağlama Sistemi, Soğutma Sistemi.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Öğr. Gör. HANİFİ KÜÇÜKSARTIYILDIZ

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	: Motor Teknolojisi M. Hakan YARDIM
Kaynakları	: Motor Teknolojisi
Dokümanlar	: Motor Teknolojisi Kitabı
Ödevler	:
Sınavlar	:

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	: 50	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	: 50
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	:

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	72 / 146

Ders Konuları			
Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Ölçü aletleri, motor terimleri		
2	İki ve dört zamanlı motorda çevrimler, otto ve dizel çevrimleri		
3	Motorlarda ölçme ve kontrol		
4	Subaplar, sente ve silindir kapağı		
5	Subap mekanizmaları		
6	Piston biyel mekanizması		
7	Segmanlar		
8	Krank ve kam milleri		
9	Zaman ayar düzenekleri		
10	Değişken subap zamanlaması		
11	Değişken subap zamanlaması		
12	Motor blokları		
13	Yağlama sistemi		
14	Soğutma sistemi		
Dersin Öğrenme Çıktıları			
Sıra No	Açıklama		
Ö01	Temel mekanik işlemleri yapabilecektir.		
Ö02	Motoru senteye getirebilecektir.		
Ö03	Silindir kapağının ve piston-biyel mekanizmasının kontrollerini ve onarımını yapabilecektir.		
Ö04	Zaman ayar düzeneklerini ve değişken subap zamanlama mekanizmasını kontrol edip değiştirebilecektir.		
Ö05	Yağlama sisteminin ve motor soğutma sisteminin bakım onarımını yapabilecektir.		
Programın Öğrenme Çıktıları			
Sıra No	Açıklama		
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.		
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.		
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.		
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarımı geliştirir.		
P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.		
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.		
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.		
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.		
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.		
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir		
P07	Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar .		
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.		
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplinler arası takım çalışması yapar.		
P14	Taşıt mekaniği, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanır.		
P15	Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarlama ve yorumlama yeteneğine sahiptir.		

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	73 / 146



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207144	MALZEME TEKNOLOJİSİ				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	6207144	MALZEME TEKNOLOJİSİ	4	3,50	3

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

Otomotiv alanında uygulamalarında kullanılan malzemelerin yapısı ve mekanik özellikleri hakkında bilgi ve beceri kazandırmak.

Ders İçerik:

Dersin tanıtımı yapılır ve içeriği başlıklar halinde verilir. Malzeme tanımı ve malzeme çeşitleri. Atomun yapısı tarif edilir. Atomlar arası bağlar; -Kovalent Bağ, -İyonik Bağ, -Metalik Bağ ve -Van der Waals Bağ açıklanır. Atom Yarıçapı ve tertip (Kordinasyon sayısı) numarası tarif edilir. Kristal yapı ve çeşitleri tanıtılır. Kristal Geometrisi hakkında bilgi verilir. Kristal kusurları tanımlanır. Malzemelere uygulanan mekanik deneyler. Malzemelerde atom hareketleri (difüzyon) açıklanır. Soğuma eğrileri ve Faz diyagramları tanıtılır. Demir-Karbon denge diyagramı tanıtılır. Demir-Karbon faz oranları problem çözümleri. Dökme demir ve çelik üretimi. Çeliklere uygulanan ısı işlemleri gruplandırılır ve tarif edilir. Metallerde mukavemet artırıcı işlemler. Demir dışı metaller ve alaşımları. Polimer ve kompozit malzemeler. Otomotivlerde kullanılan malzemeler.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Anlatım, soru -cevap, problem çözümü, gösterim, tekrar

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Doç. Dr. Bekir GÜNEY

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları

Kaynakları

Dokümanlar

Ödevler

Sınavlar

- : 1- Ders Notları. 2- Malzeme bilgisi ve muayenesi, Temel Şavaşkan, Derya Kitabevi, 1999. 3- Malzeme Bilgisi I-II, Çev.: Şefik Güleş, Ahmet Aran, MBEAE matbaası-Gebze 1987. 4- Malzeme Bilimi ve Mühendislik Malzemeleri, Çeviren: Mehmet Erdoğan, Cilt-II, Nobel Yayın Dağıtım, 1998. 5- Malzeme bilgisi ve malzeme muayenesi, A.Halim Demirci, Alfa Kitabevi, 2004. 6- Mühendislik Malzemeleri, A.Halim Demirci, Aktüel Kitabevi, 2004.
- : 1- Ders Notları. 2- Malzeme bilgisi ve muayenesi, Temel Şavaşkan, Derya Kitabevi, 1999. 3- Malzeme Bilgisi I-II, Çev.: Şefik Güleş, Ahmet Aran, MBEAE matbaası-Gebze 1987. 4- Malzeme Bilimi ve Mühendislik Malzemeleri, Çeviren: Mehmet Erdoğan, Cilt-II, Nobel Yayın Dağıtım, 1998. 5- Malzeme bilgisi ve malzeme muayenesi, A.Halim Demirci, Alfa Kitabevi, 2004. 6- Mühendislik Malzemeleri, A.Halim Demirci, Aktüel Kitabevi, 2004.

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	74 / 146

Ders Yapısı			
Matematik ve Temel Bilimler	: 10	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	: 60	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	: 10	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	: 20

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Dökümanlar
1	Dersin tanıtımı yapılır ve içeriği başlıklar halinde verilir. Malzeme tanımı ve malzeme çeşitleri.	1- Ders Notları.2- Malzeme bilgisi ve muayenesi, Temel Şavaşkan, Derya Kitabevi, 1999.3- Malzeme Bilgisi I-II, Çev.: Şefik Güleş, Ahmet Aran, MBEAE matbaası-Gebze 1987.4- Malzeme Bilimi ve Mühendislik Malzemeleri, Çeviren: Mehmet Erdoğan, Cilt-II, Nobel Yayın Dağıtım, 1998.5- Malzeme bilgisi ve malzeme muayenesi, A.Halim Demirci, Alfa Kitabevi, 2004.6- Mühendislik Malzemeleri, A.Halim Demirci, Aktüel Kitabevi, 2004.
2	Atomun yapısı tarif edilir. Atomlar arası bağlar; -Kovalent Bağ, -İyonik Bağ, -Metalik Bağ ve -Van der Waals Bağ açıklanır. Atom Yarıçapı ve tertip (Koordinasyon sayısı) numarası tarif edilir.	1- Ders Notları.2- Malzeme bilgisi ve muayenesi, Temel Şavaşkan, Derya Kitabevi, 1999.3- Malzeme Bilgisi I-II, Çev.: Şefik Güleş, Ahmet Aran, MBEAE matbaası-Gebze 1987.4- Malzeme Bilimi ve Mühendislik Malzemeleri, Çeviren: Mehmet Erdoğan, Cilt-II, Nobel Yayın Dağıtım, 1998.5- Malzeme bilgisi ve malzeme muayenesi, A.Halim Demirci, Alfa Kitabevi, 2004.6- Mühendislik Malzemeleri, A.Halim Demirci, Aktüel Kitabevi, 2004.
3	Kristal yapı ve çeşitleri tanıtılır. Kristal Geometrisi hakkında bilgi verilir. Kristal kusurları tanımlanır.	1- Ders Notları.2- Malzeme bilgisi ve muayenesi, Temel Şavaşkan, Derya Kitabevi, 1999.3- Malzeme Bilgisi I-II, Çev.: Şefik Güleş, Ahmet Aran, MBEAE matbaası-Gebze 1987.4- Malzeme Bilimi ve Mühendislik Malzemeleri, Çeviren: Mehmet Erdoğan, Cilt-II, Nobel Yayın Dağıtım, 1998.5- Malzeme bilgisi ve malzeme muayenesi, A.Halim Demirci, Alfa Kitabevi, 2004.6- Mühendislik Malzemeleri, A.Halim Demirci, Aktüel Kitabevi, 2004.
4	Malzemelere uygulanan mekanik deneyler.	1- Ders Notları.2- Malzeme bilgisi ve muayenesi, Temel Şavaşkan, Derya Kitabevi, 1999.3- Malzeme Bilgisi I-II, Çev.: Şefik Güleş, Ahmet Aran, MBEAE matbaası-Gebze 1987.4- Malzeme Bilimi ve Mühendislik Malzemeleri, Çeviren: Mehmet Erdoğan, Cilt-II, Nobel Yayın Dağıtım, 1998.5- Malzeme bilgisi ve malzeme muayenesi, A.Halim Demirci, Alfa Kitabevi, 2004.6- Mühendislik Malzemeleri, A.Halim Demirci, Aktüel Kitabevi, 2004.
5	Malzemelerde atom hareketleri (difüzyon) açıklanır.	1- Ders Notları.2- Malzeme bilgisi ve muayenesi, Temel Şavaşkan, Derya Kitabevi, 1999.3- Malzeme Bilgisi I-II, Çev.: Şefik Güleş, Ahmet Aran, MBEAE matbaası-Gebze 1987.4- Malzeme Bilimi ve Mühendislik Malzemeleri, Çeviren: Mehmet Erdoğan, Cilt-II, Nobel Yayın Dağıtım, 1998.5- Malzeme bilgisi ve malzeme muayenesi, A.Halim Demirci, Alfa Kitabevi, 2004.6- Mühendislik Malzemeleri, A.Halim Demirci, Aktüel Kitabevi, 2004.
6	Soğuma eğrileri ve Faz diyagramları tanıtılır.	1- Ders Notları.2- Malzeme bilgisi ve muayenesi, Temel Şavaşkan, Derya Kitabevi, 1999.3- Malzeme Bilgisi I-II, Çev.: Şefik Güleş, Ahmet Aran, MBEAE matbaası-Gebze 1987.4- Malzeme Bilimi ve Mühendislik Malzemeleri, Çeviren: Mehmet Erdoğan, Cilt-II, Nobel Yayın Dağıtım, 1998.5- Malzeme bilgisi ve malzeme muayenesi, A.Halim Demirci, Alfa Kitabevi, 2004.6- Mühendislik Malzemeleri, A.Halim Demirci, Aktüel Kitabevi, 2004.
7	Demir-Karbon denge diyagramı tanıtılır.	1- Ders Notları.2- Malzeme bilgisi ve muayenesi, Temel Şavaşkan, Derya Kitabevi, 1999.3- Malzeme Bilgisi I-II, Çev.: Şefik Güleş, Ahmet Aran, MBEAE matbaası-Gebze 1987.4- Malzeme Bilimi ve Mühendislik Malzemeleri, Çeviren: Mehmet Erdoğan, Cilt-II, Nobel Yayın Dağıtım, 1998.5- Malzeme bilgisi ve malzeme muayenesi, A.Halim Demirci, Alfa Kitabevi, 2004.6- Mühendislik Malzemeleri, A.Halim Demirci, Aktüel Kitabevi, 2004.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Dökümanlar
8	Demir-Karbon faz oranları problem çözümleri.	1- Ders Notları.2- Malzeme bilgisi ve muayenesi, Temel Şavaşkan, Derya Kitabevi, 1999.3- Malzeme Bilgisi I-II, Çev.: Şefik Güleş, Ahmet Aran, MBEAE matbaası-Gebze 1987.4- Malzeme Bilimi ve Mühendislik Malzemeleri, Çeviren: Mehmet Erdoğan, Cilt-II, Nobel Yayın Dağıtım, 1998.5- Malzeme bilgisi ve malzeme muayenesi, A.Halim Demirci, Alfa Kitabevi, 2004.6- Mühendislik Malzemeleri, A.Halim Demirci, Aktüel Kitabevi, 2004.
9	Dökme demir ve çelik üretimi.	1- Ders Notları.2- Malzeme bilgisi ve muayenesi, Temel Şavaşkan, Derya Kitabevi, 1999.3- Malzeme Bilgisi I-II, Çev.: Şefik Güleş, Ahmet Aran, MBEAE matbaası-Gebze 1987.4- Malzeme Bilimi ve Mühendislik Malzemeleri, Çeviren: Mehmet Erdoğan, Cilt-II, Nobel Yayın Dağıtım, 1998.5- Malzeme bilgisi ve malzeme muayenesi, A.Halim Demirci, Alfa Kitabevi, 2004.6- Mühendislik Malzemeleri, A.Halim Demirci, Aktüel Kitabevi, 2004.
10	Çeliklere uygulanan ısı işlemler gruplandırılır ve tarif edilir.	1- Ders Notları.2- Malzeme bilgisi ve muayenesi, Temel Şavaşkan, Derya Kitabevi, 1999.3- Malzeme Bilgisi I-II, Çev.: Şefik Güleş, Ahmet Aran, MBEAE matbaası-Gebze 1987.4- Malzeme Bilimi ve Mühendislik Malzemeleri, Çeviren: Mehmet Erdoğan, Cilt-II, Nobel Yayın Dağıtım, 1998.5- Malzeme bilgisi ve malzeme muayenesi, A.Halim Demirci, Alfa Kitabevi, 2004.6- Mühendislik Malzemeleri, A.Halim Demirci, Aktüel Kitabevi, 2004.
11	Metallerde mukavemet artırıcı işlemler.	1- Ders Notları.2- Malzeme bilgisi ve muayenesi, Temel Şavaşkan, Derya Kitabevi, 1999.3- Malzeme Bilgisi I-II, Çev.: Şefik Güleş, Ahmet Aran, MBEAE matbaası-Gebze 1987.4- Malzeme Bilimi ve Mühendislik Malzemeleri, Çeviren: Mehmet Erdoğan, Cilt-II, Nobel Yayın Dağıtım, 1998.5- Malzeme bilgisi ve malzeme muayenesi, A.Halim Demirci, Alfa Kitabevi, 2004.6- Mühendislik Malzemeleri, A.Halim Demirci, Aktüel Kitabevi, 2004.
12	Demir dışı metaller ve alaşımları.	1- Ders Notları.2- Malzeme bilgisi ve muayenesi, Temel Şavaşkan, Derya Kitabevi, 1999.3- Malzeme Bilgisi I-II, Çev.: Şefik Güleş, Ahmet Aran, MBEAE matbaası-Gebze 1987.4- Malzeme Bilimi ve Mühendislik Malzemeleri, Çeviren: Mehmet Erdoğan, Cilt-II, Nobel Yayın Dağıtım, 1998.5- Malzeme bilgisi ve malzeme muayenesi, A.Halim Demirci, Alfa Kitabevi, 2004.6- Mühendislik Malzemeleri, A.Halim Demirci, Aktüel Kitabevi, 2004.
13	Polimer ve kompozit malzemeler.	1- Ders Notları.2- Malzeme bilgisi ve muayenesi, Temel Şavaşkan, Derya Kitabevi, 1999.3- Malzeme Bilgisi I-II, Çev.: Şefik Güleş, Ahmet Aran, MBEAE matbaası-Gebze 1987.4- Malzeme Bilimi ve Mühendislik Malzemeleri, Çeviren: Mehmet Erdoğan, Cilt-II, Nobel Yayın Dağıtım, 1998.5- Malzeme bilgisi ve malzeme muayenesi, A.Halim Demirci, Alfa Kitabevi, 2004.6- Mühendislik Malzemeleri, A.Halim Demirci, Aktüel Kitabevi, 2004.
14	Otomotivlerde kullanılan malzemeler.	1- Ders Notları.2- Malzeme bilgisi ve muayenesi, Temel Şavaşkan, Derya Kitabevi, 1999.3- Malzeme Bilgisi I-II, Çev.: Şefik Güleş, Ahmet Aran, MBEAE matbaası-Gebze 1987.4- Malzeme Bilimi ve Mühendislik Malzemeleri, Çeviren: Mehmet Erdoğan, Cilt-II, Nobel Yayın Dağıtım, 1998.5- Malzeme bilgisi ve malzeme muayenesi, A.Halim Demirci, Alfa Kitabevi, 2004.6- Mühendislik Malzemeleri, A.Halim Demirci, Aktüel Kitabevi, 2004.

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	75 / 146

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarım geliştirir.
P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletişim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir.
P07	Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar.
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.
P14	Taşıt mekanikliği, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanır.
P15	Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarlama ve yorumlama yeteneğine sahiptir.



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207145	ÖLÇME TEKNİĞİ			
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi
1	6207145	ÖLÇME TEKNİĞİ	3	2,50

Dersin Dili:
Türkçe

Dersin Düzeyi:
Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:
Yok

Bölümü/Programı:
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

Dersin Türü:
Zorunlu

Dersin Amacı:
Otomotiv teknolojisi alanı için gerekli olan çalışma şartlarında sıklıkla kullanılan ölçme aletlerinin temel prensiplerini tanıtmak, kullanılmasını öğretmek, üretilen parçaların kontrollerinin nasıl yapılacağını kavramak, kontrollerde kullanılan aletlerin temel prensiplerini tanıtmak ve kullanılmasını öğretmektir.

Ders İçerik:
1. Ölçme ve kontrolün endüstrideki önemi 2. Kumpaslar tanımı, çeşitleri ve kullanılması 3. Mikrometreler tanımı çeşitleri ve kullanılması 4. Komparatörlerin çalışma ilkeleri ve çeşitleri 5. Basit ve gizgi bölümlü ölçü aletleri 6. Sabit Masterlar, blok Masterlar 7. Ölçü saatleri ve göstergeli ölçü aletleri 8. Havalı Pnömatik ölçü aletleri 9. Elektronik ölçü aletleri 10. Ölçme mikroskopları 11. Ölçme projeksiyonları 12. Açık ölçme aletleri 13. Doğrusallık, düzlüksellik, diklik ve yuvarlaklık 14. Endüstriyel sertlik ölçme, yüzey pürüzlülüğünün ölçülmesi

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:
Anlatım, soru-cevap, gösteri ve uygulama

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:
Yok

Dersi Veren:
Doç. Dr. Bekir GÜNEY

Dersin Yardımcıları:
Yok

Dersin Kaynakları	
Ders Notları	:
Kaynakları	: 1 - Ölçme Bilgisi ve Kontrol (Mustafa Bağcı, Yakup Erişkin) 2 - Metal ve Motorlu Araçlar Meslek Bilgisi, MEB 3 - Ders notları 4 - Konulara
Dokümanlar	: yönelik makaleler 5 - Ders araç gereçleri.
Ödevler	:
Sınavlar	:



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	76 / 146

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	: 30	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	: 30	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	: 10	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	: 30

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Ölçme ve kontrolün endüstrideki önemi		
2	Basit ve çizgi bölümlü ölçü aletleri		
3	Kumpaslar tanımı, çeşitleri ve kullanılması		
4	Mikrometreler tanımı, çeşitleri ve kullanılması		
5	Sabit Masterlar, blok Masterlar		
6	Ölçü saatleri ve göstergeli ölçü aletleri		
7	Komparatörlerin çalışma ilkeleri ve çeşitleri		
8	Havali Pnömatik ölçü aletleri		
9	Elektronik ölçü aletleri, sensörler		
10	Ölçme mikroskopları		
11	Ölçme projektörleri		
12	Açı ölçme aletleri		
13	Doğrusallık, düzlemsellik, diklik ve yuvarlaklık		
14	Endüstriyel sertlik ölçme, yüzey pürüzlülüğünün ölçülmesi		

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	Ölçme aletlerinin temel prensiplerini öğrenebilmek,
Ö02	Ölçme ve kontrol ortamlarını ve hatalarının anlayabilmek,
Ö03	Ölçme aletlerinin kullanılmasını kavrayabilmek,
Ö04	Üretilen parçaların kontrollerinin nasıl yapılacağını kavrayabilmek,
Ö05	Masterlar türleri ve temel prensiplerini anlayabilmek,
Ö06	Otomotiv sanayinde kullanılan başlıca uzunluk, kalınlık, hız, basınç, kuvvet gibi büyüklükleri ölçmede kullanılan aletlerini tanıy, çalışma sistemlerini bilir.

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarım geliştirir.
P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir.
P07	Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar.
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.
P14	Taşıt mekaniği, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanıy.
P15	Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarlama ve yorumlama yeteneğine sahiptir.

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	77 / 146



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207146	TÜRK DİLİ I		T+U	Kredi	AKTS
Yarıyıl	Kodu	Adı			
1	6207146	TÜRK DİLİ I	2	2	2

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

Öğrencilerde dil bilincini geliştirerek dil düşünce bağlantısını kurmak ve dili doğru kullanmalarını sağlamak

Ders İçeriği:

Dilin Tanımı, özellikleri, dil-ulus, dil-düşünce ve dil-kültür ilişkisi, Yeryüzündeki diller, Türk dilinin bu diller arasındaki yeri ve tarihsel gelişimi, Atatürk'ün dil devrimi, dil anlayışı, dil çalışmaları, Türk dilinin ses özellikleri, ses olayları, Yazım kuralları ve uygulaması, Noktalama işaretleri ve uygulaması, Sözcük bilgisi, kök-ek ve gövde, yapım ekleri, çekim ekleri, sözcük türetme yolları.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Öğr. Gör. MESTAN KARABACAK

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	: Turan Karataş, Türk Dili; Zeynep Korkmaz vd., Türk Dili ve Kompozisyon; Nurettin Demir, Emine Yılmaz, Türk Dili El Kitabı; Günay Karaağaç,
Kaynakları	: Türkçenin Ses Bilgisi; Volkan Coşkun, Türkçenin Ses Bilgisi; Doğan Aksan, Türkçenin Gücü; Hayati Develi, Dil Doktoru; Süer Eker, Çağdaş
Dokümanlar	: Türk Dili; Leyla Karahan, Türkçede Söz Dizimi; TDK Yayınları, Yazım Kılavuzu; Zeynep Korkmaz, Türkiye Türkçesi Grameri Şekil Bilgisi; Hanifi
Ödevler	: Vural, Ses ve Şekil Bilgisi; Doğan Aksan, Her Yönüyle Dil-Ana Çizgileri ile Dilbilimi; Muharrem Ergin, Üniversiteler İçin Türk Dili; Tahsin
Sınavlar	: Banguoğlu, Türkçenin Grameri. Türk Dili ve Edebiyatı-1 Turan Karataş, Türk Dili; Zeynep Korkmaz vd., Türk Dili ve Kompozisyon; Nurettin Demir, Emine Yılmaz, Türk Dili El Kitabı

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	: 100	Alan Bilgisi	:

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	78 / 146

Ders Konuları			
Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Dil Nedir? Kültür Ne İfade Eder? Dil-Düşünce, Dil-Kültür İlişkisi, Dilin İnsan ve Toplum Hayatındaki Yeri ve Önemi	Okuma-Araştırma	Turan Karataş, Türk Dili; Zeynep Korkmaz vd., Türk Dili ve Kompozisyon; Nurettin Demir, Emine Yılmaz, Türk Dili El Kitabı; Günay Karaağaç, Türkçenin Ses Bilgisi; Volkan Coşkun, Türkçenin Ses Bilgisi; Doğan Aksan, Türkçenin Gücü; Hayati Develi, Dil Doktoru; Süer Eker, Çağdaş Türk Dili; Leyla Karahan, Türkçede Söz Dizimi; TDK Yayınları, Yazım Kılavuzu; Zeynep Korkmaz, Türkiye Türkçesi Grameri Şekil Bilgisi; Hanifi Vural, Ses ve Şekil Bilgisi; Doğan Aksan, Her Yönüyle Dil-Ana Çizgileri ile Dilbilimi; Muharrem Ergin, Üniversiteler İçin Türk Dili; Tahsin Banguoğlu, Türkçenin Grameri
2	Dillerin Doğuşu, Dil Aileleri, Türk Dilinin Dünya Dilleri Arasındaki Yeri	Okuma-Araştırma	Turan Karataş, Türk Dili; Zeynep Korkmaz vd., Türk Dili ve Kompozisyon; Nurettin Demir, Emine Yılmaz, Türk Dili El Kitabı; Günay Karaağaç, Türkçenin Ses Bilgisi; Volkan Coşkun, Türkçenin Ses Bilgisi; Doğan Aksan, Türkçenin Gücü; Hayati Develi, Dil Doktoru; Süer Eker, Çağdaş Türk Dili; Leyla Karahan, Türkçede Söz Dizimi; TDK Yayınları, Yazım Kılavuzu; Zeynep Korkmaz, Türkiye Türkçesi Grameri Şekil Bilgisi; Hanifi Vural, Ses ve Şekil Bilgisi; Doğan Aksan, Her Yönüyle Dil-Ana Çizgileri ile Dilbilimi; Muharrem Ergin, Üniversiteler İçin Türk Dili; Tahsin Banguoğlu, Türkçenin Grameri
3	Dil Türleri (Konuşma Dili, Yazı Dili, Edebi Dil), Lehçe-Şive-Ağız Terimleri	Okuma-Araştırma	Turan Karataş, Türk Dili; Zeynep Korkmaz vd., Türk Dili ve Kompozisyon; Nurettin Demir, Emine Yılmaz, Türk Dili El Kitabı; Günay Karaağaç, Türkçenin Ses Bilgisi; Volkan Coşkun, Türkçenin Ses Bilgisi; Doğan Aksan, Türkçenin Gücü; Hayati Develi, Dil Doktoru; Süer Eker, Çağdaş Türk Dili; Leyla Karahan, Türkçede Söz Dizimi; TDK Yayınları, Yazım Kılavuzu; Zeynep Korkmaz, Türkiye Türkçesi Grameri Şekil Bilgisi; Hanifi Vural, Ses ve Şekil Bilgisi; Doğan Aksan, Her Yönüyle Dil-Ana Çizgileri ile Dilbilimi; Muharrem Ergin, Üniversiteler İçin Türk Dili; Tahsin Banguoğlu, Türkçenin Grameri
4	Türkçenin Zenginliği, Türkçenin Söz Varlığı, Türk Dilinin Gelişmesi ve Tarihî Dönemleri	Okuma-Araştırma	Turan Karataş, Türk Dili; Zeynep Korkmaz vd., Türk Dili ve Kompozisyon; Nurettin Demir, Emine Yılmaz, Türk Dili El Kitabı; Günay Karaağaç, Türkçenin Ses Bilgisi; Volkan Coşkun, Türkçenin Ses Bilgisi; Doğan Aksan, Türkçenin Gücü; Hayati Develi, Dil Doktoru; Süer Eker, Çağdaş Türk Dili; Leyla Karahan, Türkçede Söz Dizimi; TDK Yayınları, Yazım Kılavuzu; Zeynep Korkmaz, Türkiye Türkçesi Grameri Şekil Bilgisi; Hanifi Vural, Ses ve Şekil Bilgisi; Doğan Aksan, Her Yönüyle Dil-Ana Çizgileri ile Dilbilimi; Muharrem Ergin, Üniversiteler İçin Türk Dili; Tahsin Banguoğlu, Türkçenin Grameri
5	Türk Dilinin Bugünkü Durumu ve Yayılma Alanları	Okuma-Araştırma	Turan Karataş, Türk Dili; Zeynep Korkmaz vd., Türk Dili ve Kompozisyon; Nurettin Demir, Emine Yılmaz, Türk Dili El Kitabı; Günay Karaağaç, Türkçenin Ses Bilgisi; Volkan Coşkun, Türkçenin Ses Bilgisi; Doğan Aksan, Türkçenin Gücü; Hayati Develi, Dil Doktoru; Süer Eker, Çağdaş Türk Dili; Leyla Karahan, Türkçede Söz Dizimi; TDK Yayınları, Yazım Kılavuzu; Zeynep Korkmaz, Türkiye Türkçesi Grameri Şekil Bilgisi; Hanifi Vural, Ses ve Şekil Bilgisi; Doğan Aksan, Her Yönüyle Dil-Ana Çizgileri ile Dilbilimi; Muharrem Ergin, Üniversiteler İçin Türk Dili; Tahsin Banguoğlu, Türkçenin Grameri

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	79 / 146

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
6	Türkçede Sesler ve Sınıflandırılması	Okuma-Araştırma
7	Türkçenin Ses Bilgisi ile İlgili Kurallar	Okuma-Araştırma
8	Türkçenin Hece Yapısı	Okuma-Araştırma
9	Türkçenin Şekil Özellikleri	Okuma-Araştırma
10	Türkçede Kelime Yapımı ve Kelime Türleri	Okuma-Araştırma
11	Türkçede Cümle	Okuma-Araştırma
12	Cümlelerin Öğeleri ve Çeşitleri	Okuma-Araştırma
13	Noktalama İşaretleri	Okuma-Araştırma
14	İmlâ Kuralları	Okuma-Araştırma

Dokümanlar

Turan Karataş, Türk Dili; Zeynep Korkmaz vd., Türk Dili ve Kompozisyon; Nurettin Demir, Emine Yılmaz, Türk Dili El Kitabı; Günay Karaağaç, Türkçenin Ses Bilgisi; Volkan Coşkun, Türkçenin Ses Bilgisi; Doğan Aksan, Türkçenin Gücü; Hayati Develi, Dil Doktoru; Süer Eker, Çağdaş Türk Dili; Leyla Karahan, Türkçede Söz Dizimi; TDK Yayınları, Yazım Kılavuzu; Zeynep Korkmaz, Türkiye Türkçesi Gramer Şekil Bilgisi; Hanifi Vural, Ses ve Şekil Bilgisi; Doğan Aksan, Her Yönüyle Dil-Ana Çizgileri ile Dilbilimi; Muharrem Ergin, Üniversiteler İçin Türk Dili; Tahsin Banguoğlu, Türkçenin Gramer

Turan Karataş, Türk Dili; Zeynep Korkmaz vd., Türk Dili ve Kompozisyon; Nurettin Demir, Emine Yılmaz, Türk Dili El Kitabı; Günay Karaağaç, Türkçenin Ses Bilgisi; Volkan Coşkun, Türkçenin Ses Bilgisi; Doğan Aksan, Türkçenin Gücü; Hayati Develi, Dil Doktoru; Süer Eker, Çağdaş Türk Dili; Leyla Karahan, Türkçede Söz Dizimi; TDK Yayınları, Yazım Kılavuzu; Zeynep Korkmaz, Türkiye Türkçesi Gramer Şekil Bilgisi; Hanifi Vural, Ses ve Şekil Bilgisi; Doğan Aksan, Her Yönüyle Dil-Ana Çizgileri ile Dilbilimi; Muharrem Ergin, Üniversiteler İçin Türk Dili; Tahsin Banguoğlu, Türkçenin Gramer

Turan Karataş, Türk Dili; Zeynep Korkmaz vd., Türk Dili ve Kompozisyon; Nurettin Demir, Emine Yılmaz, Türk Dili El Kitabı; Günay Karaağaç, Türkçenin Ses Bilgisi; Volkan Coşkun, Türkçenin Ses Bilgisi; Doğan Aksan, Türkçenin Gücü; Hayati Develi, Dil Doktoru; Süer Eker, Çağdaş Türk Dili; Leyla Karahan, Türkçede Söz Dizimi; TDK Yayınları, Yazım Kılavuzu; Zeynep Korkmaz, Türkiye Türkçesi Gramer Şekil Bilgisi; Hanifi Vural, Ses ve Şekil Bilgisi; Doğan Aksan, Her Yönüyle Dil-Ana Çizgileri ile Dilbilimi; Muharrem Ergin, Üniversiteler İçin Türk Dili; Tahsin Banguoğlu, Türkçenin Gramer

Turan Karataş, Türk Dili; Zeynep Korkmaz vd., Türk Dili ve Kompozisyon; Nurettin Demir, Emine Yılmaz, Türk Dili El Kitabı; Günay Karaağaç, Türkçenin Ses Bilgisi; Volkan Coşkun, Türkçenin Ses Bilgisi; Doğan Aksan, Türkçenin Gücü; Hayati Develi, Dil Doktoru; Süer Eker, Çağdaş Türk Dili; Leyla Karahan, Türkçede Söz Dizimi; TDK Yayınları, Yazım Kılavuzu; Zeynep Korkmaz, Türkiye Türkçesi Gramer Şekil Bilgisi; Hanifi Vural, Ses ve Şekil Bilgisi; Doğan Aksan, Her Yönüyle Dil-Ana Çizgileri ile Dilbilimi; Muharrem Ergin, Üniversiteler İçin Türk Dili; Tahsin Banguoğlu, Türkçenin Gramer

Turan Karataş, Türk Dili; Zeynep Korkmaz vd., Türk Dili ve Kompozisyon; Nurettin Demir, Emine Yılmaz, Türk Dili El Kitabı; Günay Karaağaç, Türkçenin Ses Bilgisi; Volkan Coşkun, Türkçenin Ses Bilgisi; Doğan Aksan, Türkçenin Gücü; Hayati Develi, Dil Doktoru; Süer Eker, Çağdaş Türk Dili; Leyla Karahan, Türkçede Söz Dizimi; TDK Yayınları, Yazım Kılavuzu; Zeynep Korkmaz, Türkiye Türkçesi Gramer Şekil Bilgisi; Hanifi Vural, Ses ve Şekil Bilgisi; Doğan Aksan, Her Yönüyle Dil-Ana Çizgileri ile Dilbilimi; Muharrem Ergin, Üniversiteler İçin Türk Dili; Tahsin Banguoğlu, Türkçenin Gramer

Turan Karataş, Türk Dili; Zeynep Korkmaz vd., Türk Dili ve Kompozisyon; Nurettin Demir, Emine Yılmaz, Türk Dili El Kitabı; Günay Karaağaç, Türkçenin Ses Bilgisi; Volkan Coşkun, Türkçenin Ses Bilgisi; Doğan Aksan, Türkçenin Gücü; Hayati Develi, Dil Doktoru; Süer Eker, Çağdaş Türk Dili; Leyla Karahan, Türkçede Söz Dizimi; TDK Yayınları, Yazım Kılavuzu; Zeynep Korkmaz, Türkiye Türkçesi Gramer Şekil Bilgisi; Hanifi Vural, Ses ve Şekil Bilgisi; Doğan Aksan, Her Yönüyle Dil-Ana Çizgileri ile Dilbilimi; Muharrem Ergin, Üniversiteler İçin Türk Dili; Tahsin Banguoğlu, Türkçenin Gramer

Turan Karataş, Türk Dili; Zeynep Korkmaz vd., Türk Dili ve Kompozisyon; Nurettin Demir, Emine Yılmaz, Türk Dili El Kitabı; Günay Karaağaç, Türkçenin Ses Bilgisi; Volkan Coşkun, Türkçenin Ses Bilgisi; Doğan Aksan, Türkçenin Gücü; Hayati Develi, Dil Doktoru; Süer Eker, Çağdaş Türk Dili; Leyla Karahan, Türkçede Söz Dizimi; TDK Yayınları, Yazım Kılavuzu; Zeynep Korkmaz, Türkiye Türkçesi Gramer Şekil Bilgisi; Hanifi Vural, Ses ve Şekil Bilgisi; Doğan Aksan, Her Yönüyle Dil-Ana Çizgileri ile Dilbilimi; Muharrem Ergin, Üniversiteler İçin Türk Dili; Tahsin Banguoğlu, Türkçenin Gramer

Turan Karataş, Türk Dili; Zeynep Korkmaz vd., Türk Dili ve Kompozisyon; Nurettin Demir, Emine Yılmaz, Türk Dili El Kitabı; Günay Karaağaç, Türkçenin Ses Bilgisi; Volkan Coşkun, Türkçenin Ses Bilgisi; Doğan Aksan, Türkçenin Gücü; Hayati Develi, Dil Doktoru; Süer Eker, Çağdaş Türk Dili; Leyla Karahan, Türkçede Söz Dizimi; TDK Yayınları, Yazım Kılavuzu; Zeynep Korkmaz, Türkiye Türkçesi Gramer Şekil Bilgisi; Hanifi Vural, Ses ve Şekil Bilgisi; Doğan Aksan, Her Yönüyle Dil-Ana Çizgileri ile Dilbilimi; Muharrem Ergin, Üniversiteler İçin Türk Dili; Tahsin Banguoğlu, Türkçenin Gramer

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	80 / 146

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	Türk dilinin özelliklerini, kullarını öğrenir.
Ö02	Okuduğu, dinlediği bir metni ya da izlediği bir programı doğru olarak anlayabilmenin kullarını öğrenir.
Ö03	Duyularını, düşüncelerini, tasarladıklarını, izlenimlerini, gözlemlerini, yaşantılarını, söz ve yazıyla doğru ve etkili olarak anlatma becerisini ve alışkanlığını, yazılı ve sözlü metinler aracılığıyla sözcüklerini geliştirmeyi öğrenir.
Ö04	Yazın kullarına uyuma, noktalama işaretlerini yerli yerinde kullanma alışkanlığı kazanır.
Ö05	Kıta okuma ve bilimsel, eleştirel, sorgulayıcı, yorumlayıcı, yaratıcı, yapıcı düşünme alışkanlığı kazanır.

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulardan özümser.
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarım geliştirir.
P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir.
P07	Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar.
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.
P14	Taşıt mekanizması, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanır.
P15	Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarlama ve yorumlama yeteneğine sahiptir.

Değerlendirme Ölçütleri			AKTS Hesaplama İçeriği			
Yarıyıl Çalışmaları	Sayı	Katı	Etkinlik	Sayı	Süresi	Toplam İş Yüğü Saati
Ara Sınav	1	%40	Ders Süresi	14	2	28
Kısa Sınav	0	%0	Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	1	14
Ödev	0	%0	Ödevler	0	0	0
Devam	0	%0	Sunum/Seminer Hazırlama	0	0	0
Uygulama	0	%0	Ara Sınavlar	1	7	7
Proje	0	%0	Uygulama	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60	Laboratuvar	0	0	0
Toplam		100	Proje	0	0	0
			Yarıyıl Sonu Sınavı	1	11	11
			Ara Sınavlar Hazırlık	0	0	0
			Yarıyıl Sonu Sınavı Hazırlık	0	0	0
			Toplam İş Yüğü			60
			AKTS Kredisi			2

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkıları

Katı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek	
P02	
Ö02	4



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	81 / 146



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207147	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	6207147	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I	2	2	2

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

Öğrencilerin Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi ile ilgili kavramları, 1.Dünya Savaşı ve sonuçlarını öğrenmelerini, yorumlayabilmelerini sağlamak

Ders İçeriği:

İnkılap Kavramı / Bölümleri / Diğer Kavramlar / Dersin Konusu ve Ana fikri / Osmanlı Devletinin Genel Yapısı / Çöküş Nedenleri / Osmanlı Devletindeki Reform Hareketleri / Tanzimat Dönemi / Meşrutiyet Dönemi / Trablus ve Balkan Savaşları / I. Dünya Savaşı / Fikir Akımları / Mondros Mütarekesi / Anadolu'nun Paylaşılması ve İzmir'in İlgali / İstanbul'un İlgali / Milli Dernekler / Azınlık Dernekler / Yeni Türk Devletinin Kuruluşu / Atatürk'ün Samsun'a Çıkışı / Amasya Genelgesi / Erzurum Kongresi / Sivas Kongresi / Amasya Görüşmeleri / Son Osmanlı Meclisi / Misak-ı Milli / T.B.M.M. Açılışı / Meclis Yapısı / İç Ayaklanmalar / Sevr Antlaşması / I. ve II. Savaşları / Eskişehir – Kütahya Savaşları / Sakarya Meydan Savaşı / Büyük Taarruz / Mudanya Mütarekesi / Lozan Antlaşması.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Öğr. Gör. Atilla ZORLU

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	: Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967. - Komisyon, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Siyasal Kitapevi, Ankara, 2005. -Tuncer
Kaynaklar	: Baykara, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Akademi Kitapevi, İzmir, 1999.
Dökümanlar	: Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967.
Ödevler	: Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967.
Sınavlar	:

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	: 100	Alan Bilgisi	:

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	82 / 146

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihinin İçeriği ve Amacı	Dökümanlar
2	Osmanlı Devleti'nin Yapısı ve Çözüm Sebepleri	Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967.- Komisyon, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Siyasal Kitapevi, Ankara, 2005.-Tuncer Baykara, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Akademi Kitapevi, İzmir, 1999.
3	Devleti Kurtarma ve Reform Çabaları	Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967.- Komisyon, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Siyasal Kitapevi, Ankara, 2005.-Tuncer Baykara, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Akademi Kitapevi, İzmir, 1999.
4	Osmanlı Devleti'nde Megruti Gelişmeler ve Entelektüel Hareketler	Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967.- Komisyon, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Siyasal Kitapevi, Ankara, 2005.-Tuncer Baykara, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Akademi Kitapevi, İzmir, 1999.
5	1. Dünya Savaşı'nın bağlaması	Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967.- Komisyon, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Siyasal Kitapevi, Ankara, 2005.-Tuncer Baykara, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Akademi Kitapevi, İzmir, 1999.
6	1. Dünya Savaşı ve Osmanlı Devleti	Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967.- Komisyon, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Siyasal Kitapevi, Ankara, 2005.-Tuncer Baykara, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Akademi Kitapevi, İzmir, 1999.
7	1. Dünya Savaşı'nın Sonuçları	Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967.- Komisyon, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Siyasal Kitapevi, Ankara, 2005.-Tuncer Baykara, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Akademi Kitapevi, İzmir, 1999.
8	Mondros Mütarekesi	Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967.- Komisyon, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Siyasal Kitapevi, Ankara, 2005.-Tuncer Baykara, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Akademi Kitapevi, İzmir, 1999.
9	İşgaller, Osmanlı'dan Toprak İstekleri ve Paris Barış Konferansı	Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967.- Komisyon, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Siyasal Kitapevi, Ankara, 2005.-Tuncer Baykara, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Akademi Kitapevi, İzmir, 1999.
10	Kongreler Dönemi	Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967.- Komisyon, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Siyasal Kitapevi, Ankara, 2005.-Tuncer Baykara, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Akademi Kitapevi, İzmir, 1999.
11	Kongreler Dönemi	Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967.- Komisyon, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Siyasal Kitapevi, Ankara, 2005.-Tuncer Baykara, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Akademi Kitapevi, İzmir, 1999.
12	Türkiye Büyük Millet Meclisi'nin Açılışı ve Özellikleri	Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967.- Komisyon, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Siyasal Kitapevi, Ankara, 2005.-Tuncer Baykara, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Akademi Kitapevi, İzmir, 1999.
13	Milli Mücadelede Cepheler	Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967.- Komisyon, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Siyasal Kitapevi, Ankara, 2005.-Tuncer Baykara, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Akademi Kitapevi, İzmir, 1999.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
14	Milli Mücadelede Cepheler	Dökümanlar
		Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967.- Komisyon, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Siyasal Kitapevi, Ankara, 2005.-Tuncer Baykara, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Akademi Kitapevi, İzmir, 1999.

Dersin Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
Ö01	Atatürk ilkeleri ile ilgili kaynakları tanıyıp Atatürk'ün Cumhuriyet ve barış anlayışını kavrar.
Ö02	Osmanlı devletinde yenilik hareketlerini kavrar.
Ö03	Atatürk ilkelerinin tarihi temellerini ve Atatürk İlke ve İnkılaplarını kavrar.
Ö04	Türkiye Cumhuriyeti'nin devlet yapısını kavrar.
Ö05	21. Yüzyıl'da Türklerin durumunu kavrar.

Programın Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarımı geliştirir.
P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişmelerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletişim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir
P07	Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar .
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.
P14	Taşıt mekanizması, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanıyıp.
P15	Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarımı ve yorumlama yeteneğine sahiptir.

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	83 / 146



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207148	YABANCI DİL (İNGİLİZCE) I				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	6207148	YABANCI DİL (İNGİLİZCE) I	2	2	2

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

Öğrencilerin belirli bir düzeyde İngilizce okuma- anlama- yazma becerilerini geliştirmek

Ders İçerik:

Özne zamirler, mülkiyet sıfatları, isimler ve çoğul yapıları, işaret sıfatları ve bazı zarflar, Geniş zaman, olma fiili ile bu zamanın olumlu, olumsuz ve soru yapıları. Bağlaçlar, işaret zamirleri, belgili ve belgisiz sıfatlar, isim fiiller ve nesne zamirler. Çekimsiz yardımcı fiillerden "can" ve örneklerle kullanımı konuları ele alınacaktır.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Öğr. Gör. Hasan KIZILKAYA

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	:	Teacher's Handout New Inside English Grammar
Kaynakları	:	Çeşitli İngilizce Ders Dökümanları
Dökümanlar	:	Teacher's Handout New Inside English Grammar
Ödevler	:	
Sınavlar	:	

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	:
	:		:

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	84 / 146

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	:
	100		

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Greeting and Introduction Classroom Language and Imperatives used in the class Introduction to sentence structure	Anlatım, Soru-Cevap	Teacher's Handout New Inside English Grammar
2	Verb to be (am, is, are) Negative, positive and (yes/no and or) question form	Anlatım, Soru-Cevap	Teacher's Handout New Inside English Grammar
3	Alphabet and spelling names or words	Anlatım, Soru-Cevap	Teacher's Handout New Inside English Grammar
4	Counting numbers (1-100)	Anlatım, Soru-Cevap	Teacher's Handout New Inside English Grammar
5	Subject pronoun Possessive 's	Anlatım, Soru-Cevap	Teacher's Handout New Inside English Grammar
6	Countries and nationalities	Anlatım, Soru-Cevap	Teacher's Handout New Inside English Grammar
7	Asking and answering questions about oneself Plural forms of nouns	Anlatım, Soru-Cevap	Teacher's Handout New Inside English Grammar
8	Countable and uncountable nouns	Anlatım, Soru-Cevap	Teacher's Handout New Inside English Grammar
9	There is, there are	Anlatım, Soru-Cevap	Teacher's Handout New Inside English Grammar
10	How many, how much	Anlatım, Soru-Cevap	Teacher's Handout New Inside English Grammar
11	Possessive adjectives	Anlatım, Soru-Cevap	Teacher's Handout New Inside English Grammar
12	Object pronouns Possessive pronouns	Anlatım, Soru-Cevap	Teacher's Handout New Inside English Grammar
13	Telling the time Simple Present Tense	Anlatım, Soru-Cevap	Teacher's Handout New Inside English Grammar
14	Negative, positive and (yes/no and -wh) question forms	Anlatım, Soru-Cevap	Teacher's Handout New Inside English Grammar

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
001	İngilizce temel dil bilgisine sahip olur.
002	İngilizce kısa net ifadeleri, dinlediklerini kavrayabilir.
003	İngilizce basit, günlük sohbetlere kablabilir karşılıklı ve sade bir dille kendi ve çevresi hakkında konuşabilir.
004	İngilizce kısa, günlük metinleri kavrayabilir okuduğunu anlar ve kısa, basit notlar iletiler yazabilir.
005	İngilizce kendini yazıyla ifade edebilir

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumluluktan özümser.
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarım geliştirir.
P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişmelerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletişim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir
P07	Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar .
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.
P14	Taşıt mekanizması, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanır.
P15	Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarlama ve yorumlama yeteneğine sahiptir.

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	85 / 146



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207149	YENİLENEBİLİR ENERJİ SİSTEMLERİ				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	6207149	YENİLENEBİLİR ENERJİ SİSTEMLERİ	2	2	2

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

Dersin Türü:

Seçmeli

Dersin Amacı:

Bu dersin amacı yenilenebilir enerji kavramı ve kaynakları hakkında bilgi vermek bu kaynakların doğası ve bu kaynaklardan yararlanma yöntemlerini açıklamaktır.

Ders İçeriği:

Enerji ve yenilenebilir enerji kavramının açıklanması Enerji kaynakları, enerji ve enerji kaynaklarının sınıflandırılması, kaynakların önemi, Sürdürülebilirlik kavramı, Sürdürülebilir Kalkınma ve Yenilenebilir Enerji, Güneş enerjisi, füzyon, Türkiye’de ve dünyada güneş enerjisi, Güneş Enerjisinden Yararlanma Teknolojileri, Uygulama örnekleri, Rüzgar enerjisi, rüzgar enerjisinin kullanım alanları, Türkiye’de rüzgar enerjisi potansiyeli Hidrolik enerji, hidrolik enerji santralleri, Türkiye’nin hidrolik enerji potansiyeli Jeotermal enerji, jeotermal enerjiden elektrik üretimi, kullanım alanları, Türkiye’nin jeotermal enerji potansiyeli, Biyokütle enerjisi, biyokütleden enerji üretimi, Türkiye’nin biyokütle enerji potansiyeli, Biyogaz enerjisi, Biyodizel ve biyoetanol enerjisi, Dalga enerjisi, Hidrojen enerjisi, Yenilenemeyen enerji kaynaklarına bakış: Nükleer enerji, fosil kaynaklı enerjiler.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Anlatım, Soru - cevap,

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Öğr. Gör. Emre LEKESİZCAN

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	:	Alternatif Enerji Kaynakları, Prof. Dr. Mustafa ACAROĞLU, Nobel yayınları , 2023, Ders Notları
Kaynakları	:	Alternatif Enerji Kaynakları, Prof. Dr. Mustafa ACAROĞLU, Nobel yayınları , 2023, Ders Notları
Döktümanlar	:	
Ödevler	:	
Sınavlar	:	

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	:
			20
			10
			60

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	86 / 146

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Enerji ve yenilenebilir enerji kavramının açıklanması	
2	Enerji kaynakları, enerji ve enerji kaynaklarının sınıflandırılması, kaynakların önemi.	
3	Sürdürülebilirlik kavramı, Sürdürülebilir Kalkınma ve Yenilenebilir Enerji	
4	Güneş enerjisi, füzyon, Türkiye'de ve dünyada güneş enerjisi, Güneş Enerjisinden Yararlanma Teknolojileri, Uygulama örnekleri.	
5	Rüzgar enerjisi, rüzgar enerjisinin kullanım alanları, Türkiye'de rüzgar enerjisi potansiyeli	
6	Hidrolik enerji, hidrolik enerji santralleri, Türkiye'nin hidrolik enerji potansiyeli	
7	Jeotermal enerji, jeotermal enerjiden elektrik üretimi, kullanım alanları, Türkiye'nin jeotermal enerji potansiyeli.	
8	Jeotermal enerji, jeotermal enerjiden elektrik üretimi, kullanım alanları, Türkiye'nin jeotermal enerji potansiyeli.	
9	Biyokütle enerjisi, biyokütleden enerji üretimi, Türkiye'nin biyokütle enerji potansiyeli.	
10	Biyogaz enerjisi	
11	Biyodizel ve biyoetanol enerjisi	
12	Dalga enerjisi	
13	Hidrojen enerjisi	
14	Yenilenemeyen enerji kaynaklarına bakış: Nükleer enerji, fosil kaynaklı enerjiler.	

Ders İçin Önerilen Diğer Dersler

6207249 TAŞITLARDA ENERJİ YÖNETİMİ

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	Yenilenebilir enerji sistemlerini bilir ve yenilenebilir enerji kaynaklarını tanıır.
Ö02	Yenilenebilir enerji kaynaklarının nasıl enerji sağladığını açıklar.
Ö03	Yenilenebilir enerji kaynaklarının hangi amaçlarla kullanılabileceğini bilir.
Ö04	Yenilenebilir enerji sistemlerinin avantaj ve dezavantajlarını bilir.
Ö05	Yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanma bakımından Türkiye'nin ve diğer ülkelerin durumunu tartışır.

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarımı geliştirir.
P10	Sorumluluğu altında çalışanları bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletişim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir
P07	Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar .
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.
P14	Taşıt mekanizması, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanıır.
P15	Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarlama ve yorumlama yeteneğine sahiptir.

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	87 / 146



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207150	HİBRİD MOTORLU TAŞITLAR TEKNOLOJİSİ				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	6207150	HİBRİD MOTORLU TAŞITLAR TEKNOLOJİSİ	2	2	2

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

Dersin Türü:

Seçmeli

Dersin Amacı:

Elektrikli ve hibrid taşıtlar hakkında bilgi vermek, Elektrik ve hibrid araçlarda kullanılan donanımları ve çalışma sistemlerini öğretmek, Yüzde yüz elektrikli, hibrid ve fosil yakıtlı (Benzin,dizel,LPG) araçların birbirlerine göre avantajlarını ve dezavantajlarını irdelemek.

Ders İçeriği:

Elektrikli ve hibrid araçların tarihsel gelişimi, çalışma sistemleri, batarya çeşitleri, elektrik makinesi çeşitleri, kontrol ve güç yönetimi sistemleri, güç aktarım organları, hibrid aracın çeşitleri (seri,paralel,karmaşık),çeviriciler, eviriciler, içten yanmalı motorlar, yakıt hücreleri, ek yakıtlar, alternatif enerji kaynakları, frenleme ve rejeneratif enerji yönetimi, şarj bağlantı sistemleri gibi içerikler sayılabilir.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Anlatım, soru-cevap, gösteri ve uygulama

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Öğr. Gör. Dr. Hanifi KÜÇÜKSARIYILDIZ

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	: 1. Modern Elektrikli, Hibrit Elektrikli ve Yakıt Hücreli Taşıtlar, Akademisyen Kitabevi. Ehsani vd. (2021) 2. Electric and Hybrid Vehicles, Routledge. Denton, T. (2020) 3. Motorlu Taşıtlarda Hibrit Tahrik, Makine Mühendisliği Odası (MMO) Yayınları. Kuralay, N. S. (2013)
Kaynaklar	: 1. Modern Elektrikli, Hibrit Elektrikli ve Yakıt Hücreli Taşıtlar, Akademisyen Kitabevi. Ehsani vd. (2021) 2. Electric and Hybrid Vehicles, Routledge. Denton, T. (2020) 3. Motorlu Taşıtlarda Hibrit Tahrik, Makine Mühendisliği Odası (MMO) Yayınları. Kuralay, N. S. (2013) 4.
Dokümanlar	: Elektrikli Taşıtlar Kitabı, Beytullah Başoğlu, S. Ders Notları
Ödevler	
Sınavlar	

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	: 10	Fen Bilimleri	: 10
Mühendislik Tasarımı	: 10	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	: 70

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	88 / 146

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Hibrid araçların tanımı ve tarihçesi	
2	Hibrid araçların tanıma ve şarj tipleri	
3	Hibrid araçlarda çevreyi koruma ve iş güvenliği kuralları	
4	Hibrid araçların yapısı ve bölümleri	
5	Hibrid seri, paralel, karma güç aktarma sistemi	
6	Hibrid araçların seri, paralel, karma güç aktarma sistemi	
7	Hibrid elektrik motorları ve çeşitleri kontrol sistemleri	
8	Elektrik motorları ve güç elektroniği sistemleri	
9	Yüksek gerilim bataryaları	
10	Hibrid araçlarda bataryaları teknolojisi	

1. Modern Elektrikli, Hibrit Elektrikli ve Yakıt Hücreli Taşıtlar, Akademisyen Kitabevi. Ehsani vd. (2021)2. Electric and Hybrid Vehicles, Routledge. Denton, T. (2020)3. Motorlu Taşıtlarda Hibrit Tahrik, Makine Mühendisliği Odası (MMO) Yayınları. Kuralay, N. S. (2013)4. Elektrikli Taşıtlar Kitabı, Beytullah Başgeçmez, 5. Ders Notları

1. Modern Elektrikli, Hibrit Elektrikli ve Yakıt Hücreli Taşıtlar, Akademisyen Kitabevi. Ehsani vd. (2021)2. Electric and Hybrid Vehicles, Routledge. Denton, T. (2020)3. Motorlu Taşıtlarda Hibrit Tahrik, Makine Mühendisliği Odası (MMO) Yayınları. Kuralay, N. S. (2013)4. Elektrikli Taşıtlar Kitabı, Beytullah Başgeçmez, 5. Ders Notları

1. Modern Elektrikli, Hibrit Elektrikli ve Yakıt Hücreli Taşıtlar, Akademisyen Kitabevi. Ehsani vd. (2021)2. Electric and Hybrid Vehicles, Routledge. Denton, T. (2020)3. Motorlu Taşıtlarda Hibrit Tahrik, Makine Mühendisliği Odası (MMO) Yayınları. Kuralay, N. S. (2013)4. Elektrikli Taşıtlar Kitabı, Beytullah Başgeçmez, 5. Ders Notları

1. Modern Elektrikli, Hibrit Elektrikli ve Yakıt Hücreli Taşıtlar, Akademisyen Kitabevi. Ehsani vd. (2021)2. Electric and Hybrid Vehicles, Routledge. Denton, T. (2020)3. Motorlu Taşıtlarda Hibrit Tahrik, Makine Mühendisliği Odası (MMO) Yayınları. Kuralay, N. S. (2013)4. Elektrikli Taşıtlar Kitabı, Beytullah Başgeçmez, 5. Ders Notları

1. Modern Elektrikli, Hibrit Elektrikli ve Yakıt Hücreli Taşıtlar, Akademisyen Kitabevi. Ehsani vd. (2021)2. Electric and Hybrid Vehicles, Routledge. Denton, T. (2020)3. Motorlu Taşıtlarda Hibrit Tahrik, Makine Mühendisliği Odası (MMO) Yayınları. Kuralay, N. S. (2013)4. Elektrikli Taşıtlar Kitabı, Beytullah Başgeçmez, 5. Ders Notları

1. Modern Elektrikli, Hibrit Elektrikli ve Yakıt Hücreli Taşıtlar, Akademisyen Kitabevi. Ehsani vd. (2021)2. Electric and Hybrid Vehicles, Routledge. Denton, T. (2020)3. Motorlu Taşıtlarda Hibrit Tahrik, Makine Mühendisliği Odası (MMO) Yayınları. Kuralay, N. S. (2013)4. Elektrikli Taşıtlar Kitabı, Beytullah Başgeçmez, 5. Ders Notları

1. Modern Elektrikli, Hibrit Elektrikli ve Yakıt Hücreli Taşıtlar, Akademisyen Kitabevi. Ehsani vd. (2021)2. Electric and Hybrid Vehicles, Routledge. Denton, T. (2020)3. Motorlu Taşıtlarda Hibrit Tahrik, Makine Mühendisliği Odası (MMO) Yayınları. Kuralay, N. S. (2013)4. Elektrikli Taşıtlar Kitabı, Beytullah Başgeçmez, 5. Ders Notları

1. Modern Elektrikli, Hibrit Elektrikli ve Yakıt Hücreli Taşıtlar, Akademisyen Kitabevi. Ehsani vd. (2021)2. Electric and Hybrid Vehicles, Routledge. Denton, T. (2020)3. Motorlu Taşıtlarda Hibrit Tahrik, Makine Mühendisliği Odası (MMO) Yayınları. Kuralay, N. S. (2013)4. Elektrikli Taşıtlar Kitabı, Beytullah Başgeçmez, 5. Ders Notları

1. Modern Elektrikli, Hibrit Elektrikli ve Yakıt Hücreli Taşıtlar, Akademisyen Kitabevi. Ehsani vd. (2021)2. Electric and Hybrid Vehicles, Routledge. Denton, T. (2020)3. Motorlu Taşıtlarda Hibrit Tahrik, Makine Mühendisliği Odası (MMO) Yayınları. Kuralay, N. S. (2013)4. Elektrikli Taşıtlar Kitabı, Beytullah Başgeçmez, 5. Ders Notları

1. Modern Elektrikli, Hibrit Elektrikli ve Yakıt Hücreli Taşıtlar, Akademisyen Kitabevi. Ehsani vd. (2021)2. Electric and Hybrid Vehicles, Routledge. Denton, T. (2020)3. Motorlu Taşıtlarda Hibrit Tahrik, Makine Mühendisliği Odası (MMO) Yayınları. Kuralay, N. S. (2013)4. Elektrikli Taşıtlar Kitabı, Beytullah Başgeçmez, 5. Ders Notları

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
11	Hibrid araçlarda batarya yönetim sistemi	
12	Hibrid araçlarda hareket kontrol sistemleri	
13	Hibrid araçların konfor sistemleri	
14	Hibrid araçların enerji geri kazam sistemleri	

1. Modern Elektrikli, Hibrit Elektrikli ve Yakıt Hücreli Taşıtlar, Akademisyen Kitabevi. Ehsani vd. (2021)2. Electric and Hybrid Vehicles, Routledge. Denton, T. (2020)3. Motorlu Taşıtlarda Hibrit Tahrik, Makine Mühendisliği Odası (MMO) Yayınları. Kuralay, N. S. (2013)4. Elektrikli Taşıtlar Kitabı, Beytullah Başgeçmez, 5. Ders Notları

1. Modern Elektrikli, Hibrit Elektrikli ve Yakıt Hücreli Taşıtlar, Akademisyen Kitabevi. Ehsani vd. (2021)2. Electric and Hybrid Vehicles, Routledge. Denton, T. (2020)3. Motorlu Taşıtlarda Hibrit Tahrik, Makine Mühendisliği Odası (MMO) Yayınları. Kuralay, N. S. (2013)4. Elektrikli Taşıtlar Kitabı, Beytullah Başgeçmez, 5. Ders Notları

1. Modern Elektrikli, Hibrit Elektrikli ve Yakıt Hücreli Taşıtlar, Akademisyen Kitabevi. Ehsani vd. (2021)2. Electric and Hybrid Vehicles, Routledge. Denton, T. (2020)3. Motorlu Taşıtlarda Hibrit Tahrik, Makine Mühendisliği Odası (MMO) Yayınları. Kuralay, N. S. (2013)4. Elektrikli Taşıtlar Kitabı, Beytullah Başgeçmez, 5. Ders Notları

1. Modern Elektrikli, Hibrit Elektrikli ve Yakıt Hücreli Taşıtlar, Akademisyen Kitabevi. Ehsani vd. (2021)2. Electric and Hybrid Vehicles, Routledge. Denton, T. (2020)3. Motorlu Taşıtlarda Hibrit Tahrik, Makine Mühendisliği Odası (MMO) Yayınları. Kuralay, N. S. (2013)4. Elektrikli Taşıtlar Kitabı, Beytullah Başgeçmez, 5. Ders Notları

1. Modern Elektrikli, Hibrit Elektrikli ve Yakıt Hücreli Taşıtlar, Akademisyen Kitabevi. Ehsani vd. (2021)2. Electric and Hybrid Vehicles, Routledge. Denton, T. (2020)3. Motorlu Taşıtlarda Hibrit Tahrik, Makine Mühendisliği Odası (MMO) Yayınları. Kuralay, N. S. (2013)4. Elektrikli Taşıtlar Kitabı, Beytullah Başgeçmez, 5. Ders Notları

Ders İçin Önerilen Diğer Dersler

6207143 MOTOR TEKNOLOJİSİ
6207242 BUJİ ATEŞLEMELİ MOTORLARDA YAKIT VE ATEŞLEME SİSTEMLERİ
6207243 DİZEL MOTORLAR VE YAKIT ENJEKSİYON SİSTEMLERİ
6207250 ELEKTRİK MOTORLU TAŞITLAR TEKNOLOJİSİ

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	Hibrid araçlar hakkında bilgi sahibi olur, güvenli çalışma kurallarını kavrar.
Ö02	Hibrid araçların yapısal özelliklerini öğrenir
Ö03	Hibrid araçların yapasal kontrol sistemlerini, güç ve aktarma organlarını bilir.
Ö04	Hibrid araçların konfor sistemleri tanır.
Ö05	Hibrid araçların enerji yönetimini kavrar.

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarımı geliştirir.
P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir
P07	Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar.
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.
P14	Taşıt mekanik, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanır.
P15	Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarlama ve yorumlama yeteneğine sahiptir.

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	89 / 146



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207240	OTOMOTİV ELEKTRONİĞİ				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	6207240	OTOMOTİV ELEKTRONİĞİ	3	2,50	4

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

Bu derste öğrencilerin otomotiv elektrik sistemlerinin bakım ve onarımını yapabilmesi amaçlanmaktadır.

Ders İçeriği:

Elektronik Devre Elemanları, Çeşitli Elektronik Devrelerin Yapıları, Çalışmaları ve Kontrolleri, Diagnostik Cihazları, Alıcılar (Sensörler), Aktuatörler, Elektronik Kontrol Üniteleri, Elektronik Kontrol Üniteleri Arasında Haberleşme Yöntemleri.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Dr. Öğr. Üyesi Bekir GÜNEY

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	:	Otomotiv Elektroniği A.SÜRME, R.ARSLAN
Kaynaklar	:	Temel Elektronik, Otomotiv Elektrik ve Elektroniği
Dökümanlar	:	
Ödevler	:	
Sınavlar	:	

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	: 50

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	90 / 146

Ders Yapısı			
Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	: 50	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	: 50

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Elektronik devre elemanları	
2	Elektronik devre elemanları	
3	Çeşitli elektronik devrelerin yapıları, çalışmaları ve kontrolleri	
4	Çeşitli elektronik devrelerin yapıları, çalışmaları ve kontrolleri	
5	Çeşitli elektronik devrelerin yapıları, çalışmaları ve kontrolleri	
6	Diagnostik cihazları	
7	Diagnostik cihazları	
8	Alıcılar (sensörler)	
9	Aktivatörler	
10	Aktivatörler	
11	Elektronik kontrol üniteleri	
12	Elektronik kontrol üniteleri	
13	Elektronik kontrol üniteleri arasında haberleşme yöntemleri	
14	Elektronik kontrol üniteleri arasında haberleşme yöntemleri	

Dersin Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
Ö01	Elektronik devre elemanlarının kontrolünü yapabilecektir.
Ö02	Otomotiv elektronik sistemleri ile ilgili temel kavramları bilecektir.
Ö03	Otomotiv elektronik sistemlerinin bakım ve onarımlarını yapabilecektir.

Programın Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarımı geliştirir.
P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir.
P07	Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar.
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.
P14	Taşıt mekanikliği, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanıır.

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	91 / 146



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207241	MESLEK RESİM				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	6207241	MESLEK RESİM	3	2,50	4

Dersin Dili:
Türkçe
Dersin Düzeyi:
Meslek Yüksekokulu
Dersin Staj Durumu:
Yok
Bölümü/Programı:
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ
Dersin Türü:
Zorunlu
Dersin Amacı:
Bu derste öğrencilerin araç üzerindeki makine elemanlarının ve birleştirme elemanlarının çizimlerini yapabilmek.
Ders İçeriği:
Doğru, Dikme ve Aqlar, İz Düşüm Metotları, Kesit, Ölçülendirme, Perspektifin Özellikleri, Perspektifin Çeşitleri, İki Boyutlu Resimlerin Perspektif Olarak Çizilmesi, Perspektiflerde Ara Kesitin Önemi, Görünüşlerde Ara Kesit Kavramı, Makine Parçalarında Ara Kesit Kavramı, Standardizasyonun Önemi, Çeşitli Standart Makine Elemanları, Birleştirme Elemanları, Birleştirme Elemanları, Sökülebilir Birleştirme Elemanları, Millerin Resimde Gösterilmesi ve Ölçülendirilmesi, Sabit Birleştirmeler, Dişli Çarklar, Yaylar, Kamlar, Kasnaklar, Yataklar, Alıştırma ve Tolerans, Yüzey İşleme İşaretleri, Montaj Resimleri.
Öğretim Yöntem ve Teknikleri:
Anlatım, soru-cevap, çizim uygulaması, gösterim
Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:
Yok
Dersi Veren:
Doç. Dr. Bekir GÜNEY
Dersin Yardımcıları:
Yok

Dersin Kaynakları	
Ders Notları	:
Kaynakları	: Meslek Resim Mehmet ARSLAN
Dokümanlar	: Ders notları
Ödevler	: Uygulamalı Teknik Resim Naci ŞAHİN
Sınavlar	:

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	:
Mühendislik Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:
Sosyal Bilimler	:
Eğitim Bilimleri	:
Fen Bilimleri	:
Sağlık Bilimleri	:
Alan Bilgisi	:

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	92 / 146

Ders Konuları			
Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Doğru, dikme ve açılar		
2	İz düşün metotları		
3	Kesit		
4	Ölçülendirme		
5	Perspektifin özellikleri ve çeşitleri		
6	Ara kesit kavramı		
7	Çeşitli standart makine elemanları, birleştirme elemanları.		
8	Sökülebilir ve sabit birleştirme elemanları, millerin resimdegösterilmesi ve ölçülendirilmesi		
9	Dişli çarklar		
10	Yaylar		
11	Kamilar, kasnaklar, yataklar		
12	Alıştırma ve tolerans		
13	Yüzey işleme işaretleri		
14	Montaj resimleri ve komple resim okuma uygulamaları		

Dersin Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
Ö01	Geometrik çizim yapabilmek.
Ö02	Görünüş çıkarabilmek.
Ö03	Perspektif ve ara kesit çizebilmek.
Ö04	Birleştirme ve makine elemanlarının resmini çizebilmek.
Ö05	Meslek resim üzerine alıştırma, tolerans ve yüzey işleme işaretlerini okuyabilmek ve çizebilmek.

Programın Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarım geliştirir.
P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletişim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir

Ders Konuları			
Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Elektronik devre elemanları		
2	Elektronik devre elemanları		
3	Çeşitli elektronik devrelerin yapılan, çalışmaları ve kontrolleri		
4	Çeşitli elektronik devrelerin yapılan, çalışmaları ve kontrolleri		
5	Çeşitli elektronik devrelerin yapılan, çalışmaları ve kontrolleri		
6	Diagnostik cihazları		
7	Diagnostik cihazları		
8	Alıcılar (sensörler)		
9	Aktuatörler		
10	Aktuatörler		
11	Elektronik kontrol üniteleri		
12	Elektronik kontrol üniteleri		
13	Elektronik kontrol üniteleri arasında haberleşme yöntemleri		
14	Elektronik kontrol üniteleri arasında haberleşme yöntemleri		

Dersin Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
Ö01	Elektronik devre elemanlarının kontrolünü yapabilecektir.
Ö02	Otomotiv elektronik sistemleri ile ilgili temel kavramları bilecektir.
Ö03	Otomotiv elektronik sistemlerinin bakım ve onarımlarını yapabilecektir.

Programın Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarım geliştirir.
P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletişim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir
P07	Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar .
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.
P14	Taşıt mekanizması, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanır.

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	93 / 146

P07	Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar .
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.
P14	Taşıt mekaniği, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanır.
P15	Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarlama ve yorumlama yeteneğine sahiptir.



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207242	BUJİ ATEŞLEMELİ MOTORLARDA YAKIT VE ATEŞLEME SİSTEMLERİ				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	6207242	BUJİ ATEŞLEMELİ MOTORLARDA YAKIT VE ATEŞLEME SİSTEMLERİ	4	3,50	5

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

Öğrencilere benzinli motorların yakıt ve ateşleme sistemlerinin bakım ve onarımını yapabilme becerisini kazandırmayı amaçlanmaktadır.

Ders İçeriği:

Temel Elektrik Bilgisi, Ateşleme Sisteminin Görevleri ve Çeşitleri, Platin Kumandalı Elektronik Ateşleme Sistemi, Platin Kumandalı Transistörlü Ateşleme Sistemi, Hall Etkisi (Hall Effect) Kumandalı Elektronik Ateşleme Sistemi, Endüktif Vericili Elektronik Ateşleme Sistemi, Distribütörden Uyarımlı Sistem, Distribütörsüz Tip Elektronik Ateşleme Sistemi, Avans, Manyetik Sensör(Pozisyon Sensörü) Elektronik Kontrol Ünitesi, Bobinler, Vuruntu Sensörü, Bujiler, Bobinler, Elektronik Devreler ve Devre Elemanları, Sensörler, Tek Nokta Enjeksiyon Sistemi, Tek Nokta Enjeksiyon Sistemi Devre Şeması ve Çalışma Sistemi, Elektronik Kontrol Modülü, Tek Nokta Enjektör, Basınç Regülatörü, Gaz Kelebek Potansiyometresi, Elektro Yakıt Pompası, Lamda Sensörü (Oksijen Sensörü), Çok Nokta Enjeksiyon Sistemi, Çok Nokta Enjeksiyon Sistemi Devre Şeması ve Çalışma Sistemi, Elektronik Kontrol Modülü Çok Nokta Enjektörler, Gaz Kelebek Potansiyometresi, Yakıt Rampası(Yakıt Dağıtım Hattı), Direkt Enjeksiyon Sistemi, Direkt Enjeksiyon Sistemi Devre Şeması ve Çalışma Sistemi, Elektronik Kontrol Modülü, Direkt Enjektörler, Hava Sıcaklık Sensörü, Basınç Regülatörü, Gaz Kelebek Potansiyometresi, Elektro Yakıt Pompası, Termik Zaman Şalteri, Kam Mili Konum Sensörü, Rölanti Kontrol Selenoid Kontrol Valfi.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Öğr. Gör. HANİFİ KÜÇÜKSARIYILDIZ

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	: Benzinli Motorlarda Ateşleme ve Yakıt Sistemler MEGEP Modülü
Kaynakları	: İçten Yanmalı Motorlar
Dokümanlar	:
Ödevler	:
Sınavlar	:

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	: 50	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	: 50

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	94 / 146

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dokümanlar
1	Temel elektrik bilgisi, ateşleme sisteminin görevleri ve çeşitleri, platin kumandalı elektronik ateşleme sistemi		
2	Platin kumandalı transistörlü ateşleme sistemi, hall etkisi kumandalı elektronik ateşleme sistemi		
3	Endüktif vericili elektronik ateşleme sistemi, distribütörden uyarımlı sistem		
4	Distribütörsüz tip elektronik ateşleme sistemi		
5	Avans, manyetik sensör (pozisyon sensörü), elektronik kontrol ünitesi, bobinler		
6	Vuruntu sensörü, bujiler, bobinler		
7	Elektronik devreler ve devre elemanları, sensörler		
8	Tek nokta enjeksiyon sistemi, devre şeması ve çalışma sistemi, elektronik kontrol modülü, tek nokta enjektör		
9	Basınç regülatörü, gaz kelebek potansiyometresi, elektro yakıt pompası, lamda sensörü (oksijen sensörü)		
10	Çok nokta enjeksiyon sistemi, devre şeması ve çalışma sistemi		
11	Elektronik kontrol modülü, çok nokta enjektörler		
12	Gaz kelebek potansiyometresi, yakıt rampası, direkt enjeksiyon sistemi, devre şeması ve çalışma sistemi		
13	Elektronik kontrol modülü, direkt enjektörler, hava sıcaklık sensörü, basınç regülatörü, gaz kelebek potansiyometresi		
14	Elektro yakıt pompası, termik zaman şalteri, kam mili konum sensörü, rölanlı kontrol selenoid kontrol valfi		

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	Benzinli motorlarda ateşleme ve yakıt sistemlerinin temellerini bilecektir.
Ö02	Elektronik ateşleme sistemlerini kontrol edip değiştirebilecektir.
Ö03	Yakıt enjeksiyon sistemlerinde anıza teşhisi yapabilecektir.
Ö04	Yakıt enjeksiyon sistemlerinin bakım ve onarımını yapabilecektir.

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.

- P05 Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.
- P09 Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarım geliştirir.
- P10 Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.
- P11 Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.
- P12 Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.
- P02 Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.
- P03 Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.
- P06 Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletişim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir.
- P07 Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar.
- P01 Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.
- P08 Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.
- P14 Taşıt mekaniği, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanır.
- P15 Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarlama ve yorumlama yeteneğine sahiptir.

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	95 / 146



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207243	DİZEL MOTORLAR VE YAKIT ENJEKSİYON SİSTEMLERİ				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	6207243	DİZEL MOTORLAR VE YAKIT ENJEKSİYON SİSTEMLERİ	4	3,50	5

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

Bu derste öğrencilerin dizel motorlar ve yakıt enjeksiyon sistemlerinin bakım ve onarımını yapabilmesi amaçlanmaktadır.

Ders İçeriği:

Yakıt Sistemi (Yakıt deposu, Besleme Pompası, Yakıt boruları, Filtre, Aşın Doldurma Sistemleri, İçten Yanmalı Motorlarda Aşın Doldurma Sistemlerinin Kullanılma Nedenleri, Dizel Motorlarında Kullanılan Aşın Doldurma Sistemlerinin Çeşitleri, Mekanik Aşın Doldurma (Süper Şarj), Egzoz Turbo Kompresörü İle Aşın Doldurma, Intercooler Sistemi, Yakıt Enjeksiyon Pompaları, Sıra Tipi Yakıt Enjeksiyon Pompası, D.P.A. Tip Pompa, Elektronik Yakıt Sistemi, Common Rail Dizel Enjeksiyon Sistemi, Common Rail Dizel Enjeksiyon Sistemi ile Çalışan Sensörler, Enjektörler, Enjektörlerde Yapılan Kontrol ve Ayarlar, Dizel Motorları Elektronik Kontrol Üniteleri, Diagnos Cihazı.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Öğr. Gör. NURULLAH GÜLTEKİN

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	:	Dizel Motorlar Ahmet KAYAN
Kaynakları	:	Volkswagen Eğitim Notları
Dokümanlar	:	
Ödevler	:	
Sınavlar	:	

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	:
			25
			50

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	96 / 146

Ders Konuları			
Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Yakıt sistemi (yakıt deposu, besleme pompası, yakıt boruları, filtre)		
2	Aşın doldurma sistemleri, motorlarda kullanıma nedenleri		
3	Dizel motorlarda kullanılan aşın doldurma sistemlerinin çeşitleri		
4	Mekanik aşın doldurma (süper şarj), egzoz turbo kompresörü ile aşın doldurma		
5	Intercooler sistemi		
6	Yakıt enjeksiyon pompaları, sıra tipi yakıt enjeksiyon pompası		
7	D.P.A. tip pompa		
8	Elektronik yakıt sistemi		
9	Common rail dizel enjeksiyon sistemi		
10	Common rail dizel enjeksiyon sistemi ile çalışan sensörler		
11	Enjektörler		
12	Enjektörlerde yapılan kontrol ve ayarlar		
13	Dizel motorların elektronik kontrol üniteleri		
14	Diagnos cihazı		
Dersin Öğrenme Çıktıları			
Sıra No	Açıklama		
Ö01	Yakıt sistemi elemanlarının bakım onarımını yapabilecektir.		
Ö02	Turbo (aşın doldurma sistemleri) ve Intercooler'in bakım ve onarımını yapabilecektir.		
Ö03	Sıra tipi ve DPA tipi yakıt enjeksiyon pompasının bakım ve onarımını yapabilecektir.		
Ö04	Yeni nesil dizel enjeksiyon sistemlerinin bakım ve onarımını yapabilecektir.		
Ö05	Diagnostik test cihazı ile yeni nesil dizel yakıt enjeksiyon sistemlerinin kontrolünü yapabilecektir.		
Ö06	Dizel motorların çalışma sistemini bilecektir.		
Programın Öğrenme Çıktıları			
Sıra No	Açıklama		
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.		
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.		
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.		
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarımı geliştirir.		
P10	Sorumluluğu altında çalışılan bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.		
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.		
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.		
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.		
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.		
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletişim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir		
P07	Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar .		
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.		
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.		
P14	Taşıt mekanikliği, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanıır.		
P15	Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarlama ve yorumlama yeteneğine sahiptir.		

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	97 / 146



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207244	HİDROLİK PNÖMATİK SİSTEMLER				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	6207244	HİDROLİK PNÖMATİK SİSTEMLER	2	2	2

Dersin Dili:
Türkçe
Dersin Düzeyi:
Meslek Yüksekokulu
Dersin Staj Durumu:
Yok
Bölümü/Programı:
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ
Dersin Türü:
Zorunlu
Dersin Amacı:
Bu derste öğrencilere; hidrolik-pnömatik devre elemanları ve tezgâhların bakım-onarımı ile ilgili yeterliliklerinin kazandırılması amaçlanmıştır.
Ders İçeriği:
Hidrolik Devre Elemanlarını Tanımak, Hidrolik Devre Şeması Oluşturmak, Hidrolik Sistemlerin Arızalarını Tespit Etmek, Hidrolik Arızaları Gidermek, Pnömatik Devre Elemanlarını Tanımak, Pnömatik Devre Şeması Oluşturmak, Elektropnömatik Sistemler Oluşturmak, Pnömatik Sistemlerin Arızalarını tespit Etmek, Pnömatik Arızaları Gidermek, Sistemlerin periyodik kontrollerini yapmak, Sistemlerin Periyodik Bakımlarını Yapmak, Anıza Tespiti Yapmak, Arızalı Makinenin Onarımını Yapmak.
Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:
Yok
Dersi Veren:
Öğr. Gör. HANİFİ KÜÇÜKSARIYILDIZ
Dersin Yardımcıları:
Yok

Dersin Kaynakları	
Ders Notları	: Hidrolik ve Pnömatik Faruk KARTAL
Kaynakları	: Hidrolik Eğitimi (Olt1), Endüstriyel Hidrolik
Dokümanlar	:
Ödevler	:
Sınavlar	:

Ders Yapısı			
Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	: 50	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	:

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	98 / 146

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Hidrolik devre elemanlarını tanıma	
2	Hidrolik devre geması oluşturma	
3	Hidrolik sistemlerin arızalarını tespit etme	
4	Hidrolik arızaları giderme	
5	Pnömatik devre elemanlarını tanıma	
6	Pnömatik devre geması oluşturma	
7	Elektropnömatik sistemler oluşturma	
8	Elektropnömatik sistemler oluşturma	
9	Pnömatik sistemlerin arızalarını tespit etme	
10	Pnömatik arızaları giderme	
11	Sistemlerin periyodik kontrollerini yapma	
12	Sistemlerin periyodik bakımlarını yapma	
13	Arıza tespiti yapma	
14	Arızalı makinenin onarımını yapma	

Dersin Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
Ö01	Hidrolik ve pnömatik sistemler hakkında genel bilgiye sahip olur
Ö02	Hidrolik ve pnömatik sistemlerin karşılaştırılmasını yapabilir
Ö03	Hidrolik ve pnömatik sistemlerde yön, akış ve basınç kontrol valfleri hakkında bilgiye sahip olur.
Ö04	Hidrolik güç üniteleri olan pompalar, motorlar, silindirlere, hidrolik akışkanlar, Filtre ve sızdırmazlık elemanları hakkında bilgiye sahip olur
Ö05	Pnömatik güç üniteleri olan kompresörler, motorlar, silindirlere, ve hava şartlandırıcıları hakkında bilgiye sahip olur.
Ö06	Hidrolik ve pnömatik devre okuyabilir ve çizebilir.

Programın Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarımı geliştirir.
P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir
P07	Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar.
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.

P14	Taşıt mekanizması, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanıtır.
P15	Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarlama ve yorumlama yeteneğine sahiptir.

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	99 / 146



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207245	ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	6207245	ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ	3	2,50	2

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

Bu derste öğrenciye ısıtma ve soğutma sistemlerinin bakım ve onarımını yapabilmesi amaçlanmaktadır.

Ders İçerik:

Klima Kompresörleri, Evaporatör, Kondenser, Klima Hortumları, Klima Kumanda Paneli, Gaz Kaçak Test Cihazları, Klima Gazları, Klima Basınç Sensörü, Dış Hava Sıcaklık Sensörü, İç Hava Sıcaklık Sensörü, Kalorifer Motorları, Kalorifer Radyatörleri, Hava Yönlendirme Klapeli Motorları, Kalorifer Kumanda Paneli, Kalorifer Rezistansları, Röleler.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Öğr. Gör. NURULLAH GÜLTEKİN

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	:	Çeşitli Teknik Servis Eğitimi Notları
Kaynakları	:	Otomotiv Klima Sistemleri
Dokümanlar	:	
Ödevler	:	
Sınavlar	:	

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	: 100

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	100 / 146

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Klima kompresörleri	
2	Evaporatör, kondenser	
3	Klima hortumları, klima kumanda paneli	
4	Gaz kaçak test cihazları, klima gazları	
5	Klima basınç sensörü	
6	Dış hava sıcaklık sensörü, iç hava sıcaklık sensörü	
7	Kalorifer motorları	
8	Kalorifer radyatörleri	
9	Hava yönlendirme klape motorları	
10	Kalorifer kumanda paneli	
11	Kalorifer rezistansları	
12	Röleler	
13	Hava yönlendirme hortumları	
14	Üfleçler	

Dersin Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
Ö01	Isıtma ve soğutma (klima) sisteminin bakım ve onarımını yapabilecektir.

Programın Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumluluktan özümser.
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarım geliştirir.
P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletişim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir
P07	Tagıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar.
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.
P14	Tagıt mekanizması, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanıır.
P15	Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarlama ve yorumlama yeteneğine sahiptir.

Değerlendirme Ölçütleri			AKTS Hesaplama İçeriği			
Yarıyıl Çalışmaları	Sayı	Katkı	Etkinlik	Sayı	Süresi	Toplam İş Yüğü Saati
Ara Sınav	1	%40	Ders Süresi	14	2	28
Kısa Sınav	0	%0	Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	0	0
Ödev	0	%0	Ödevler	2	10	20
Devam	0	%0	Sunum/Seminer Hazırlama	1	10	10
Uygulama	0	%0	Ara Sınavlar	1	15	15
Proje	0	%0	Uygulama	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	0	%60	Laboratuvar	0	0	0
Toplam		100	Proje	0	0	0
			Yarıyıl Sonu Sınavı	1	15	15
			Ara Sınavlar Hazırlık	0	0	0
			Yarıyıl Sonu Sınavı Hazırlık	0	0	0
			Toplam İş Yüğü			88
			AKTS Kredisi			3

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkıları							
Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek							
	P02	P03	P04	P05	P07	P12	P13
Tüm	5	5	5	5	5		5
Ö01						4	

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	101 / 146



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207246	TÜRK DİLİ II				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	6207246	TÜRK DİLİ II	2	2	2

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

Öğrencilerin dili doğru kullanma, görüşlerini yazıya dökme, metinler hazırlayabilme, dil ve anlatımla ilgili eksikliklerini giderme, doğru, güzel konuşma hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlama

Ders İçeriği:

Yazılı ve Sözlü Anlatım Türleri, Noktalama ve Yazım Kuralları, Anlatım Bozuklukları

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Öğr. Gör. MESTAN KARABACAK

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	: Turan Karataş, Türk Dili; Zeynep Korkmaz vd. , Türk Dili ve Kompozisyon; Şerif Aktaş, Osman Gündüz, Yazılı ve Sözlü Anlatım; TDK
Kaynakları	: Yayınları, Yazım Kılavuzu, Rekin Ertem, İsa Kocakaplan, Üniversiteler İçin Türk Dili ve Kompozisyon; Hamza Zülfiyar, Doğru Yazma ve
Dokümanlar	: Konuşma Bilgileri; Turan Karataş, Edebiyat Terimleri Sözlüğü; TDK Yayınları, Güzel Yazılar - Denemeler, TDK Yayınları, Güzel Yazılar-
Ödevler	: Mektuplar, TDK Yayınları, Güzel Yazılar - Hikâyeler, TDK Yayınları, Güzel Yazılar -Şiirler.
Sınavlar	: Türk Dili ve Edebiyeti-2

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	: 100	Alan Bilgisi	:

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	102 / 146

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Okuma, Anlama, Anlatma	
2	Anlatım ile İlgili Genel Bilgiler	
3	Anlatım Teknikleri	
4	Anlatım Bozuklukları	
5	Anlatım Bozuklukları	
6	İyi Bir Anlatımın Nitelikleri	
7	Yazılı Anlatım Türleri, Yaratıcılık Gerekli Türlere (Hikâye, Roman)	
8	Yaratıcılık Gerekli Türlere (Şiir)	
9	İşlevsel Türlere (Makale, Fıkra, Deneme)	
10	İşlevsel Türlere (Gezi Yazısı, Anı, Günlük vb.)	
11	Yazışmalar (Mektup, Dilekçe, Tutanak, Rapor)	
12	Dinleme, Konuşma, Etik ve Güzel Konuşmanın İlkeleri	
13	Konuşma Türleri (Konferans, Panel, Bilgi Şöleni vb.)	
14	Türk ve Dünya Edebiyatlarından ve Düşünce Tarihinden Seçilmiş Metinler Üzerinde İncelemeler Yapma	

Dersin Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
Ö01	Türkçeyi doğru, güzel kullanabilme yeteneği ve anadil bilinci kazanır.
Ö02	Öğretimde birleştirici ve bütünleştirici bir dil hâkim kalmanın önemini öğrenir.
Ö03	Edebiyatımızın güzel ve değerli örnekleriyle tanışır.
Ö04	Yazılı ve sözlü anlatım aracı olarak Türkçeyi doğru ve güzel kullanabilme yeteneği kazanır.
Ö05	Dil-düşünce bağlantısının önemini öğrenir.

Programın Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarımı geliştirir.
P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir.
P07	Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar.
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.
P14	Taşıt mekaniği, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanır.
P15	Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarlama ve yorumlama yeteneğine sahiptir.

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	103 / 146



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207247 ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	6207247	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II	2	2	2

Dersin Dili:
Türkçe
Dersin Düzeyi:
Meslek Yüksekokulu
Dersin Staj Durumu:
Yok
Bölümü/Programı:
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ
Dersin Türü:
Zorunlu
Dersin Amacı:
Öğrencilerin Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi ile ilgili kavramları, Milli Mücadele ve sonrasında yaşananları, 1923- 2000 arası Türkiye’de yaşanan olayları öğrenmelerini ve yorumlayabilmelerini sağlamak
Ders İçerik:
Kurtuluş mücadelesi, Sakarya savaşı, Büyük taarruz, Mudanya’dan Lozan’a Cumhuriyetçilik ve Halifelik, takriri sükun dönemi ve demokrasi, milliyetçilik, laiklik ilkesi, Türkiye’nin gündemi.
Öğretim Yöntem ve Teknikleri:
Ön Koşulları:
Dersin Koordinatörü:
Yok
Dersi Veren:
Öğr. Gör. Atilla ZORLU
Dersin Yardımcıları:
Yok

Dersin Kaynakları	
Ders Notları	: - Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967. - Komisyon, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Siyasal Kitapevi, Ankara, 2005. -Tuncer
Kaynakları	: Baykara, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Akademi Kitapevi, İzmir, 1999.
Dokümanlar	: Nutuk
Ödevler	: - Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967.
Sınavlar	:

Ders Yapısı			
Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	: 100	Alan Bilgisi	:

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	104 / 146

Ders Konuları			
Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Sevr Anlaşması ve Türk milleti üzerindeki etkisi	-Kaynak taraması -Okuma yapılması -Görsel ve işitsel hazırlık yapılması	-Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967. -Komisyon, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Siyasal Kitapevi, Ankara, 2005. -Tuncer Baykara, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Akademi Kitapevi, İzmir, 1999.
2	1. İnönü, 2. İnönü, Sakarya Savaşları ve Büyük Taarruz	-Kaynak taraması -Okuma yapılması -Görsel ve işitsel hazırlık yapılması	-Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967. -Komisyon, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Siyasal Kitapevi, Ankara, 2005. -Tuncer Baykara, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Akademi Kitapevi, İzmir, 1999.
3	Milli Mücadelenin siyasi tarafı, Mudanya Ateşkesi ve Lozan Barış Anlaşması, Atatürk dönemi Türk dış politikası	-Kaynak taraması -Okuma yapılması -Görsel ve işitsel hazırlık yapılması	-Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967. -Komisyon, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Siyasal Kitapevi, Ankara, 2005. -Tuncer Baykara, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Akademi Kitapevi, İzmir, 1999.
4	Cumhuriyeti hazırlayan gelişmeler, Cumhuriyetin ilanı ve tepkiler	-Kaynak taraması -Okuma yapılması -Görsel ve işitsel hazırlık yapılması	-Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967. -Komisyon, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Siyasal Kitapevi, Ankara, 2005. -Tuncer Baykara, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Akademi Kitapevi, İzmir, 1999.
5	Siyaset, eğitim, kültür, hukuk ve sosyal alanlarda devrimler	-Kaynak taraması -Okuma yapılması -Görsel ve işitsel hazırlık yapılması	-Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967. -Komisyon, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Siyasal Kitapevi, Ankara, 2005. -Tuncer Baykara, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Akademi Kitapevi, İzmir, 1999.
6	Atatürk İlkeleri (Cumhuriyetçilik, Milliyetçilik, Halkçılık)	-Kaynak taraması -Okuma yapılması -Görsel ve işitsel hazırlık yapılması	-Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967. -Komisyon, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Siyasal Kitapevi, Ankara, 2005. -Tuncer Baykara, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Akademi Kitapevi, İzmir, 1999.
7	Atatürk İlkeleri (Laiklik, Devletçilik, Devrimcilik)	-Kaynak taraması -Okuma yapılması -Görsel ve işitsel hazırlık yapılması	-Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967. -Komisyon, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Siyasal Kitapevi, Ankara, 2005. -Tuncer Baykara, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Akademi Kitapevi, İzmir, 1999.
8	İnkılaplara karşı tepkiler (Şeyh Said, İzmir Suikastı, Dersim isyanları vs.)	-Kaynak taraması -Okuma yapılması -Görsel ve işitsel hazırlık yapılması	-Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967. -Komisyon, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Siyasal Kitapevi, Ankara, 2005. -Tuncer Baykara, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Akademi Kitapevi, İzmir, 1999.
9	1923-1929 yılları arasında Türkiye'nin iktisadi yapısı	-Kaynak taraması -Okuma yapılması -Görsel ve işitsel hazırlık yapılması	-Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967. -Komisyon, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Siyasal Kitapevi, Ankara, 2005. -Tuncer Baykara, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Akademi Kitapevi, İzmir, 1999.
10	1929-1938 yılları arasında Türkiye'nin iktisadi yapısı	-Kaynak taraması -Okuma yapılması -Görsel ve işitsel hazırlık yapılması	-Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967. -Komisyon, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Siyasal Kitapevi, Ankara, 2005. -Tuncer Baykara, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Akademi Kitapevi, İzmir, 1999.
11	1919-1938 arası Türk Dış Politikası	-Kaynak taraması -Okuma yapılması -Görsel ve işitsel hazırlık yapılması	-Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967. -Komisyon, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Siyasal Kitapevi, Ankara, 2005. -Tuncer Baykara, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Akademi Kitapevi, İzmir, 1999.
12	Atatürk'ün vefatı ve sonrasında yaşanan gelişmeler	-Kaynak taraması -Okuma yapılması -Görsel ve işitsel hazırlık yapılması	-Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967. -Komisyon, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Siyasal Kitapevi, Ankara, 2005. -Tuncer Baykara, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Akademi Kitapevi, İzmir, 1999.
13	2. Dünya Savaşı ve Türkiye	-Kaynak taraması -Okuma yapılması -Görsel ve işitsel hazırlık yapılması	-Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967. -Komisyon, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Siyasal Kitapevi, Ankara, 2005. -Tuncer Baykara, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Akademi Kitapevi, İzmir, 1999.
14	1950-2000 arası Türkiye'de yaşanan olayların genel değerlendirilmesi	-Kaynak taraması -Okuma yapılması -Görsel ve işitsel hazırlık yapılması	-Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967. -Komisyon, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Siyasal Kitapevi, Ankara, 2005. -Tuncer Baykara, Türk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri, Akademi Kitapevi, İzmir, 1999.

Dersin Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
Ö01	Milli Mücadelenin zorluklarını, Cumhuriyetin değerini ve TBMM'nin kurulmasında yaşanan güçlükleri bilir.
Ö02	Türk inkılabının tarihî köklerine inerek, Atatürk inkılaplarına bilinçli bir şekilde sahip çıkar.
Ö03	Türk tarihinden ve Türk millî mücadelesinden aldığı güçle devlete ve milletine sahip çıkar.
Ö04	Türk milletine yönelik iş ve dış tehditleri doğru bir şekilde tanıyarak, bu tehditler karşısında uyanık olur.
Ö05	Ülkesini, vatanını ve milletini tanıyarak, onlara uygun politikalar üreten bir şura sahip olur.

Programın Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarımı geliştirir.
P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkenlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletişim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir
P07	Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar .
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.
P14	Taşıt mekanikliği, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanır.
P15	Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarlama ve yorumlama yeteneğine sahiptir.

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	105 / 146



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207248	YABANCI DİL (İNGİLİZCE) II				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	6207248	YABANCI DİL (İNGİLİZCE) II	2	2	2

Dersin Dili:
Türkçe
Dersin Düzeyi:
Meslek Yüksekokulu
Dersin Staj Durumu:
Yok
Bölümü/Programı:
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ
Dersin Türü:
Zorunlu
Dersin Amacı:
Öğrencinin temel dil becerilerini okuma, yazma, dinleme ve konuşma yoluyla geliştirme.
Ders İçerik:
Konuşma, dinleme-anlama, yazma, okuma-anlama.
Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:
Yok
Dersi Veren:
Öğr. Gör. Hasan KIZILKAYA
Dersin Yardımcıları:
Yok

Dersin Kaynakları	
Ders Notları	: Teacher's Handout New Inside English Grammar
Kaynaklar	: Çeşitli İngilizce Ders Notları
Dokümanlar	: Teacher's Handout New Inside English Grammar
Ödevler	:
Sınavlar	:

Ders Yapısı			
Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	: 100	Alan Bilgisi	:

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	106 / 146

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Simple Present Tense	Teacher's Handout New Inside English Grammar
2	Frequency adverbs	Teacher's Handout New Inside English Grammar
3	Present Continuous Tense	Teacher's Handout New Inside English Grammar
4	Negative, positive and (yes/no and -wh) question forms	Teacher's Handout New Inside English Grammar
5	Simple Present Tense versus	Teacher's Handout New Inside English Grammar
6	Present Continuous Tense	Teacher's Handout New Inside English Grammar
7	Simple Past Tense (was/were)	Teacher's Handout New Inside English Grammar
8	Negative, positive and (yes/no and -wh) question forms	Teacher's Handout New Inside English Grammar
9	Simple Past Tense (did, v2)	Teacher's Handout New Inside English Grammar
10	Negative, positive and (yes/no and -wh) question forms	Teacher's Handout New Inside English Grammar
11	Past Continuous Tense	Teacher's Handout New Inside English Grammar
12	Negative, positive and (yes/no and -wh) question forms	Teacher's Handout New Inside English Grammar
13	General Review of Tenses	Teacher's Handout New Inside English Grammar
14	General Review of Tenses	Teacher's Handout New Inside English Grammar

Dersin Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
Ö01	İngilizce dilinin temel yapısını hem metinsel hem de iletişimsel düzeyde kavrar.
Ö02	Kendilerine verilen temel düzeyde İngilizce veriyi analiz edebilir ve bu veriyi doğru biçimde yanıt verebilir.
Ö03	Hedef dili gerçek yaşam durumlarında kullanabilme becerisini kazanır.
Ö04	İngilizce dersindeki kazanımlarını İngiliz Dil'inde yapılacak daha sonraki çalışmalarına aktarır.

Programın Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarım geliştirir.
P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletişim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir.
P07	Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar.
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.
P14	Taşıt mekanizması, dinamiği ve güç aktarma organlarını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanıır.
P15	Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarlama ve yorumlama yeteneğine sahiptir.

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	107 / 146



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207249	TAŞITLARDA ENERJİ YÖNETİMİ				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	6207249	TAŞITLARDA ENERJİ YÖNETİMİ	2	2	2

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

Dersin Türü:

Seçmeli

Dersin Amacı:

İçten yanmalı ve elektrikli taşıtlarda enerji sistemleri, elektrikli araçlarda bataryadan alınan elektrik enerjisini elektrik motorları vasıtasıyla mekanik enerjiye dönüştürülmesini veya aracın frenleme esnasından geri kazanımı ile bataryaların şarj edilmesi sağlamaktır. Hibrid taşıtlarda ise bu dönüşümlere ek olarak tahrik veya şarj etmede görevli olan ikinci motorun bataryanın şarj durumuna ve aracın ivmelenmesine bağlı olarak devreye alınıp alınmamasını sağlayan sistemlerin öğretilmesini amaçlamaktadır.

Ders İçeriği:

Enerji yönetimi, İçten yanmalı motorlarda enerji, Bataryalar, Elektrik Motorları, Regeneratif Enerji, Aktarma Organları

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Anlatım, Soru*cevap, Araştırma , Gözteri ve uygulama

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Doç. Dr. Bekir GÜNEY

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	: 1. Sanayide Enerji Yönetimi ve Enerji Verimliliği - Uygulamalı Örneklerle, Umuttepe yayınları. Öztürk, H., Kaya, D. (2014) 2. Energy Systems
Kaynakları	: And Management, Springer. Bilge, A. N. (2015) 3. Ders Notları
Dokümanlar	: 1. Sanayide Enerji Yönetimi ve Enerji Verimliliği - Uygulamalı Örneklerle, Umuttepe yayınları. Öztürk, H., Kaya, D. (2014) 2. Energy Systems
Ödevler	: And Management, Springer. Bilge, A. N. (2015) 3. Ders Notları
Sınavlar	:

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	: 10	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	: 40	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	: 50

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	108 / 146

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Enerji yönetiminin tanımı	
2	Alternatif enerji kaynakları	
3	Enerjinin verimli depolanması	
4	Enerjinin verimli kullanımı	
5	Enerji yönetim sistemlerinin optimizasyonu	
6	Elektrik Motorları akım, gerilim, güç ve verim değerlerini bulma	
7	Enerjinin geri kazanımı	
8	Enerji yönetimi algoritmalarını öğrenme	
9	İçten yanmalı motorlu taşıtlarda enerji yönetimi	
10	Hibrid motorlu taşıtlarda enerji yönetimi	
11	Tümü elektrikli motorlu taşıtlarda enerji yönetimi	
12	Taşıtlarda enerji verimliliği önerileri	
13	Bataryalarda enerji verimliliği ve ömür uzunluğu önerileri	
14	Taşıt sürüşe bağlama, manevra ve sürüş sonu süreçlerde enerji kullanımı	

Ders İçin Önerilen Diğer Dersler

6207141 OTOMOTİV ELEKTRİĞİ
6207143 MOTOR TEKNOLOJİSİ
6207240 OTOMOTİV ELEKTRONİĞİ
6207250 ELEKTRİK MOTORLU TAŞITLAR TEKNOLOJİSİ
6207345 YAKIT PİLİ, BATARYA VE ŞARJ SİSTEMLERİ
6207437 ALTERNATİF MOTORLAR VE YAKIT SİSTEMLERİ
6207444 HİBRİD VE ELEKTRİKLİ ARAÇLARDA KONTROL SİSTEMLERİ

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	Enerji yönetiminin tanımını ve önemini öğrenir.
Ö02	Enerji yönetimi tasarımında dikkat edilecek hususları öğrenir.
Ö03	Enerji yönetiminin kullanım alanlarını bilir.
Ö04	İçten yanmalı motorlu taşıtlar, elektrikli ve hibrid taşıtlarda enerji yönetimini kavrar.

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarımı geliştirir.
P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir
P07	Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar.
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.
P14	Taşıt mekanizması, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanır.
P15	Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarlama ve yorumlama yeteneğine sahiptir.

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	109 / 146



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207250	ELEKTRİK MOTORLU TAŞITLAR TEKNOLOJİSİ				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	6207250	ELEKTRİK MOTORLU TAŞITLAR TEKNOLOJİSİ	2	2	2

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

Dersin Türü:

Seçmeli

Dersin Amacı:

Elektrikli araçları hakkındaki temel kavramları tanıtmak, elektrikli araç teknolojilerini bilmek, aracı oluşturan sistemleri öğrenmek, bakım ve onarımını yapabilmesi amaçlanmaktadır.

Ders İçeriği:

Elektrikli taşıt teknolojileri tarihçesi, taşıt teknolojileri temel kavramları, enerji verimliliği, çevre kirliliği, Bataryalar, Alternatif enerji depolama sistemleri, Bataryaların şarj edilmesi, Yakıt hücreleri (Pilleri), Elektrik motorları, Hibrit elektrikli taşıtlar, Tam elektrikli taşıtlar, Yakıt hücreli taşıtlar,

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Anlatım, Soru*cevap, Araştırma, Gözteri ve uygulama

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Doç. Dr. Bekir GÜNEY

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	:	Elektrikli Taşıtlar Kitabı Beytullah Başeğmez, Ders Notları
Kaynakları	:	Elektrikli Taşıtlar Kitabı Beytullah Başeğmez, Ders Notları
Dokümanlar	:	
Ödevler	:	
Sınavlar	:	

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	10	Eğitim Bilimleri	:	
Mühendislik Bilimleri	:	10	Fen Bilimleri	:	20
Mühendislik Tasarımı	:	10	Sağlık Bilimleri	:	
Sosyal Bilimler	:		Alan Bilgisi	:	50

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	110 / 146

Ders Konuları			
Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Elektrik araçların tarihçesi		Elektrikli Taşıtlar Kitabı Beytullah Başoğlu, Ders Notları
2	Elektrik araçlar hakkında genel bilgiler, gelişim süreci, taşıt teknolojileri temel kavramları.		Elektrikli Taşıtlar Kitabı Beytullah Başoğlu, Ders Notları
3	Elektrik araçlarda iş güvenliği kuralları, çevrenin korunması.		Elektrikli Taşıtlar Kitabı Beytullah Başoğlu, Ders Notları
4	Elektrik araçların farklılıkları ve şarj tipleri		Elektrikli Taşıtlar Kitabı Beytullah Başoğlu, Ders Notları
5	Elektrik araçların yapısı ve bölümleri,		Elektrikli Taşıtlar Kitabı Beytullah Başoğlu, Ders Notları
6	Elektrik araçların seri, paralel, karma güç aktarma sistemi		Elektrikli Taşıtlar Kitabı Beytullah Başoğlu, Ders Notları
7	Elektrik araçların elektrik motorları ve çeşitleri kontrol sistemleri		Elektrikli Taşıtlar Kitabı Beytullah Başoğlu, Ders Notları
8	Elektrik motorları ve güç elektroniği sistemleri ölçümleri		Elektrikli Taşıtlar Kitabı Beytullah Başoğlu, Ders Notları
9	Alternatif enerji depolama sistemleri,		Elektrikli Taşıtlar Kitabı Beytullah Başoğlu, Ders Notları
10	Elektrik araçların batarya teknolojisi, batarya yönetim sistemleri,		Elektrikli Taşıtlar Kitabı Beytullah Başoğlu, Ders Notları
11	Elektrik araçların batarya teknolojisi, batarya yönetim sistemleri,		Elektrikli Taşıtlar Kitabı Beytullah Başoğlu, Ders Notları
12	Hareket kontrol sistemleri		Elektrikli Taşıtlar Kitabı Beytullah Başoğlu, Ders Notları
13	Elektrik araçların konfor sistemleri		Elektrikli Taşıtlar Kitabı Beytullah Başoğlu, Ders Notları
14	Elektrikli araçlarda rejeneratif enerji kazanımı		Elektrikli Taşıtlar Kitabı Beytullah Başoğlu, Ders Notları

Ders İçin Önerilen Diğer Dersler	
6207141 OTOMOTİV ELEKTRİĞİ	
6207143 MOTOR TEKNOLOJİSİ	
6207240 OTOMOTİV ELEKTRONİĞİ	
6207345 YAKIT PİLİ, BATARYA VE ŞARJ SİSTEMLERİ	
6207444 HİBRİD VE ELEKTRİKLİ ARAÇLARDA KONTROL SİSTEMLERİ	

Dersin Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
001	Elektrikli araçlar hakkında bilgi sahibi olmak.
002	Elektrikli araçlarda güvenlik önlemlerini bilmek.
003	Elektrikli araçların yapısal özelliklerini kavramak.
004	Elektrikli araçların hareket kontrol, güç ve aktarma organları hakkında bilgi sahibi olmak.
005	Elektrikli araçlarında batarya ve şarj sistemlerini tanımak.

Programın Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarımı geliştirir.

P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletişim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir
P07	Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar .
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.
P14	Taşıt mekaniği, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanır.
P15	Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarlama ve yorumlama yeteneğine sahiptir.

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	111 / 146



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207251	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
2	6207251	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ	2	2	2

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

Dersin Türü:

Seçmeli

Dersin Amacı:

İş sağlığı ve güvenliği programlarını etkili bir şekilde yürütülebilmesi için gerekli bilgi ve beceriyi kazanmalarını ve bu alanda araştırma yapabilir hale gelmelerini sağlamaktır.

Ders İçerik:

İş Sağlığı ve Güvenliğine Giriş / Ulusal ve Uluslararası Kuruluşlar, Sözleşmeler ve Standartlar / İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları ve Kapsamı / İş Sağlığı ve Güvenliği Çalışmalarının Ekonomik açıdan önemi / İş Sağlığı ve Güvenliği Birimi / Ortak Sağlık ve Güvenlik Birimleri / İş Sağlığı ve Güvenliği Organizasyonunun İş Kazalarının Önlenmesindeki Rolü / ISG Denetimi.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Doç. Dr. Ali BİLGİÇ

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	:	
Kaynaklar	:	6331 SAYILI KANUN VE YÖNETMELİKLERİ
Dokümanlar	:	
Ödevler	:	
Sınavlar	:	

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	: 100

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	112 / 146

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Dokümanlar
1	İş sağlığı ve güvenliğinin tarihsel gelişimi	İş Güvenliği, Prof. Dr. Abdulvahap Yiğit, Dora Yayınevi
2	İş sağlığı ve güvenliğine giriş, amaç ve hedefleri	
3	İş sağlığı ve güvenliğine giriş, amaç ve hedefleri	
4	İş Sağlığı ve Güvenliği Çalışmalarının Ekonomik açıdan önemi	Güvenliği, Prof. Dr. Abdulvahap Yiğit, Dora Yayınevi
5	İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulları ve Kapsamı	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KURULLARI HAKKINDA YÖNETMELİK.İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ. İSG Uzmanı Metin ALTUNTAŞ
6	Risk değerlendirme	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ RİSK DEĞERLENDİRMESİ YÖNETMELİĞİ
7	İş Kazaları, Meslek Hastalıkları ve İş İle İlgili İş sağlığı ve Güvenliği Eğitim ve Önemi	
8	İş güvenliği Uzmanının görevleri ve yetkileri	İŞ GÜVENLİĞİ UZMANLARININ GÖREV, YETKİ, SORUMLULUK VE EĞİTİMLERİ HAKKINDA YÖNETMELİK
9	İş sağlığı ve güvenliği Denetimi	
10	İş Sağlığı ve Güvenliği Organizasyonunun İş Kazalarının Önlenmesindeki Rolü	
11	İş Sağlığı ve Güvenliği Birimi ve Ortak Sağlık ve Güvenlik Birimleri	
12	İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi	
13	Ulusal ve Uluslararası Kuruluşlar, Sözleşmeler ve Standartlar	
14	Ulusal ve Uluslararası Kuruluşlar, Sözleşmeler ve Standartlar	

Dersin Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
Ö01	İş sağlığı ve güvenliğinin tarihsel gelişimini öğrenir.
Ö02	Tehlikelerin nedenlerini öğrenir.
Ö03	İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili ulusal ve uluslararası kurum ve kuruluşlar hakkında bilgi sahibi olur.
Ö04	İş kazası ve meslek hastalıkları ile ilgili genel bilgileri öğrenir.
Ö05	İş sağlığı ve güvenliğini bozacak durumları ve çözüm yollarını öğrenir.

Programın Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarımı geliştirir.
P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletişim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir
P07	Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar .
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.
P14	Taşıt mekanikliği, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanır.
P15	Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarlama ve yorumlama yeteneğine sahiptir.

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	113 / 146



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	6207338	GÜÇ AKTARMA ORGANLARI	4	3,50	5

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

Bu derste öğrenciye aracın güç aktarma organlarının bakım ve onarımlarını yapılması amaçlanmaktadır.

Ders İçerik:

Kavramalar, Çalışma Sistemleri ve Kavrama Ayırma Sistemleri, Hidrolik Debriyaj Merkezleri, Hidrolik Güç İletimi, Tork Konvertör, Otomatik Vites Kutusunun Planet Dişli, Mekanik Vites Kutuları, otomatik Vites Kutusu Elektronik Sistemi, Değişken Geometrilili Vites Kutusunun (Cvt) Kasnak, Kayış-Zincir Sistemi, çift kavramalı şanzıman (DSG) çalışması, Triptironik Vites Kutusunun Kumanda Sistemleri, Modülatör, Şaftlar, Diferansiyeller, Kilitli Diferansiyeller, Akslar.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Öğr. Gör. NURULLAH GÜLTEKİN

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	:	Güç Aktarma Organları C.KAPLAN, R.ARSLAN, A.SÜRMEN
Kaynaklar	:	Ford Eğitim Notları
Dokümanlar	:	
Ödevler	:	
Sınavlar	:	

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	25	Eğitim Bilimleri	:	
Mühendislik Bilimleri	:		Fen Bilimleri	:	
Mühendislik Tasarımı	:		Sağlık Bilimleri	:	
Sosyal Bilimler	:		Alan Bilgisi	:	75

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	114 / 146

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Kavramalar, çalışma sistemleri ve kavrama ayırma sistemleri	
2	Kavramalar, çalışma sistemleri ve kavrama ayırma sistemleri	
3	Hidrolik debriyaj merkezleri	
4	Önden çekişli vites kutuları	
5	Mekanik vites kutularında temel terim ve kavramlar	
6	Mekanik vites kutusu	
7	Hidrolik güç iletimi, tork konvertör	
8	Hidrolik güç iletimi, tork konvertör	
9	Otomatik vites kutusunun planet dişli sistemleri	
10	Değişken geometrilili vites kutusunun (CVT) kasnak, kayış-zincir sistemi	
11	Değişken geometrilili vites kutusunun (CVT) kasnak, kayış-zincir sistemi	
12	Otomatik vites kutusu hidrolik ve elektronik sistemi	
13	Triptironik vites kutusunun kumanda sistemleri, modülör	
14	Şaftlar, diferansiyeller, kilitli diferansiyeller, akslar	

Dersin Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
Ö01	Kavrama elemanlarının kontrol, bakım ve ayarlarını yapabilecektir.
Ö02	Vites kutularının kontrolünü, bakım ve onarımlarını yapabilecektir.
Ö03	Şaft, mafsallar ve askı bilyasını kontrol edecek ve değiştirebilecektir.
Ö04	Diferansiyelin bakım ve onarımını yapabilecektir.
Ö05	Aks, rulman, keçe ve körükleri kontrol edecek ve değiştirebilecektir.

Programın Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarım geliştirir.
P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletişim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir.
P07	Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar.
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.
P14	Taşıt mekanikliği, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanır.
P15	Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarlama ve yorumlama yeteneğine sahiptir.

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	115 / 146



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207339	HAREKET KONTROL SİSTEMLERİ				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	6207339	HAREKET KONTROL SİSTEMLERİ	4	3,50	5

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

Bu derste öğrenciye hareket kontrol sistemlerinin bakım ve onanımını yapabilmesi amaçlanmaktadır.

Ders İçeriği:

Ön Düzen Ayarları, Direksiyon Sistemleri ve Çeşitleri, Amortisörler, Hidrolik Fren Sistemleri, Fren Limütörü, Havalı Fren Sistemleri, Retarder Sistemi, ABS Fren Sistemi, ABS Fren Sisteminde Kullanılan Sensörler, Diagnostik Cihazı, ASR Fren Sistemi, ESP Fren Sistemi, ASR Fren Sisteminde Kullanılan Sensörler, EBD Fren Sistemi.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Öğr. Gör. HANİFİ KÜÇÜKSARIYILDIZ

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	: Şasi I-II İbrahim ANLAŞ
Kaynakları	: Askı Donanım Sistemleri, Direksiyon Sistemleri, Fren Sistemleri Ders Notları
Dokümanlar	:
Ödevler	:
Sınavlar	:

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	: 50

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	116 / 146

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Ön düzen ayarları	
2	Direksiyon sistemleri ve çeşitleri	
3	Amortisörler	
4	Hidrolik fren sistemleri	
5	Fren limitörü	
6	Havali fren sistemleri	
7	Retarder sistemi	
8	ABS fren sistemi	
9	ABS fren sisteminde kullanılan sensörler	
10	Diagnostik cihazı	
11	ASR fren sistemi	
12	ESP fren sistemi	
13	ASR fren sisteminde kullanılan sensörler	
14	EBD fren sistemi	

Dersin Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
Ö01	Ön düzen ve tekerleklerin bakım ve onarımını yapabilecektir.
Ö02	Direksiyon sisteminin bakım ve onarımını yapabilecektir.
Ö03	Süspansiyon sisteminin bakım ve onarımını yapabilecektir.
Ö04	Hidrolik fren sisteminin kontrol, bakım ve onarımını yapabilecektir.
Ö05	ABS, ASR, ESP, EBD ve Retarder sisteminin kontrol, bakım ve onarımını yapabilecektir.

Programın Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarımı geliştirir.
P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir.
P07	Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar.
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.
P14	Taşıt mekanizması, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanıır.
P15	Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarlama ve yorumlama yeteneğine sahiptir.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katki
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav	0	%0
Ödev	0	%0
Devam	0	%0
Uygulama	0	%0
Proje	0	%0
Yarıyıl Sonu Sınavı	0	%0
Toplam		%40

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yükü Saati
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	1	14
Ödevler	5	10	50
Sunum/Seminer Hazırlama	2	10	20
Ara Sınavlar	1	20	20
Uygulama	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Proje	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20	20
Ara Sınavlar Hazırlık	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı Hazırlık	0	0	0
Toplam İş Yükü			166
AKTS Kredisi			6

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkıları			
Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek			
	P02	P03	P07
Ö01	3		4
Ö02	3		3
Ö03	3		4
Ö04		3	3
Ö05	3		4

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	117 / 146



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207340	MOTOR TEST VE AYARLARI				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	6207340	MOTOR TEST VE AYARLARI	4	3,50	5

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

Öğrenciye motor test ve ayarlarını, sistemlerin bakım ve onanımını yapabilme becerisini kazandırmayı amaçlamaktadır.

Ders İçerik:

Motor Sistemlerinin Fiziki Kontrolleri, Soğutma ve Yağlama Sistemleri, Ateşleme Sistemi ve Kontrolleri, Diagnostik Cihazları, Diagnostik Test Cihazının Kabloları ve Bağlantıları, Motor Sistemlerinde Arıza Taranması, ECU (Elektronik Kontrol Ünitesi), Anıza Kodları, ECU Hafızasındaki Anızaların Silinmesi, Parçaları ECU'ya Tanıtmak, Kompresyon Testi, Silindir Kaçak Test Cihazı, Egzoz Emisyonları ve Kontrolleri, Katalitik Konvertörler, Araç Gösterge Sistemleri ve Kontrolleri, Supap Mekanizmaları, Değişken Supap Zamanlaması, Diagnostik Test Cihazı ile Yapılan Kontroller, Selenoid Valfin Kontrolleri, Sensörün Kontrolleri, Yağlama Hattında Yapılan Kontroller, Motor Testleri (Güç, Moment, Yakıt Tüketimi, Hava Tüketimi, Özgül Yakıt Tüketimi, Volümetrik Verim, Termik Verim), Taşıt testleri.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Öğr. Gör. HANİFİ KÜÇÜKSARIYILDIZ

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	: Araç Diyagnostiği MEGEP Modülü
Kaynakları	: Taşıtlar Mekaniği, Bakım ve Onarım Ders Notları
Dokümanlar	:
Ödevler	:
Sınavlar	:

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	: 100

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	118 / 146

Ders Konuları			
Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Motor sistemlerinin fiziki kontrolleri, soğutma ve yağlama sistemleri		
2	Ateşleme sistemi ve kontrolleri		
3	Diagnostik cihazları, kabloları ve bağlantıları		
4	Motor sistemlerinde arıza taraması		
5	ECU (elektronik kontrol ünitesi)		
6	Arıza kodları, ECU hafızasındaki arızaları silinmesi, parçaları ECU'ya tanıtmak		
7	Kompresyon testi, silindir kaçak test cihazı		
8	Egzoz emisyonları ve kontrolleri, katalitik konvertörler		
9	Araç gösterge sistemleri ve kontrolleri		
10	Supap mekanizmaları, değişken supap zamanlaması		
11	Diagnostik test cihazı ile yapılan kontroller		
12	Motor testleri (güç, moment, yakıt tüketimi, hava tüketimi, özgül yakıt tüketimi, volümetrik verim, termik verim)		
13	Motor testleri (güç, moment, yakıt tüketimi, hava tüketimi, özgül yakıt tüketimi, volümetrik verim, termik verim)		
14	Tagit testleri		
Dersin Öğrenme Çıktıları			
Sıra No	Açıklama		
Ö01	Motor ve sistemlerinin fiziksel kontrolünü yapabilecektir.		
Ö02	Diagnostik test cihazı ile motor sistemlerin taramasını yapabilecektir.		
Ö03	ECU hafızasındaki arızaları silinebilecek ve parçaları ECU'ya tanımlayabilecektir.		
Ö04	Kompresyon ve silindir kaçak testi yapabilecektir.		
Ö05	Yol testi yapabilecektir.		
Programın Öğrenme Çıktıları			
Sıra No	Açıklama		
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.		
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.		
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.		
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarım geliştirir.		
P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.		
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.		
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.		
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.		
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.		
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletişim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir		
P07	Tagitarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar .		
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.		
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.		
P14	Tagit mekaniği, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanır.		
P15	Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarlama ve yorumlama yeteneğine sahiptir.		

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	119 / 146



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207341	MAKİNE ELEMANLARI				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	6207341	MAKİNE ELEMANLARI	3	2,50	2

Dersin Dili:
Türkçe
Dersin Düzeyi:
Meslek Yüksekokulu
Dersin Staj Durumu:
Yok
Bölümü/Programı:
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ
Dersin Türü:
Zorunlu
Dersin Amacı:
Endüstride kullanılan temel makine elemanlarını tanıtmak, önemli makine elemanlarının birbirleriyle olan ilişkilerini kavratmak ve mekanik sistemler alanında mukavemet hesaplama ve tasarım becerisi kazandırmaktır.
Ders İçeriği:
Temel kavramlar, malzeme, makine elemanları ve mukavemet ilişkilerinin açıklanması. Yüzey kalitesi, standart ve toleranslar. Bağlantı elemanları, lehim, kaynak, mil-göbek bağlantıları. Sıkı geçme, konik geçme, pimler. Perginler ve hesapları, kamalar, çeşitleri ve hesaplamaları. Civatalar, somunlar ve saplamalar. Dişli mekanizmaları ve hesapları. Kayış ve kasnaklar. Kavramalar, dişli kutuları, moment ve tork hesapları. Yaylar ve zincir mekanizmaları. Makara ve halatlar. Miller ve muylular. Akslar ve yataklar. Fren sistemleri.
Öğretim Yöntem ve Teknikleri:
Anlatım, soru-cevap, problem çözme, tekrar, uygulama yaptırma
Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:
Yok
Dersi Veren:
Doç. Dr. Bekir GÜNEY
Dersin Yardımcıları:
Yok

Dersin Kaynakları	
Ders Notları	:
Kaynaklar	: Makine Elemanları Faruk KARTAL
Dokümanlar	: Mustafa AKKURT, Makine Elemanları 1-2, Birsen Yayınevi
Ödevler	: H. Vefa ÇERİK, Makina Bilgisi ve Makine Elemanları
Sınavlar	:

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	: 20
Mühendislik Bilimleri	: 40
Mühendislik Tasarımı	: 10
Sosyal Bilimler	:
Eğitim Bilimleri	:
Fen Bilimleri	:
Sağlık Bilimleri	:
Alan Bilgisi	: 30

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	120 / 146

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Temel kavramlar, malzeme, makine elemanları ve mukavemet ilişkilerinin açıklanması.	
2	Yüzey kalitesi, standart ve toleranslar	
3	Bağlantı elemanları, lehim, kaynak, mil-göbek bağlantıları	
4	Sıkı geçme, konik geçme, pimler	
5	Percinler ve hesaplar, kamalar, çeşitleri ve hesaplamaları.	
6	Cvatalar, somunlar ve saplamlar	
7	Dişli mekanizmaları ve hesapları	
8	Kayış ve kasnaklar	
9	Kavramalar, dişli kutuları, moment ve tork hesapları	
10	Yaylar ve zincir mekanizmaları	
11	Makara ve halatlar	
12	Miller ve muylular	
13	Akslar ve yataklar	
14	Fren sistemleri	
Dersin Öğrenme Çıktıları		
Sıra No	Açıklama	
Ö01	Makine elemanlarının temel kavramlarını bilmek	
Ö02	Birleştirme türleri ve birleştirme elemanlarını bilmek, dayanım hesaplarını yapabilmek.	
Ö03	Makine elemanlarının çekme, basma, kesme, burulma dayanımı gibi mukavemet hesaplamalarını yapabilmek.	
Ö04	Makine elemanlarının tasarımı hakkında bilgi sahibi olmak.	
Programın Öğrenme Çıktıları		
Sıra No	Açıklama	
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.	
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.	
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.	
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarımı geliştirir.	
P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.	
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.	
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.	
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.	
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.	
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletişim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir	
P07	Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar .	
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.	
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.	
P14	Taşıt mekanikliği, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanır.	
P15	Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarlama ve yorumlama yeteneğine sahiptir.	

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	121 / 146



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207342	BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÇİZİM				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	6207342	BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÇİZİM	3	2,50	2

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

Bu derste öğrencinin iki ve üç boyutlu çizim, katı modelleme, montaj ve simülasyon yapabilmesi amaçlanmaktadır.

Ders İçerik:

Koordinat Sistemleri, CAD Menüleri, Temel Geometrik Şekiller, İki Boyutlu Çizim Komutları ve İkonları, Çizim Dosyalarını Açma, Kaydetme, Temel Düzenleme ve Sorgulama Komutları, Format (Bicimlendirme) Komutları, Tools Komutları, Design Center Komutu ile İki Boyutlu Tasarım, CAD Menüleri, Draw ve Modify Menüleri, Solid (katı) Menüleri, Solid Editing Menüleri, Solid Operations Menüleri, Solid Editing, UCS Menüleri, Visual, Style Menüleri, Modelling Menüleri, Viewports, Render Menüleri, Surface Menüleri ve Komutları, Surface Editing, Koordinat Sistemleri, 3D Surfaces, Revolve Surface, Ruled Surface, Edge Surface, Tabulated Surface, 3D View, Shell Komutu, Geometrik Şekiller ve Parça Geometrisi, Komutlar ve Unsurlar, İki boyut ve Üç Boyut İlişkisi, Montaj Parçalarında Uyum Geometrisi, Montaj Sıralaması, Montaj Çeşitleri, Montajda Kullanılan İlişki Türleri, Montajda Kullanılan Standart Parça Çeşitleri, Montajda Kullanılan İlişki Türleri, Simülasyonun Montaj Yapmada Önemi, Montajda Kullanılan İlişki Türleri, Hareket Türleri.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Öğr. Gör. NURULLAH GÜLTEKİN

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	: Bilgisayar Destekli Çizim ve Tasarımı Hüseyin BAKİ
Kaynaklar	: Auto Cad Ders Notları
Dokümanlar	:
Ödevler	:
Sınavlar	:

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	: 25	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	: 50	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	: 25

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	122 / 146

Ders Konuları			
Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dokümanlar
1	Koordinat sistemleri, CAD menüleri		
2	Temel geometrik şekiller, iki boyutlu çizim komutları ve ikonları, çizim dosyalarını açma, kaydetme		
3	Temel düzenleme ve sorgulama komutları, format (biçimlendirme) komutları, tools komutları		
4	Design center komutu ile iki boyutlu tasarım, cad menüleri, draw ve modify menüsü		
5	Solid (kati) menüsü, solidediting menüsü, solidoperations menüleri, solidediting		
6	UCS menüsü, visual, stily menüsü		
7	Modelling menüsü, viewports, render menüsü		
8	Surface menüleri ve komutları, surfaceediting, koordinat sistemleri, 3D surfaces		
9	Revolvesurface, rulesurface, edgesurface, tabulatedsurface, 3D view, shell komutu		
10	Geometrik şekiller ve parça geometrisi, komutlar ve unsurlar, iki boyut ve üç boyut ilişkisi		
11	Montaj parçalarında uyum geometrisi, montaj sıralaması, montaj çeşitleri, montajda kullanılan ilişki türleri		
12	Montajda kullanılan standart parça çeşitleri, montajda kullanılan ilişki türleri		
13	Simülasyonun montaj yapmada önemi		
14	Montajda kullanılan ilişki türleri, hareket türleri		

Dersin Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
Ö01	Temel çizim komutları ile çizim yapabilecektir.
Ö02	İki Boyutlu çizim uygulamaları yapabilecektir.
Ö03	Üç Boyutlu çizim uygulamaları yapabilecektir.
Ö04	Üç Boyutlu kati model tasarımı yapabilecektir.
Ö05	Programdaki standart elemanları kullanarak montaj yapabilecektir.

Programın Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarım geliştirir.
P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletişim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir
P07	Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar .
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.
P14	Taşıt mekaniği, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanır.
P15	Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarlama ve yorumlama yeteneğine sahiptir.

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	123 / 146



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207343	STAJ				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	6207343	STAJ	0	0	8

Dersin Dili:
Türkçe
Dersin Düzeyi:
Meslek Yüksekokulu
Dersin Staj Durumu:
Var
Bölümü/Programı:
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ
Dersin Türü:
Zorunlu
Dersin Amacı:
TEORİK OLARAK ÖĞRENİLEN BİLGİLERİ PRATİK ALANDA UYGULAYABİLME.
Ders İçerik:
TEORİK OLARAK ÖĞRENİLEN BİLGİLERİ PRATİK ALANDA UYGULAYABİLME.
Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:
Öğr. Gör. Hanifi KÜÇÜKSARİYILDIZ
Nurullah GÜLTEKİN
Dr. Öğr. Üyesi Bekir GÜNEY
Dersi Veren:
Memur ATANMAMIŞ ATANMAMIŞ
Dersin Yardımcıları:
Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları : Endüstriye dayalı eğitim
Kaynaklar : İşletmelerdeki Dokümanlar
Dokümanlar :
Ödevler :
Sınavlar :

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler :	Eğitim Bilimleri :
Mühendislik Bilimleri :	Fen Bilimleri :
Mühendislik Tasarımı :	Sağlık Bilimleri :
Sosyal Bilimler :	Alan Bilgisi : 100

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dokümanlar
6	Mekanik, Otomotiv Elektrikliği ve Elektronik, Satış Sonrası Hizmetler, Bakım ve Onarım	İşletmenin Çalışma Düzeni	İşletme Ortamları

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	30 İŞ GÜNÜ ENDÜSTRİYE DAYALI EĞİTİM

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarım geliştirir.
P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir.
P07	Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar.
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.
P14	Taşıtların mekanik, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanır.
P15	Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarlama ve yorumlama yeteneğine sahiptir.

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	124 / 146

Değerlendirme Ölçütleri			AKTS Hesaplama İçeriği			
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı	Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yükü Saati
Ara Sınav	0	%0	Ders Süresi	0	0	0
Kısa Sınav	0	%0	Sınıf Dışı Ç. Süresi	0	0	0
Ödev	0	%0	Ödevler	0	0	0
Devam	0	%0	Sunum/Seminer Hazırlama	0	0	0
Uygulama	1	%100	Ara Sınavlar	0	0	0
Proje	0	%0	Uygulama	1	30	30
Yarıyıl Sonu Sınavı	0	%0	Laboratuvar	0	0	0
Toplam		100	Proje	0	0	0
			Yarıyıl Sonu Sınavı	0	0	0
			Ara Sınavlar Hazırlık	0	0	0
			Yarıyıl Sonu Sınavı Hazırlık	0	0	0
			Toplam İş Yükü			30
			AKTS Kredisi			1

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkıları

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek

	P10	P12
Ö01	4	4



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207344	SENSÖRLER VE AKTUATÖRLER				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	6207344	SENSÖRLER VE AKTUATÖRLER	3	2,50	3

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

Dersin Türü:

Seçmeli

Dersin Amacı:

Taşıtlarda kullanılan algılayıcılar ve aktüatörlerin çalışma ve kontrol prensiplerinin öğrenciye kazandırılması

Ders İçeriği:

Fiziksel ve elektriksel büyüklüklerin ölçülmesi/Taşıtlarda kullanılan sensörler ve aktüatörler/Ölçüm ve değerlendirme metodları/Kontrol

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Anlatım, Soru-Cevap

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Öğr. Gör. Emre LEKESİZCAN

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	:	Sensörler ve Transduserler MEGEP Sensörler ve Dönüştürücüler Ders notları Yrd.Doç.Dr. Dilşad Engin Ders notları ve Slaytlar
Kaynakları	:	Sensörler ve Transduserler MEGEP Sensörler ve Transduserler Ders Notları Doç. Dr. Dilşad Engin Ders Notları ve Slaytlar
Dökümanlar	:	
Ödevler	:	
Sınavlar	:	

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	:

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	125 / 146

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Fiziksel ve elektriksel büyüklükler, Ölçü sistemleri, standartlar	
2	Ölçüm doğruluğu ve belirsizlik	
3	Algılayıcılar ve dönüştürücülerin sınıflandırılması	
4	Algılayıcıların karakteristikleri ve elektriksel prensipler	
5	Elektromanyetik sensörler, gerilim ve basınç sensörleri	
6	Pozisyon, yön, mesafe ve hareket sensörleri	
7	Pozisyon, yön, mesafe ve hareket sensörleri	
8	Pozisyon, yön, mesafe ve hareket sensörleri	
9	Akış sensörleri ve Optik sensörler	
10	Akış sensörleri ve Optik sensörler	
11	Dönüştürücüler	
12	Dönüştürücüler	
13	Algılayıcılar ve dönüştürücülerin taşıt uygulamaları	Vehicular applications of sensors and transducers
14	Algılayıcılar ve dönüştürücülerin taşıt uygulamaları	Vehicular applications of sensors and transducers

Ders İçin Önerilen Diğer Dersler

6207141 OTOMOTİV ELEKTRİĞİ
6207240 OTOMOTİV ELEKTRONİĞİ

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	Taşıtlarda güç üretimi ve güç aktarma sistemlerinde kullanılan sensörler ve aktüatörlerin çalışma prensipleri hakkında bilgi kazanır
Ö02	Sensörler ve aktüatörlerin kontrol prensipleri ve analizi hakkında bilgi kazanır.
Ö03	Fiziksel ve elektriksel büyüklükleri ölçme ve değerlendirme becerisi kazanır
Ö04	Ölçüm doğruluğu ve belirsizlik analizi yapma becerisi kazanır
Ö05	Sensörler ve aktüatörlerin taşıt uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur.

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarım geliştirir.
P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir
P07	Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar .
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.
P14	Taşıt mekaniği, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanır.
P15	Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarlama ve yorumlama yeteneğine sahiptir.

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	126 / 146



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207345	YAKIT PİLİ, BATARYA VE ŞARJ SİSTEMLERİ				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	6207345	YAKIT PİLİ, BATARYA VE ŞARJ SİSTEMLERİ	3	2,50	3

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

Dersin Türü:

Seçmeli

Dersin Amacı:

Yakıt pilinin çalışmasını belirleyen elektrokimyasal, termodinamik ve transport işlemlerin anlaşılmasını sağlamak.

Ders İçeriği:

Otomotiv uygulamalarında elektrokimyasal enerji depolama sistemlerinin kullanılması, Elektrik enerjisi depolama ihtiyacı, Yakıt hücreleri ile ilgili temel kavramlar, Yakıt pili tarihçesi ve yakıt pillerinin- gelişim aşamaları, çeşitleri ve kullanım alanları, PEMFC, DMFC, ve SOFC yakıt pili türlerinin, birbirinden bileşen, tasarım türü, ve çalışma prensibi olarak nasıl farklı olduğunu anlaşılması. Batarya teknolojisine giriş, Bataryaların yapısı, görevleri ve çalışma prensibi, Lityum-İyon bataryaların kullanıldığı alanlar, üstünlükleri avantaj ve dezavantajları, Akü Etiket, Akü Kapasitesini Etkileyen Faktörler, Hidrojen üretimi ve depolama metotların anlaşılması, Şarj Sistemleri görevi, Yapısı, Çeşitleri Çalışma Prensibi, Kontrol ve Bakımları.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Anlatım, soru-cevap, uygulama -gösteri

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Öğr. Gör. Emre LEKESİZCAN

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	: Yakıt pilleri ve bataryalar ile ilgili kitaplar, internet kaynakları ve ders notları.
Kaynakları	: Yakıt pilleri ve bataryalar ile ilgili kitaplar, internet kaynakları ve ders notları.
Dokümanlar	:
Ödevler	:
Sınavlar	:

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	: 10	Fen Bilimleri	: 20
Mühendislik Tasarımı	: 10	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	: 60

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	127 / 146

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Otomotiv uygulamalarında elektrokimyasal enerji depolama sistemlerinin kullanılması, Elektrik enerjisi depolama ihtiyacı	
2	Yakıt hücreleri ile ilgili temel kavramlar	
4	Yakıt pili çeşitleri ve kullanım alanları	
5	PEMFC, DMFC, ve SOFC yakıt pili türlerinin birbirinden bileşen, tasarım türü, ve çalışma prensibi olarak nasıl farklı olduğunu anlaşılması	
6	Batarya teknolojisine giriş	
7	Bataryaların yapısı, görevleri ve çalışma prensibi	
8	Bataryaların yapısı, görevleri ve çalışma prensibi	
9	Uyumu-iyon bataryaların kullanıldığı alanlar, üstünlükleri avantaj ve dezavantajları,	
10	Akü Etiketi, Akü Kapasitesini Etkileyen Faktörler	
11	Hidrojen üretimi	
12	Hidrojen üretimi ve depolama metodlarının anlaşılması	
13	Şarj Sistemleri görevi, Yapısı ve Çeşitleri	
14	Şarj Sistemleri Çalışma Prensibi, Kontrol ve Bakımları.	

Ders İçin Önerilen Diğer Dersler
6207141 OTOMOTİV ELEKTRİĞİ
6207240 OTOMOTİV ELEKTRONİĞİ

Dersin Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
Ö01	Yakıt hücreleri ile ilgili temel kavramları ve bu yeni teknolojiyi öğrenme.
Ö02	Yakıt pili teknolojisi konusunda teknik yetkinlik kazanma.
Ö03	Hidrojen enerjisi ve uygulamaları ile ilgili temel kavram ve prensipleri öğrenme.
Ö04	Hidrojen üretimi ve depolama metodlarının anlaşılması

Programın Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarım geliştirir.
P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.

P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletişim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir
P07	Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar .
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.
P14	Taşıt mekaniği, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanır.
P15	Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarlama ve yorumlama yeteneğine sahiptir.

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	128 / 146



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207437	ALTERNATİF MOTORLAR VE YAKIT SİSTEMLERİ				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	6207437	ALTERNATİF MOTORLAR VE YAKIT SİSTEMLERİ	4	3,50	6

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

Bu derste öğrencinin alternatif motorlar ve yakıt sistemlerinin bakım ve onarımını yapabilmesi amaçlanmaktadır.

Ders İçeriği:

LPG Yakıt Sistemi, LPG Gazın Özellikleri, LPG Gaz Yakıt Sisteminin Emniyet Kuralları, LPG Enjeksiyon Sistemi Parçalarının Özellikleri ve Çalışma Prensipleri, LPG Enjeksiyon Sisteminin Ayarları, Doğal Gaz Yakıt Sistemi, Doğal Gazın Özellikleri, Doğal Gaz Yakıt Sisteminin Emniyet Kuralları, Doğal Gaz Enjeksiyon Sistemi Parçalarının Özellikleri ve Çalışma Prensipleri, Doğal Gaz Enjeksiyon Sisteminin Ayarları, Bio Yakıtlar, Bio Dizel Üretimi, Bio Benzin Üretimi, Bio Dizel ve Bio Benzin Standartları, Alkollü Yakıtlar, Etanol -Metanolün Özellikleri, Alternatif Yakıt Kullanımı ile İlgili Mevzuat, Wankel Motorları, Hibrid Motorların Çalışma Prensipleri ve Bakımları, Yakıt Hücreli Motorların Çalışma Prensipleri.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Öğr. Gör. NURULLAH GÜLTEKİN

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları	
Ders Notları	: Alternatif Enerji Kaynakları Mustafa ACAROĞLU
Kaynaklar	: Biyozidell, BRC Eğitim Notları, Atiker Eğitim Notları
Dokümanlar	:
Ödevler	:
Sınavlar	:

Ders Yapısı			
Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	: 25	Fen Bilimleri	: 25
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	: 50

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	129 / 146

Ders Konuları			
Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dokümanlar
1	LPG yakıt sistemi, LPG özellikleri, LPG yakıt sisteminin emniyet kuralları		
2	LPGenjeksiyon sistemi parçalarının özellikleri ve çalışma prensipleri		
3	LPGenjeksiyon sisteminin ayarları		
4	Doğal gaz yakıt sistemi, doğal gazın özellikleri		
5	Doğal gaz yakıt sisteminin emniyet kuralları		
6	Doğal gaz enjeksiyon sistemi parçalarının özellikleri ve çalışma prensipleri		
7	Doğal gaz enjeksiyon sisteminin ayarları		
8	Bio yakıtlar, bio dizel üretimi, bio benzin üretimi		
9	Bio dizel ve bio benzin standartları		
10	Alkollü yakıtlar, etanol-metanolün özellikleri		
11	Alternatif yakıt kullanımı ile ilgili mevzuat		
12	Wankel motorları		
13	Hibrid motorların çalışma prensibi ve bakımları		
14	Yakıt hücreli motorların çalışma prensibi		

Dersin Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
Ö01	LPG yakıt sisteminin montaj, bakım, onarım ve ayarlarını yapabilecektir.
Ö02	Doğal gazlı yakıt sisteminin montaj, bakım, onarım ve ayarlarını yapabilecektir.
Ö03	Bio yakıtlarla çalışan motorların bakımını yapabilecektir.
Ö04	Wankel motorlarının bakım ve onarımını yapabilecektir.
Ö05	Hibrid sistemin bakımını yapabilecektir.

Programın Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarımı geliştirir.
P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletişim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir.
P07	Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar.
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.
P14	Taşıt mekaniği, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanır.
P15	Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarlama ve yorumlama yeteneğine sahiptir.

Değerlendirme Ölçütleri			AKTS Hesaplama İçeriği			
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katki	Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüklü Saati
Ara Sınav	1	%40	Ders Süresi	14	3	42
Kısa Sınav	0	%0	Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	1	14
Ödev	0	%0	Ödevler	5	10	50
Devam	0	%0	Sunum/Seminer Hazırlama	5	10	50
Uygulama	0	%0	Ara Sınavlar	1	20	20
Proje	0	%0	Uygulama	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	0	%0	Laboratuvar	0	0	0
Toplam		%40	Proje	0	0	0
			Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20	20
			Ara Sınavlar Hazırlık	0	0	0
			Yarıyıl Sonu Sınavı Hazırlık	0	0	0
			Toplam İş Yüklü			196
			AKTS Kredisi			7

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkıları				
Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek				
	P02	P03	P05	
Tüm	5	5	5	

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	130 / 146



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207438	TAŞITLAR MEKANİĞİ				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	6207438	TAŞITLAR MEKANİĞİ	4	3,50	6

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

Öğrencinin taşıt mekaniği ile ilgili hesaplamaları yapabilme becerisini kazandırmayı amaçlamaktadır.

Ders İçeriği:

Yuvarlanma direnci, İrme direnci, Hava direnci, Transmisyon direnci, Yokuş direnci, Rüzgar direnci, Taşıtın fiziksel davranışı, Hareket direnci, Yanal kuvvetler, Aerodinamik direnci, Bernolli denklemi, Aerodinamik direnci gücü, Yanal kuvvetler, Doğrusal kuvvetler, Matematiksel ve fiziksel ifadeler, Motor ve taşıt performansı, Kavramalarda hareket iletimi, Moment ve güç hesabı, Hidrolik güç iletimi, Elektrikli kavrama, Tablo değeri okuma, Güç ve moment iletimi, Dişli oranı, Tahrik kuvveti, Transmisyon verimi, Mekanik vites kutusu, Otomatik vites kutusu, Diferansiyel dişli oranı, Hareket iletimi, Şaft, Moment ve güç iletimi, Dinamik ve statik yükler, Lastik malzemeleri, Tekerleklerin statik ve dinamik hareketleri, Jant malzemesi, Motor performans değerleri, Yol-zemin şartları, Yol-tekerlek ilişkisi, Yol-hız ilişkisi, Tablolar, Hidrolik sistemler, Hidrolik sızdırmazlık elemanları, Fren sistemi ile ilgili ampirik ifadeler, Fren sistemleri, Yol-zemin bilgisi, Fren dağıtım ve kumanda sistemleri, Taşıtın yol hareket karakteristikleri, Taşıtlarda hareket dirençleri, Taşıtlarda savrulma ve yanal kayma, Taşıtlarda düzgün doğrusal hareketler, Geometrik hesaplamalar, Kamber, kaster, toe-in, toe-out, kingpin ve toplam açı, Amortisörler, Salıncak kolları, Direksiyon sistemi geometrik hesaplamalar, Dönüş açısı, Direksiyon dönme merkezi, Hidrolik sistemler ile ilgili hesaplamalar, Elektrikli sistemler ile ilgili hesaplamalar, Direksiyon dişli oranları hesabı.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Öğr. Gör. HANİFİ KÜÇÜKSARIYILDIZ

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	:	Taşıt Mekaniği Selim ÇETİNKAYA
Kaynakları	:	Çeşitli Teknik Servis Eğitim Notları
Dokümanlar	:	
Ödevler	:	
Sınavlar	:	

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	:

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	131 / 146

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	: 50	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	:

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Motor karakteristikleri		
2	Kavramalar		
3	Vites kutuları		
4	Transmisyon milleri		
5	Tekerlek ve lastik mekanizması		
6	Taşıt aerodinamiği		
7	Yokuş ve ivme dirençleri		
8	Doğrusal taşıt hareketinde kuvvetler		
9	Doğrusal taşıt hareketinde kuvvetler		
10	Frenler ve frenleme performansı		
11	Süspansiyon sistemi		
12	Şasi ve karoseri		
13	Taşıt kullanım karakteristikleri ve direksiyon sistemleri		
14	Sürtüş karakteristikleri		

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	Taşıta etkiyen kuvvetleri, momentleri ve taşıt aerodinamiğini hesaplayabilecektir.
Ö02	Kavrama, vites kutusu, şaft ve diferansiyel dişli oranlarının hesaplarını yapabilecektir.
Ö03	Tekerlek ebatlarının hesaplarını ve fren hesaplamalarını yapabilecektir.
Ö04	Savrulma, kayma hesaplarını, ön düzen geometrisi, süspansiyon sistemi ve direksiyon açısı hesaplamalarını yapabilecektir.

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarım geliştirir.
P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletişim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir.

P07	Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar.
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.
P14	Taşıt mekanizması, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanır.
P15	Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarlama ve yorumlama yeteneğine sahiptir.

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	132 / 146



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207439	SİSTEM ANALİZİ VE TASARIMI				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	6207439	SİSTEM ANALİZİ VE TASARIMI	4	3,50	6

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

Bu derste öğrenciye uygulama projesi tasarlama, uygulama ve sunma bilgi ve becerilerinin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Ders İçeriği:

Çalışma Konusunu Seçmek, Araştırma Sonucunda Elde Edilen Bilgileri Sunmak, Sistem Fonksiyonlarını ve Değişkenlerini Tanımlamak, Gerekli Malzemeleri Seçmek, Gerekli Malzemeleri Seçmek, Sistem Akış Şemasını Hazırlamak, Sistemin Hesaplamalarını Yapmak, Eldeki Verileri Tekrar Değerlendirmek, Seçilen Sistemdeki Mekanizmaları Tanımlamak, Tasarlanan Projenin İmalat Yöntemlerini Belirlemek, Sistemin Elemanlarını veya Mekanizmalarını Tasarlamak, Sistemin/Ürünün Kurulumunu Yapmak, Sistemin/Ürünü Test Etmek, Sistemin/Ürünün Çıktılarını Rapor Halinde Sunmak.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Öğr. Gör. HANİFİ KÜÇÜKSARIYILDIZ

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	: Çeşitli Teknik Servis Eğitimi Notları
Kaynaklar	: Benzinli ve Dizel Motor
Dokümanlar	:
Ödevler	:
Sınavlar	:

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	: 100

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	133 / 146

Ders Konuları			
Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dokümanlar
1	Çalışma konusunu seçme		
2	Araştırma sonucunda elde edilen bilgileri sunma		
3	Sistem fonksiyonlarını ve değişkenlerini tanımlama		
4	Gerekli malzemeleri seçme		
5	Gerekli malzemeleri seçme		
6	Sistemin akış şemasını hazırlama		
7	Sistemin hesaplamalarını yapma		
8	Eldeki verileri tekrar değerlendirme		
9	Seçilen sistemdeki mekanizmaları tanımlama		
10	Tasarlanan projenin imalat yöntemlerini belirleme		
11	Sistemin elemanlarını veya mekanizmalarının tasarımı		
12	Sistemin/ürünün kurulumunu yapma		
13	Sistemin/ürünü test etme		
14	Sistemin/ürünün çıktıları rapor halinde sunma		

Dersin Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
Ö01	Sistem/ürün amaç ve kapsamını belirleyebilecektir.
Ö02	Sistem/ürün konusu ile ilgili ayrıntılı araştırma yapabilecektir.
Ö03	Sistem/ürüne ilişkin hesaplama/ yazılım yapabilecektir.
Ö04	Sistem/ürünü gerçekleştirebilecektir.
Ö05	Sistem/ürünün çıktıları sunabilecektir.

Programın Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarımı geliştirir.
P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir.
P07	Tagıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar.
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.

- P14 Taşıt mekaniği, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanır.
- P15 Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarlama ve yorumlama yeteneğine sahiptir.

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	134 / 146



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207440	KONFOR SİSTEMLERİ				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	6207440	KONFOR SİSTEMLERİ	4	3,50	6

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölüm/Programı:

OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

Bu derste öğrenciye güvenlik ve konfor sistemlerinin bakım ve onarımlarını yapabileme becerisini kazandırmayı amaçlanmaktadır.

Ders İçeriği:

Aktif ve pasif güvenlik sistemleri, Merkezi Kilit sistemleri, Hava Yastıkları (Airbagler), Emniyet Kemerleri, Hafızalı Koltuklar, Kumanda Düğmeleri, Isıtmalı Camlar, Otomatik Kapı sistemleri, otomatik cam sistemleri, Gösterge Sistemleri, Yakıt kesme Sistemi, Immobilizer, yokuş kalkış destek sistemi, ses ve görüntü sistemleri, ABS fren sistemi, elektrikli direksiyon sistemi, akıllı hız sabitleme sistemi, Otomatik far sistemi, Kararan ayna sistemleri.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Öğr. Gör. NURULLAH GÜLTEKİN

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	: Çeşitli Teknik Servis Eğitimi Notları
Kaynakları	: K.K.K. Eğitim Notları
Dokümanlar	:
Ödevler	:
Sınavlar	:

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	: 25	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	: 75

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	135 / 146

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dokümanlar
1	Aktif ve pasif güvenlik sistemleri		
2	Merkezi kilit motorları		
3	Hava yastıklı (airbagler), Emniyet Kemerleri		
4	Elektrikli koltuklar		
5	Kumanda düğmeleri, ısıtma Camlar		
6	Isıtmalı camlar		
7	Takip mesafesi sistemi		
8	Otomatik Kapı sistemleri, otomatik cam sistemleri,		
10	Gösterge sistemleri		
11	Yakıt kesme Sistemi, İmmobilizer,		
12	yokuş kalkış destek sistemi		
13	ABS fren sistemi, elektrikli direksiyon sistemi		
14	Otomatik far sistemi, Kararan ayna sistemleri.		

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	Güvenlik ve Konfor sistemlerin bakım ve onarımını yapabilecektir.
Ö02	Merkezi kilit sistemi ile ilgili kavramları bilecektir.
Ö03	Airbag sistemi ile ilgili kavramları bilecektir.
Ö04	Ön gergili emniyet kemerleri ile ilgili kavramları bilecektir.
Ö05	Merkezi kilit sistemini kontrol edip elemanlarını değiştirebilecektir.

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarımı geliştirir.
P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir
P07	Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar .
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.
P14	Taşıt mekanizması, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanıtır.
P15	Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarımı ve yorumlama yeteneğine sahiptir.

Değerlendirme Ölçütleri			AKTS Hesaplama İçeriği			
Yarıyıl Çalışmaları	Sayı	Katı	Etkinlik	Sayı	Süresi	Toplam İş Yüğü Saati
Ara Sınav	1	%40	Ders Süresi	14	3	42
Kısa Sınav	0	%0	Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	1	14
Ödev	0	%0	Ödevler	5	10	50
Devam	0	%0	Sunum/Seminer Hazırlama	5	10	50
Uygulama	0	%0	Ara Sınavlar	1	20	20
Proje	0	%0	Uygulama	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	0	%0	Laboratuvar	0	0	0
Toplam		%40	Proje	0	0	0
			Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20	20
			Ara Sınavlar Hazırlık	0	0	0
			Yarıyıl Sonu Sınavı Hazırlık	0	0	0
			Toplam İş Yüğü			196
			AKTS Kredisi			7

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkıları

	P02	P03	P04	P07	P12	P13
Tüm	5	5	5	5	5	5

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	136 / 146



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207441	EMİSYON KONTROL SİSTEMLERİ				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	6207441	EMİSYON KONTROL SİSTEMLERİ	3	2,50	4

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

Bu derste öğrenciye araçlardan kaynaklı zararlı emisyonların azaltılmasına yönelik uygulamaları yapabilme becerisini kazandırmayı amaçlamaktadır.

Ders İçeriği:

Yakıtlar, Yanma, Egzoz Emisyonları, Emisyon Ölçümü, Dizel Motorlu Araçlarda Farklı Çalışma Şartlarının Emisyonlara Etkileri, Benzin ve LPG Motorlu Araçlarda Farklı Çalışma Şartlarının Emisyonlara Etkileri, Motorlu Araçlarda Emisyonları Azaltıcı Sistemler, 2 ve 3 Yollu Katalitik Konvertörler, Partikül Filtreleri, Karter Havalandırma Sistemi, EGR Sistemi, EGR Sisteminin Emisyonlara Etkileri, Dizel Yakıt Enjeksiyon Sistemlerindeki Teknolojik Gelişmeler, Karbon Kanister Valfi, Egzoz Ek Hava Sistemleri.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Öğr. Gör. HANİFİ KÜÇÜKSARIYILDIZ

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	:	Taşıtlardan Kaynaklanan Kirlenmeler O. A. KUTLAR, M. ERGENEMAN
Kaynakları	:	Benzinli Motorlar Kontrol Sistemi- Emisyon Kontrolü
Dokümanlar	:	
Ödevler	:	
Sınavlar	:	

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	: 100

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	137 / 146

Ders Konuları			
Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dokümanlar
1	Yakıtlar		
2	Yanma		
3	Egzoz emisyonları		
4	Emisyon ölçümü		
5	Dizel motorlu araçlarda farkı çalışma şartlarının emisyonlara etkileri		
6	Benzin ve LPG motorlu araçlarda farkı çalışma şartlarının emisyonlara etkileri		
7	Motorlu araçlarda emisyonları azaltıcı sistemler		
8	İki ve üç yollu katalitik konvertörler, partikül filtreleri		
9	Karter havalandırma sistemi		
10	EGR sistemi		
11	EGR sisteminin emisyonlara etkileri		
12	Dizel yakıt enjeksiyon sistemlerindeki teknolojik gelişmeler		
13	Karbon kanister valfi		
14	Egzoz ek hava sistemleri		

Dersin Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
Ö01	Benzinli ve Dizel Motorların Emisyonları hakkında gerekli bilgiye sahip olur
Ö02	Emisyon Test Cihazı ile motor emisyonlarını ölçebilecektir.
Ö03	Karter havalandırma sisteminin kontrollerini yapıp değiştirebilecektir.
Ö04	EGR sisteminin kontrollerini yapıp değiştirebilecektir.
Ö05	Depo havalandırma (Kanister) sistemin kontrollerini yapıp değiştirebilecektir.
Ö06	Katalitik konvertörlerin kontrollerini yapıp değiştirebilecektir.

Programın Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarım geliştirir.
P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletişim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir
P07	Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar .

- P01 Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.
- P08 Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.
- P14 Taşıt mekaniği, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanıır.
- P15 Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarlama ve yorumlama yeteneğine sahiptir.

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	138 / 146



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207442İŞARET DİLİ					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	6207442	İŞARET DİLİ	2	2	2

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

Dersin Türü:

Segmeli

Dersin Amacı:

İşitme engelli bireylerin kullandığı işaret dilini öğrenmek, öğretmek ve sosyal yaşam içerisinde gerektiğinde bu dili kullanma becerisi kazandırmak.

Ders İçeriği:

Türkçe işaret dili (TİD)'in tanımı, el ve parmak şekilleri, ellerin vücuda göre konumu, mimiklerin fonksiyonu, tek ve çift el kullanımı, işaretlerin Türkçeyle ilişkisi, işareti anlamlandırma, özgün anlatım biçimi, el-beden uyumu, yüz ifadesi-mesaj uyumu, işaret diliyle sözlü dili beraber kullanma Dudak hareketlerini abartmama, selamlaşma hal hatır sorma, TİD kullanarak işitme engelli bireyle iletişim kurma, duygu ve düşünceleri aktarma, karşı tarafı anlama.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Öğr. Gör. Mesut Kilit

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	: Konuşan Eller - Temel İşaret Dili ,Murat Atilla, İlgili Kültür Sanat Yayınları
Kaynakları	: Konuşan Eller - Temel İşaret Dili ,Murat Atilla, İlgili Kültür Sanat Yayınları
Dokümanlar	: Konuşan Eller - Temel İşaret Dili ,Murat Atilla, İlgili Kültür Sanat Yayınları
Ödevler	:
Sınavlar	:

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:	50
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:	10
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:	
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	:	30

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	139 / 146

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dokümanlar
1	Türkçe işaret dili (TİD)'in tanımı		Konuşan Eller - Temel İşaret Dili ,Murat Atilla, İlgi Kültür Sanat Yayınları
2	El ve parmak şekilleri, Ellerin vücuda göre konumu, Mimiklerin fonksiyonu		Konuşan Eller - Temel İşaret Dili ,Murat Atilla, İlgi Kültür Sanat Yayınları
3	Tek ve çift el kullanımı, İşaretlerin Türkçeyle ilişkisi		Konuşan Eller - Temel İşaret Dili ,Murat Atilla, İlgi Kültür Sanat Yayınları
4	İşareti anlamlandırma Özgün anlatım biçimi		Konuşan Eller - Temel İşaret Dili ,Murat Atilla, İlgi Kültür Sanat Yayınları
5	El-beden uyumu Yüz ifadesi-mesaj uyumu		Konuşan Eller - Temel İşaret Dili ,Murat Atilla, İlgi Kültür Sanat Yayınları
6	İşaret diliyle sözlü dili beraber kullanma Dudak hareketlerini abartmama		Konuşan Eller - Temel İşaret Dili ,Murat Atilla, İlgi Kültür Sanat Yayınları
7	Selamlaşma Hal habır soma		Konuşan Eller - Temel İşaret Dili ,Murat Atilla, İlgi Kültür Sanat Yayınları
8	Arasınay		
9	TİD kullanarak işitme engelli bireyle iletişim kurma		Konuşan Eller - Temel İşaret Dili ,Murat Atilla, İlgi Kültür Sanat Yayınları
10	TİD kullanarak işitme engelli bireyle iletişim kurma		Konuşan Eller - Temel İşaret Dili ,Murat Atilla, İlgi Kültür Sanat Yayınları
11	Duygu ve düşünceleri aktarma		Konuşan Eller - Temel İşaret Dili ,Murat Atilla, İlgi Kültür Sanat Yayınları
12	Duygu ve düşünceleri aktarma		Konuşan Eller - Temel İşaret Dili ,Murat Atilla, İlgi Kültür Sanat Yayınları
13	Karşı tarafı anlama		Konuşan Eller - Temel İşaret Dili ,Murat Atilla, İlgi Kültür Sanat Yayınları
14	Karşı tarafı anlama		Konuşan Eller - Temel İşaret Dili ,Murat Atilla, İlgi Kültür Sanat Yayınları
15	Sunum ve Uygulama		Konuşan Eller - Temel İşaret Dili ,Murat Atilla, İlgi Kültür Sanat Yayınları

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	İşaret dilini aktif kullanır ve kendi çalışmalarını alandaki ve dışındaki gruplara aktarır.
Ö02	İşaret dilini kullanarak bilginin ve iletişime yönelik bilgi ve becerilerini geliştirir.
Ö03	İşaret dilini kullanarak alanında edindiği bilgi ve yetenekleri disiplinler arası çalışmalarda uygular.

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarım geliştirir.
P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletişim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir
P07	Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar .
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplinler içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.

P14	Taşıt mekaniği, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanır.
P15	Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarlama ve yorumlama yeteneğine sahiptir.

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	140 / 146



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

6207443	MESLEK ETİĞİ				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	6207443	MESLEK ETİĞİ	2	2	2

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

Dersin Türü:

Seçmeli

Dersin Amacı:

Öğrencilerin etik, ahlak, hukuk, erdem, fazilet ve sosyal sorumluluk kavramlarını değerlendirebilmeleri, etik ile ilgili yeterlilikleri kazanıp, günümüz iş alanlarında bu becerileri uygulamaları hakkında bilgi edinmelerini sağlamak.

Ders İçeriği:

Etikğin tanımı, kapsamı ve temel kavramlar Ahlak tanımı, ahlak felsefesi, ahlak felsefesinde kurallar Ahlak ve din ilişkisi Hukukun tanımı kapsamı ve temel kavramlar Etik, ahlak ve hukuk ilişkisi Etik teorileri Etik teorileri Erdem etiği Sosyal sorumluluklar Mesleki etik Teknik elemanların meslek etiği Kamu görevlileri etik davranış ilkeleri Bilimsel araştırma ve yayın etiği Eğitim ve ahlak sistemi

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Anlatım, soru - cevap ve tartışma

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Doç. Dr. Bekir GÜNEY

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları

Kaynakları

Dokümanlar

Ödevler

Sınavlar

- : Nuran Öztürk Başpınar ve Demet Çakıroğlu, "Meslek Etiği", Nobel Yayın Dağıtım
- : MEGEP, "Meslek Etiği", Ankara
- : Aktaş, K. (2014). Etik-ahlak ilişkisi ve etik gelişim süreci. Uluslararası Yönetim ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 1(2), 22-32.
- : MESLEK ETİĞİ Giriş ve Kavramlar, Prof. Dr. Mahmut AYDIN

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:	10
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:	
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:	
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	:	60

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	141 / 146

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Etğin tanımı, kapsamı ve temel kavramlar		
2	Ahlak tanımı, ahlak felsefesi, ahlak felsefesinde kurallar		
3	Ahlak ve din ilişkisi		
4	Hukukun tanımı kapsamı ve temel kavramlar		
5	Etik, ahlak ve hukuk ilişkisi		
6	Etik teorileri		
7	Etik teorileri		
8	Erdem etiği		
9	Sosyal sorumluluklar		
10	Mesleki etik		
11	Teknik elemanların meslek etiği		
12	Kamu görevlileri etik davranış ilkeleri		
13	Bilimsel araştırma ve yayın etiği		
14	Eğitim ve ahlak sistemi		

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	Etik ve ahlak kavramlarını incelemek
Ö02	Mesleki etik ilkelerine uymak
Ö03	Ahlak ve hukukun oluşumunda rol oynayan faktörleri bilmek
Ö04	Etik sistemleri sınıflandırabilir.
Ö05	Meslek etiği ve sosyal sorumluluk kavramlarını tanımlayabilir.
Ö06	Meslek hayatında etik dışı davranışların sonuçlarını yorumlayabilmek.

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarımı geliştirir.
P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.

P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir
P07	Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar .
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.
P14	Taşıtların mekanik, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanıır.
P15	Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarlama ve yorumlama yeteneğine sahiptir.

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	142 / 146



TEKNİK BİLİMLER MESLEK YÜKSEKOKULU
OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
4	6207444	HİBRİD VE ELEKTRİKLİ ARAÇLARDA KONTROL SİSTEMLERİ	2	2	2

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ

Dersin Türü:

Seğmeli

Dersin Amacı:

Hibrit ve elektrikli taşıtların parçalarının etkin ve güvenli çalışması için kontrol sistemlerin prensiplerinin öğrenilmesi.

Ders İçeriği:

Seri ve paralel hibrid sürücüde enerji akışı ve güç dağıtımının kontrolü. Elektrikli ve hibrid sürüş için ana kontrolör konsepti ve kontrol stratejisi. Sürücü kontrol stratejisinin bileşenlerin verimliliği üzerindeki etkisi. İçten yanmalı motorların hız ve yük torku kontrol yöntemleri. Mekanik tahrik bileşenlerinin (debriyajlar, frenler ve çok dişli vites kutuları), enerji tasarrufu amaçlayan tahrik yapısı ve kontrol üzerindeki etkileri. Tahrik bileşenlerinin kontrolünde nonlineer sorunlar. Tahrik sistemi bileşenleri için sistem izleme. Pil Şarj Durumunun tanımı ve göstergesi. Süper kapasitör ve pil hücreleri voltajını aktif ve pasif dengeleme yöntemi. Yakıt hücresi çıkış voltajı kontrolü - hidrojen ve oksijen arasındaki ilişkinin ayarlanması

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Anlatım, soru- cevap, gösteri.

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Öğr. Gör. Dr. Hanifi KÜÇÜKSARITILDIZ

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	:	Hibrid ve elektrikli araçlarda kontrol sistemlerine ait yayınlar, internet dokümanları ve ders notları.
Kaynakları	:	Hibrid ve elektrikli araçlarda kontrol sistemlerine ait yayınlar, internet dokümanları ve ders notları.
Dokümanlar	:	
Ödevler	:	
Sınavlar	:	

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	:

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı



PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU

Doküman No	FR-531
İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
Revizyon Tarihi	
Revizyon No	00
Sayfa No	143 / 146

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Hibrid ve elektrikli araçlarda güvenlik önlemleri	
2	Seri ve paralel hibrid sürücüde enerji akışı	
3	Seri ve paralel hibrid sürücüde güç dağıtımının kontrolü.	
4	Elektrikli ve hibrid sürüş için ana kontrolör konsepti ve kontrol stratejisi.	
5	Sürücü kontrol stratejisinin bileşenlerin verimliliği üzerindeki etkisi.	
6	İçten yanmalı motorların hız ve yük torku kontrol yöntemleri.	
7	Mekanik tahrik bileşenleri (debriyajlar, frenler ve çok dişli vites kutuları).	
8	Enerji tasarrufu amaçlayan tahrik yapısı ve kontrol üzerindeki etkileri.	
9	Tahrik bileşenlerinin kontrolünde nonlineer problemler.	
10	Tahrik sistemi bileşenleri için sistem izleme.	
11	Pil Şarj Durumunun tanımı ve göstergesi.	
12	Süper kapasitör ve pil hücreleri voltajını aktif ve pasif dengeleme yöntemi.	
13	Yakıt hücresi çıkış voltajı kontrolü	
14	Hidrojen ve oksijen arasındaki ilişkinin ayarlanması	

Ders İçin Önerilen Diğer Dersler

6207143 MOTOR TEKNOLOJİSİ

6207150 HİBRİD MOTORLU TAŞITLAR TEKNOLOJİSİ

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	Hibrid ve elektrikli araçları tanıır.
Ö02	Kontrol sistemlerini tanıır.
Ö03	Kontrol sisteminin bileşenlerini tanıır.
Ö04	Güvenli çalışma uygulamalarını öğrenir.
Ö05	Yakıt hücresi çıkış voltajı kontrolü - hidrojen ve oksijen arasındaki ilişkileri kavrar.

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P04	Mesleğinin gerektirdiği görev ve sorumlulukları özümser.
P13	Alanı ile ilgili ölçme, kalite, güvence ve standart, iş güvenliği ve insan sağlığı konularını bilir ve uygular.
P05	Alanı ile ilgili enerji verimliliği, çevrenin korunması, alternatif yakıt, malzeme ve ısı bilimi konularını bilir.
P09	Alanı ile ilgili üretime yönelik teknolojik özellikler içeren tasarım geliştirir.
P10	Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütür. Mesleğinin gerektirdiği etik duygusuna sahiptir.
P11	Sözlü ve yazılı iletişim yeteneğini geliştirerek, bunu mesleki yazışmalarda ve kişisel ilişkilerinde kullanır.
P12	Alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri takip eder, yaşam boyu öğrenmeye ilgi duyar.
P02	Alanı ile ilgili teknik bilgiye ve mesleğinin gerektirdiği el becerisine sahiptir.
P03	Alanı ile ilgili hesaplamalar yapar. Ölçüm, test ve kontrol cihazlarını kullanır.
P06	Temel bilgisayar becerileri, internet ve bilgi-iletim teknolojilerini kullanma, yorumlama ve değerlendirme becerisine sahiptir.
P07	Taşıtlarda oluşabilecek mekanik ve elektronik problemleri tespit eder, tamir ve bakımını yapar.
P01	Sosyal ve iş hayatında ihtiyaç duyacağı yabancı dil, genel kültür, insan hakları ve mesleki yeteneğe sahiptir.
P08	Bir projeyi gerçekleştirebilmek için bağımsız karar verir veya disiplinler içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.
P14	Taşıt mekanizması, dinamiği ve güç aktarma organları konularını bilir. Hidrolik, pnömatik ve konfor sistemlerini tanıır.
P15	Otomotiv alanı ile ilgili teknik resim bilgisine sahiptir. Bilgisayar ortamında gerekli çizim, hesaplama, model tasarımı ve yorumlama yeteneğine sahiptir.

Hazırlayan

Kalite Sistem Onayı

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	144 / 146

I.2 Donanım

Tablo 7.1 Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü Fiziksel Altyapı Bilgileri

	Adet	Kapasite
Derslik	4	224
Bilgisayar Lab. (Masaüstü Bilgisayar)	1	40
Büro	3	-
Arşiv Odası	1	-
Lisansüstü Çalışma Odası	-	-
Bölüm Kütüphanesi	-	-

Tablo 7.2 Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümünde Bulunan Derslikler ve Donanımları

Derslik Adı	Kapasite	Donanım	
		Demirbaş	Adet
Derslik 103		Projeksiyon cihazı	1
		Yazı tahtası	1
		Öğrenci sırası	16
		Masa	1
		Kitaplık	-
Derslik 104		Projeksiyon cihazı	1
		Yazı tahtası	1
		Kürsü	1
		Öğrenci sırası	16
		Grup askılık	1
Derslik 201		Projeksiyon cihazı	1
		Yazı tahtası	1
		Kürsü	1
		Öğrenci sırası	16
		Grup askılık	1
Derslik 203		Projeksiyon cihazı	1
		Yazı tahtası	1
		Kürsü	1
		Öğrenci sırası	16
		Grup askılık	1

Hazırlayan	Kalite Sistem Onayı
------------	---------------------

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	145 / 146

Ek Belgeler

- Kurumun tanıtımının, ders içeriklerinin ve kuruma ilişkin diğer bilgilerin yer aldığı üniversite kataloğu, web sitesi adresi gibi bilgiler aşağıda sunulmuştur:
 - Kurum web adresi:
<https://www.kmu.edu.tr/>
 - Kurum tanıtım kataloğu:
https://aday.kmu.edu.tr/files/kmu_turkce_brosur_2020.pdf
 - Kurum tanıtım filmi:
<https://www.kmu.edu.tr/sayfa/62/tanitim-filmi/tr>
 - Kurum ders içerik ve bilgi sistemi:
<https://obs.kmu.edu.tr/oibs/bologna/start.aspx?gkm=00103221038880388003550532240214638776378053889637840>
- Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri bölümüne ilişkin ek bilgiler aşağıda sunulmuştur:
 - Bölüm web adresi:
<https://kmu.edu.tr/motorluaraclarveulastirmateknolojileri>
 - Bölüm broşürü:
<https://kmu.edu.tr/tbmyo/bilgi/1618/motorlu-araclar-ve-ulastirma-teknolojileri-bolumu>
- Program bilgilerini içeren web sitesi adresi:
<https://obs.kmu.edu.tr/oibs/bologna/index.aspx?lang=tr&curOp=sowPac&curUnit=11&curSunit=12345>
- Öğretim elemanı öz değerlendirme raporları:

	PROGRAM ÖZ DEĞERLENDİRME RAPORU FORMU	Doküman No	FR-531
		İlk Yayın Tarihi	07.05.2024
		Revizyon Tarihi	
		Revizyon No	00
		Sayfa No	146 / 146

11/12/2024

	Adı Soyadı	İmza
Program Kalite Komisyonu Başkanı:	Doç.Dr. Bekir GÜNEY	
Program Kalite Komisyonu Üyesi:	Öğr.Gör.Dr.Hanifi KÜÇÜKSARIYILDIZ	
Program Kalite Komisyonu Üyesi:	Öğr.Gör.Emre LEKESİZCAN	

Hazırlayan	Kalite Sistem Onayı
------------	---------------------