

Öz Değerlendirme Raporu
(2025-2026)

AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Teknolojisi Programı

Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN (Takım
Başkanı)

Öğr. Gör. Hasan ORUNCAK (Üye)

Öğr. Gör. Mustafa ARIKAN (Üye)

01.07.2026 - 31.07.2026

ÖNLİSANS VE LİSANS PROGRAMLARI İÇİN ÖZ DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

0.1-PROGRAMA İLİŞKİN GENEL BİLGİLER

1. İletişim Bilgileri

Bölüm Başkanı Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN

Tel: 0 272 218 35 05

E-posta: muarslan@aku.edu.tr

2. Program Başlıkları

Programın resmi adı Otomotiv Teknolojisi Programıdır. Program, ön lisans düzeyinde eğitim vermektedir. Programı başarıyla tamamlayan öğrenciler Otomotiv Teknolojisi Ön Lisans Diploması almaya hak kazanmaktadır. Mezunların diplomalarında ve transkriptlerinde program adı Otomotiv Teknolojisi olarak yer almaktadır. Program bünyesinde herhangi bir uzmanlık alanı, opsiyon veya farklı derece uygulaması bulunmamaktadır.

3. Programın Türü

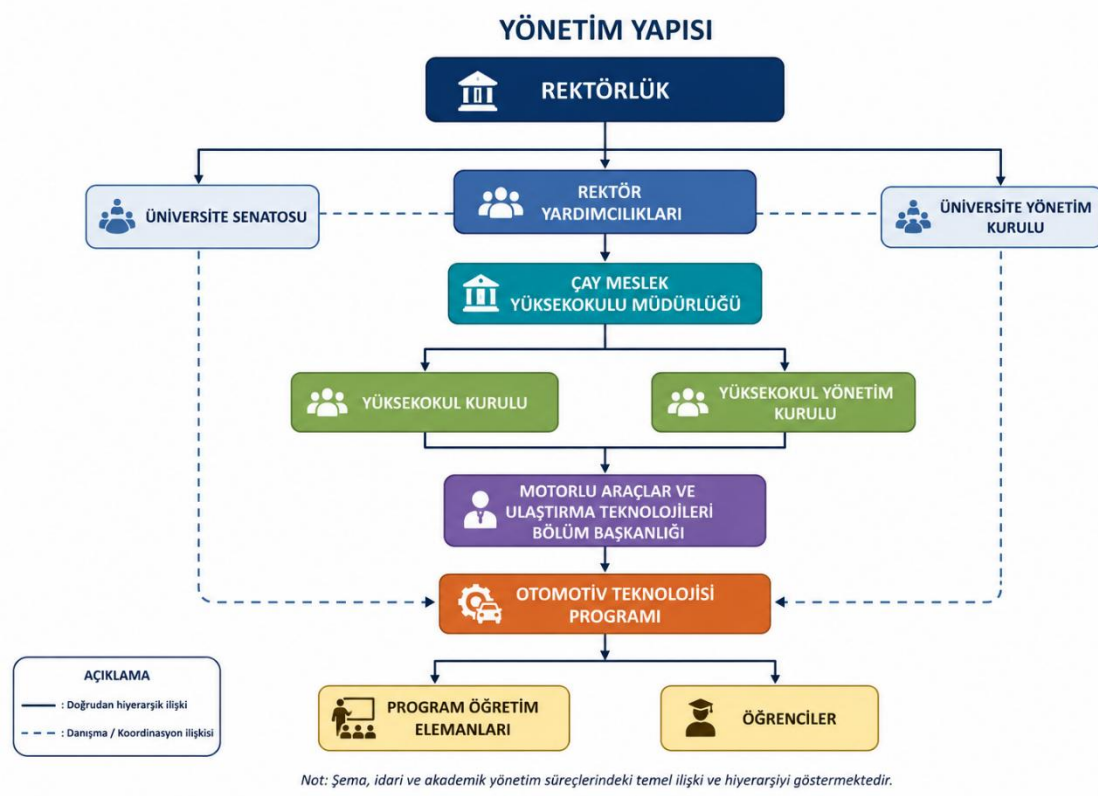
Normal Öğretim

4. Yönetim Yapısı

Otomotiv Teknolojisi Programı, Afyon Kocatepe Üniversitesi Çay Meslek Yüksekokulu bünyesinde faaliyet göstermektedir. Program, Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü altında yer almakta olup akademik ve idari faaliyetlerini ilgili mevzuat çerçevesinde yürütmektedir.

Programın yönetim yapısı; program öğretim elemanları, bölüm başkanlığı, yüksekokul yönetimi ve üniversite üst yönetimi arasındaki koordinasyon esasına dayanmaktadır. Programla ilgili eğitim-öğretim faaliyetleri, ders planları, program çıktıları ve kalite çalışmaları bölüm başkanlığı koordinasyonunda yürütülmektedir. Alınan kararlar gerekli durumlarda Yüksekokul Kurulu ve Yüksekokul Yönetim Kurulu tarafından değerlendirilmekte, üniversite senatosu ve ilgili üst yönetim birimleri tarafından onaylanmaktadır.

Programın yönetim yapısı aşağıdaki organizasyon şemasında gösterilmiştir:



5. Programın Kısa Tarihçesi ve Değişiklikler

Otomotiv Teknolojisi Programı, Afyon Kocatepe Üniversitesi Çay Meslek Yüksekokulu bünyesinde 1994-1995 akademik yılında "Motor Programı" adıyla eğitim-öğretim faaliyetlerine başlamıştır. Daha sonraki yıllarda programın adı "Otomotiv Programı" olarak değiştirilmiş, yükseköğretimdeki yeniden yapılanma kapsamında ise Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü altında "Otomotiv Teknolojisi Programı" adını almıştır. 2007-2008 akademik yılında Çay Meslek Yüksekokulu'nun Elbiz mevkiindeki yeni yerleşkesine taşınmasıyla birlikte programın eğitim altyapısı ve uygulama imkanları önemli ölçüde geliştirilmiştir.

Program, otomotiv sektörünün ihtiyaç duyduğu nitelikli teknikerlerin yetiştirilmesini amaçlamakta olup teorik eğitimi uygulamalı atölye çalışmaları ile destekleyen bir eğitim anlayışını benimsemektedir. Günümüzde programa her yıl öğrenci kabul edilmekte ve eğitim faaliyetleri alanında uzman akademik personel tarafından yürütülmektedir.

Programın sürekli iyileştirilmesi kapsamında sektör ihtiyaçları, öğrenci geri bildirimleri, paydaş görüşleri ve teknolojik gelişmeler doğrultusunda müfredat düzenli olarak gözden geçirilmektedir. Bu kapsamda son olarak 2025 yılında müfredat güncellenmiş, ders planı ve içerikleri güncel otomotiv teknolojileri ile sektör beklentilerine uyum sağlayacak şekilde revize edilmiştir. Yapılan güncelleme ile öğrencilerin mesleki yeterliliklerinin ve mezunların istihdam edilebilirliklerinin artırılması hedeflenmiştir.

6. Önceki Yetersizliklerin ve Gözlemlerin Kaldırılması Yönünde Alınan Önlemler

- Erasmus/Farabi anlaşmalarının bulunmaması ve öğrenci hareketliliğinin olmaması.

Alınan önlem: Öğrencilere akademik danışmanlık ve oryantasyon toplantılarında bu konulardan bahsedilmesi.

- Program eğitim amaçlarının düzenli güncellenmemesi ve program çıktılarının ölçülmesine yönelik sistematik ölçme-değerlendirme sürecinin bulunmaması.

Alınan önlem: Müfredat değişikliği sebebiyle paydaşlarla bu konuların görüşülmesi. Sınav akreditasyonu ile program çıktılarının ders-sınav bazında ölçülmesi ve dönem sonlarında ölçülen değerler ile tedbir alınması.

- Sürekli iyileştirme sisteminin kurumsal olarak işletilmemesi.

Alınan önlem: Dönem ve yıl bazında kalite süreçleri gereğince ölçülen tüm performans ölçekleri, anketler vb. veri kaynaklarının düzenli olarak ölçülmesi ve yeni tedbir alarak uygulanması.

- Yabancı dil eğitiminin yetersiz görülmesi.

Alınan önlem: Yabancı dil derslerini yürütmesi için Yabancı Diller MYO tarafından bir öğretim elemanı görevlendirilmiştir. İçinde bulunduğumuz akademik yılda bahsedilen ders senato kararı ile üniversite genelinde uzaktan eğitimle yürütülmeye başlanmıştır.

- Kararların sistematik biçimde veri ve tutanaklara dayandırılmaması.

Alınan önlem: Kararlar sistematik biçimde tutanak altına alınmakta ve paydaş görüşleri ile hareket edilmektedir.

1-ÖĞRENCİLER

1.1-Programa kabul edilen öğrenciler, programın kazandırmayı hedeflediği çıktıları (bilgi, beceri ve davranışları) öngörülen sürede edinebilecek altyapıya sahip olmalıdır. Öğrencilerin kabulünde göz önüne alınan göstergeler izlenmeli ve bunların yıllara göre gelişimi değerlendirilmelidir.

1.1.1. Programa hangi nitelikte öğrenci kabul edildiğini açıklayınız. Son beş yılda programa alınan hazırlık sınıfı öğrencisi (varsa), program öğrencisi ve mezun sayılarını gösteren Tablo 1.1'i doldurunuz.

Programa gelen öğrencilerin çoğunluğu düz liselerden, kalanları ise diğer türdeki liselerdendir. Kontenjan ise YÖK tarafından 30'a düşürülmüş olup bu sene de kontenjan tamamen dolmuştur.

Tablo 1.1. Programa Alınan Öğrenci ve Programdan Mezun Sayıları

Öğrenci / Mezun	[4. sınıfların programa girdiği yıl]	[3. sınıfların programa girdiği yıl]	[2. sınıfların programa girdiği yıl]	[1. sınıfların programa girdiği yıl]	[içinde bulunulan yıl]
Hazırlık Öğrencisi	-	-	-	-	-
Öğrenci	40	39	47	41	X
Mezun	14	10	21	15	11

1.1.2. Tablo 1.2'e son beş yıla ilişkin kontenjanları, programa yeni kayıt yaptıran öğrencilerin sayılarını, giriş puanlarını ve başarı sırasını yazınız.

Tablo 1.2 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	
[İçinde bulunulan akademik yıl]	30	29	322,94090	265,66637		1 313 656	TYT
[1 önceki yıl]	40	41	328,72674	209,73551	1 140 706	2 479 324	TYT
[2 önceki yıl]	40	40	280,26099	204,96822	966 730	1 037 713	TYT
[3 önceki yıl]	40	39	290,92228	245,22285	997 325	1 134 736	TYT
[4 önceki yıl]	40	39	288,75315	184,52619	959 624	1 050 307	TYT

1.1.3. Kontenjanlar ve programa kabul edilen öğrenci sayılarıyla bu öğrencilerle ilgili göstergelerin yıllara göre değişiminin bir değerlendirmesini veriniz. Programa kabul edilen öğrencilerin, programın kazandırmayı hedeflediği çıktıları (bilgi, beceri ve davranışları) öngörülen sürede edinebilecek altyapıya ne düzeyde sahip olduklarının bir değerlendirmesini veriniz.

Kontenjanlar içinde bulunduğumuz yıla kadar 40 iken bu sene YÖK tarafından 30'a düşürülmüştür. Bu kontenjan ise tamamen doldurulmuştur. Programa gelen öğrencilerin başarı sıraları hemen hemen geçen senelerle aynıdır. Program gelecek vaadedenden bir program olduğundan her yıl tercih edilen programlar arasında yer almaktadır.

Program kapsamında verilen temel bilim dersleri, meslek dersleri, uygulamalı atölye çalışmaları ve zorunlu staj uygulamaları öğrencilerin bilgi, beceri ve davranış kazanımlarını desteklemektedir. Öğrencilerin ders başarı durumları, uygulama performansları, staj çalışmaları ve mezuniyet oranları dikkate alındığında, büyük çoğunluğunun program çıktılarını öngörülen öğrenim süresi içerisinde kazanabilecek yeterlilikte olduğu görülmektedir.

Bununla birlikte öğrencilerin akademik gelişimlerini desteklemek amacıyla danışmanlık hizmetleri, kariyer planlama faaliyetleri, teknik geziler, sektör temsilcileriyle gerçekleştirilen etkinlikler ve uygulamalı eğitimler düzenli olarak sürdürülmektedir. Bu faaliyetler sayesinde öğrencilerin mesleki yeterliliklerinin ve sektöre uyum becerilerinin artırılması hedeflenmektedir.

1.1.4. Programa kabul edilen öğrenciler için hazırlık sınıfı varsa, bu uygulamayla ilgili düzenlemeleri açıklayınız ve program öğrencilerinin hazırlık sınıfındaki başarı durumuna ilişkin istatistiksel bilgi veriniz. Bu amaçla tablo kullanabilirsiniz.

Hazırlık sınıfımız yoktur.

1.2-Yatay ve dikey geçişle öğrenci kabulü, çift ana dal, yan dal ve öğrenci değişimi uygulamaları ile başka kurumlarda ve/veya programlarda alınmış dersler ve kazanılmış kredilerin değerlendirilmesinde uygulanan politikalar ayrıntılı olarak tanımlanmış ve uygulanıyor olmalıdır.

1.2.1 Tablo 1.3'ü son beş yıl için doldurunuz.

Tablo 1.3 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
[İçinde bulunulan akademik yıl]	0	0	0	0
[1 önceki yıl]	2	0	0	0
[2 önceki yıl]	0	0	0	0
[3 önceki yıl]	0	0	0	0
[4 önceki yıl]	0	0	0	0

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

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

1.2.2 Yatay geçiş, dikey geçiş, çift anadal ve yandal uygulamaları ile başka programlarda ve/veya kurumlarda alınmış dersler ve kazanılmış kredilerin değerlendirilmesinde uygulanan politikaları özetleyiniz ve bu politikaların nasıl uygulandığını açıklayınız.

Tablo 1.4 Muafiyet ve İntibak Not Dönüşüm Tablosu

Üniversite Başarı Katsayısı	niversite Başarı Notu	Diğer Karşılıklar				niversite Başarı Notu Aralığı
4,0	AA	5	A	Mükemmel / Excellent	> 3,50	90 – 100
3,5	BA	4	B	Pekiye / Very Good	3,25 – 3,50	85 – 89
3,0	BB	3	C	İyi / Good	2,75 – 3,24	75 – 84
2,5	CB	2	D	Orta / Good Satisfactory	2,50 – 2,74	70 – 74
2,0	CC	1	E	Geçer / Satisfactory	2,00 – 2,49	60 – 69
1,5	DC		FX-F	şartlı Geçer / Pass / Sufficient	1,50 – 1,99	50 – 59
1,0	DD			Başarısız / Fail	1,00 – 1,49	40 – 49
	FD			Başarısız / Fail	0,50 – 0,99	30 – 39
0,5						
0,0	FF			Başarısız / Fail	< 0,50	0 – 29

Geçiş yaparak programımıza dahil olan öğrenciler önceki programlarından aldıkları transkriptleri ile muafiyet talebinde bulunur ve ilgili yönetmeliğin 8. maddesinin 2. Alt maddesinde yer alan “Muafiyet/intibak istenen ders için dersin alış şekline (zorunlu, seçmeli, uygulama, laboratuvar, staj vb.) ve ders adının aynı olması ile dersin başarılı olup olmadığına bakılmaksızın, zorunlu derslerde ders içeriğinin en az % 80 (seksen) uyması şartı ile ders saati, kredisi veya AKTS değerlerinden birinin eşit veya fazla olması, seçmeli derslerde ise ders içeriğini; birim muafiyet ve intibak komisyonunun uygun bulması koşuluyla ders saati, kredisi veya AKTS değerlerinden birinin eşit veya fazla olması yeterlidir. Başarısız bir dersin muafiyetinin değerlendirilip, değerlendirilmeyeceği BYK’na aittir. Değerlendirilecek ise, devam şartı gz önünde bulundurularak bu derse ait harf notunun “DZ” ya da “DC, DD, FD, FF” olarak değerlendirilmesi BYK’na aittir.” ifadesine istinaden talep Bölüm Muafiyet ve İntibak Komisyonları tarafından değerlendirilir ve Birim Yönetim Kurulu tarafından karara bağlanır.

1.3-Kurum ve/veya program tarafından başka kurumlarla yapılacak anlaşmalar ve kurulacak ortaklıklar ile ğrenci hareketliliğini teşvik edecek ve sağlayacak önlemler alınmalıdır.

1.3.1 Kurum ve/veya program tarafından başka kurumlarla yapılan anlaşmalar ve kurulan ortaklıkları belirtiniz.

Tablo 1.5 Lisans Düzeyinde Erasmus Anlaşması Bulunan niversiteler

Üniversite	lke
-	-
-	-

Tablo 1.6 Lisansüstü Düzeyde Erasmus Anlaşması Bulunan niversiteler

Üniversite	lke
-	-
-	-

1.3.2 Öğrenci hareketliliğini teşvik edecek ve sağlayacak düzenlemeleri özetleyiniz.

Tablo 1.7 Erasmus Bilgilendirme Toplantıları

Toplantı Konusu	Tarih	Yer
Erasmus hakkında bilgilendirme	08.10.2025	Çay MYO Konferans Salonu

1.3.3 Değişim programlarından yararlanan öğrenciler hakkında sayısal ve niteliksel bilgi veriniz.

Tablo 1.8 Erasmus Programı Kapsamında Giden Öğrenci Hareketliliği

Gittiği ülke ve üniversite	Giden öğrenci bilgileri		
	Program	Sınıf	Sayı
-	-	-	-
-	-	-	-
Toplam			-

Tablo 1.9 Erasmus Programı Kapsamında Gelen Öğrenci Hareketliliği

Geldiği ülke ve üniversite	Gelen öğrenci bilgileri		
	Program	Sınıf	Sayı
-	-	-	-
Toplam			-

Tablo 1.10 Farabi Programı Kapsamında Giden Öğrenci Hareketliliği

Gittiği üniversite	Giden öğrenci bilgileri		
	Program	Sınıf	Sayı
-	-	-	-
-	-	-	-
Toplam			-

Tablo 1.11 Farabi Programı Kapsamında Gelen Öğrenci Hareketliliği

Geldiği üniversite	Gelen öğrenci bilgileri		
	Program	Sınıf	Sayı
-	-	-	-
Toplam			-

1.4-Öğrencileri ders ve kariyer planlaması konularında yönlendirecek danışmanlık hizmeti verilmelidir.

1.4.1 Öğrencileri ders ve kariyer planlaması konularında yönlendiren ve öğrencinin gelişiminin izlenmesini sağlayan danışmanlık hizmetlerini özetleyiniz.

Öğrencileri ders ve kariyer planlaması konularında yönlendiren ve öğrencinin gelişiminin izlenmesini sağlayan danışmanlık hizmetleri, “Afyon Kocatepe Üniversitesi Önlisans ve Lisans Akademik Danışmanlık Yönergesi” kapsamında yürütülmektedir. Bu kapsamda her öğrenciye kayıt olduğu andan itibaren bir akademik danışman atanmakta ve öğrencinin öğrenim süreci boyunca akademik gelişimi düzenli olarak takip edilmektedir.

Öğrencilerle her yarıyılıda en az bir kez danışmanlık toplantısı gerçekleştirilmekte, bunun yanında danışman öğretim elemanlarının belirlediği görüşme saatlerinde haftalık olarak bireysel görüşmeler yapılabilmektedir. Bu görüşmelerde ders seçimi, kayıt yenileme işlemleri, akademik başarı durumu, devamsızlık, mezuniyet koşulları, staj süreçleri, dikey geçiş olanakları, kariyer planlaması ve öğrencilerin karşılaştıkları akademik veya kişisel sorunlar değerlendirilerek gerekli yönlendirmeler yapılmaktadır.

Danışmanlık süreci yalnızca ders seçimi ve akademik işlemlerle sınırlı olmayıp öğrencilerin mesleki gelişimlerine katkı sağlayacak faaliyetleri de kapsamaktadır. Bu doğrultuda öğrenciler teknik geziler, kariyer etkinlikleri, seminerler, sektör temsilcileriyle gerçekleştirilen buluşmalar ve staj olanakları hakkında bilgilendirilmekte; otomotiv sektöründeki güncel gelişmeler doğrultusunda kariyer hedeflerini belirlemeleri konusunda desteklenmektedir. Böylece öğrencilerin hem akademik başarılarının artırılması hem de mezuniyet sonrasında iş hayatına ve üst öğrenim programlarına daha bilinçli şekilde hazırlanmaları amaçlanmaktadır.

1.4.2 Öğretim üyelerinin danışmanlık hizmetlerine katkılarını sayısal ve niteliksel olarak açıklayınız.

Programda görev yapan öğretim elemanları akademik danışmanlık faaliyetlerine aktif olarak katkı sağlamaktadır. Program bünyesindeki öğrenciler öğretim elemanları arasında paylaştırılarak her öğrenciye bir akademik danışman atanmakta ve öğrencilerin eğitim-öğretim süreçleri yakından takip edilmektedir.

Danışman öğretim elemanları tarafından her yarıyıl en az bir danışmanlık toplantısı gerçekleştirilmekte, ayrıca haftalık olarak belirlenen danışmanlık saatlerinde öğrencilerle bireysel görüşmeler yapılmaktadır. Bu görüşmelerde ders seçimi, kayıt yenileme işlemleri, akademik başarı durumu, devamsızlık, staj süreçleri, mezuniyet koşulları, dikey geçiş olanakları ve kariyer planlaması konularında rehberlik hizmeti sunulmaktadır.

Niteliksel açıdan değerlendirildiğinde öğretim elemanları, öğrencilerin akademik gelişimlerinin yanı sıra mesleki gelişimlerini de desteklemektedir. Öğrenciler staj yeri seçimi, işyeri uygulamaları, teknik geziler, kariyer etkinlikleri, sektör beklentileri ve istihdam olanakları konusunda bilgilendirilmekte; karşılaştıkları akademik ve kişisel sorunların çözümünde gerekli yönlendirmeler yapılmaktadır. Böylece danışmanlık hizmetleri öğrencilerin programa uyumunu, akademik başarılarını ve mezuniyet sonrası kariyer planlamalarını destekleyen önemli bir mekanizma olarak işletilmektedir.

Tablo 1.12 Giriş Yılına Göre Öğrenci Danışmanlıklarının Dağılımı

ÖĞRENCİ DANIŞMANLIKLARI		
GİRİŞ YILI	DANIŞMAN	SAYI
2025	Öğr. Gör. Mustafa ARIKAN	30
2024	Öğr. Gör. Mustafa ARIKAN	40
2023	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN	40
2022	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN	40
ARTIK YIL	Öğr. Gör. Hasan ORUNCAK	40

1.5-Öğrencilerin program kapsamındaki tüm dersler ve diğer etkinliklerdeki başarıları şeffaf, adil ve tutarlı yöntemlerle ölçülmeli ve değerlendirilmelidir.

1.5.1 Öğrencilerin derslerdeki ve diğer etkinliklerdeki başarılarının hangi yöntemlerle ölçüldüğünü ve değerlendirildiğini özetleyiniz.

Öğrencilerin program kapsamındaki dersler ve diğer eğitim-öğretim etkinliklerindeki başarıları, Afyon Kocatepe Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği hükümleri doğrultusunda şeffaf, adil ve tutarlı yöntemlerle ölçülmekte ve değerlendirilmektedir.

Öğrenci başarısının değerlendirilmesinde ara sınavlar, dönem sonu sınavları, quizler, ödevler, projeler, uygulama çalışmaları, laboratuvar ve atölye performansları, sunumlar ve staj çalışmaları gibi farklı ölçme ve değerlendirme yöntemlerinden yararlanılmaktadır. Derslerin niteliğine bağlı olarak kullanılan ölçme araçları ders bilgi paketlerinde ve ders izlencelerinde öğrencilere dönem başında duyurulmaktadır.

Teorik derslerde öğrencilerin bilgi düzeyleri yazılı sınavlar, ödevler ve projeler aracılığıyla değerlendirilirken; uygulamalı derslerde öğrencilerin mesleki becerileri, problem çözme yetenekleri, ekipman kullanımı, uygulama performansları ve ortaya koydukları çalışmalar dikkate alınmaktadır. Zorunlu staj kapsamında ise öğrencilerin iş ortamındaki performansları, staj dosyaları ve işyeri değerlendirmeleri göz önünde bulundurulmaktadır.

Ölçme ve değerlendirme süreçlerinde öğrencilerin ders öğrenme çıktıları ile program çıktılarına ulaşma düzeylerinin belirlenmesi hedeflenmekte, elde edilen sonuçlar öğrencilerin akademik gelişimlerinin izlenmesinde ve eğitim-öğretim faaliyetlerinin iyileştirilmesinde kullanılmaktadır.

1.5.2 Bu yöntemlerin şeffaf, adil ve tutarlı nitelikte olduğunu gerekçeleriyle açıklayınız.

Derslere ilişkin değerlendirme yöntemleri, sınav türleri, başarı notuna katkı oranları, uygulama ve ödev değerlendirme ölçütleri dönem başında ders izlenceleri aracılığıyla öğrencilere duyurulmaktadır. Böylece öğrenciler dönem boyunca hangi faaliyetlerin hangi ağırlıklarla değerlendirileceğini önceden bilmekte ve öğrenme süreçlerini buna göre planlayabilmektedir.

Ölçme ve değerlendirme süreçlerinde tüm öğrenciler için aynı kriterler uygulanmakta, sınavlar ve diğer değerlendirme faaliyetleri üniversitenin ilgili mevzuatına uygun olarak gerçekleştirilmektedir. Sınav soruları ders öğrenme çıktıları dikkate alınarak hazırlanmakta, başarı değerlendirmeleri önceden belirlenmiş ölçütlere göre yapılmaktadır. Uygulamalı derslerde ise öğrencilerin performansları, teknik becerileri, uygulama süreçlerine katılımları ve ortaya koydukları çalışmalar nesnel kriterler doğrultusunda değerlendirilmektedir.

Sınav sonuçları öğrenci bilgi sistemi üzerinden ilan edilmekte, öğrenciler notlarını ve başarı durumlarını takip edebilmektedir. Ayrıca öğrenciler, ihtiyaç duymaları halinde sınav kâğıtlarını inceleyebilmekte ve notlarına ilişkin itiraz haklarını üniversitenin ilgili mevzuatı çerçevesinde kullanabilmektedir. Bu uygulamalar ölçme ve değerlendirme süreçlerinin şeffaflığını ve hesap verebilirliğini güçlendirmektedir.

Tüm bu süreçler akademik takvim, üniversite yönetmelikleri ve ders bilgi paketleri çerçevesinde yürütüldüğünden, ölçme ve değerlendirme uygulamalarının adil, güvenilir ve tutarlı bir yapıya sahip olduğu değerlendirilmektedir.

1.6-Öğrencilerin mezuniyetlerine karar verebilmek için, programın gerektirdiği tüm koşulların yerine getirildiğini belirleyecek güvenilir yöntemler geliştirilmiş ve uygulanıyor olmalıdır.

1.6.1 Programdaki öğrenci ve mezun sayılarının yıllara göre değişimini gösteren Tablo 1.4'ü doldurunuz.

Tablo 1.13 Öğrenci ve Mezun Sayıları

Akademik Yıl ¹	Hazırlık	Sınıf ²				Öğrenci Sayıları ³			Mezun Sayıları ³		
		1.	2.	3.	4.	ÖL	L	YL	ÖL	L	YL
[İçinde bulunulan akademik yıl]		29	77						11		
[1 önceki yıl]		40							10		
[2 önceki yıl]		47							14		
[3 önceki yıl]		39							9		
[4 önceki yıl]		41							6		

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

²Kurumca tanımlanan "sınıf" kavramını burada açıklayınız.

³ÖL: Ön Lisans, L: Lisans, YL: Yüksek Lisans

1.6.2 Öğrencilerin mezuniyetlerine karar vermek ve programın gerektirdiği tüm koşulları yerine getirdiklerini belirlemek için kullanılan yöntem(ler)i özetleyiniz.

Öğrencilerin mezuniyetlerine karar vermek ve programın gerektirdiği tüm koşulları yerine getirip getirmediğini belirlemek amacıyla sistematik bir kontrol süreci yürütülmektedir. Her eğitim-öğretim yılı sonunda, güz ve bahar yarıyıllarına ait final ve bütünlendirme sınavlarının tamamlanmasının ardından öğrenci işleri birimi tarafından öğrencilerin akademik durumları incelenmekte ve mezuniyet aşamasına gelen öğrenciler belirlenmektedir.

Mezuniyet için öğrencilerin program öğretim planında yer alan tüm zorunlu ve seçmeli dersleri başarıyla tamamlamış olmaları, toplam 120 AKTS krediyi sağlamaları ve program kapsamında zorunlu tutulan staj yükümlülüklerini eksiksiz olarak yerine getirmeleri gerekmektedir. Ayrıca öğrencilerin herhangi bir akademik veya idari eksikliklerinin bulunmaması şartı da aranmaktadır.

Öğrencilerin ders başarı durumları ve mezuniyet koşullarını sağlayıp sağlamadıkları danışman öğretim elemanları ile öğrenci işleri birimi tarafından takip edilmektedir. Staj sürecine ilişkin kontroller ise staj danışmanı ve ilgili staj komisyonu tarafından yürütülmektedir. Staj dosyaları, işyeri değerlendirme formları ve diğer gerekli belgeler incelenerek öğrencinin staj yükümlülüğünü başarıyla tamamladığı doğrulanmaktadır.

Tüm bu kontrollerin tamamlanmasının ardından öğrencilerin mezuniyet durumları ilgili akademik ve idari birimlerin onayı ile kesinleştirilmekte ve mezuniyet işlemleri üniversitenin ilgili mevzuatı doğrultusunda gerçekleştirilmektedir. Böylece mezun olan öğrencilerin program tarafından belirlenen bilgi, beceri ve yetkinlikleri kazanmış oldukları güvence altına alınmaktadır.

1.6.3 Bu yöntem(ler)in güvenilir olduğunu gerekçeleriyle açıklayınız.

Öğrencilerin mezuniyet durumlarının belirlenmesinde kullanılan yöntemler güvenilir, tutarlı ve doğrulanabilir niteliktedir. Mezuniyet işlemleri Afyon Kocatepe Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği ile ilgili yönergelere uygun olarak yürütülmekte olup, tüm öğrenciler için aynı koşullar uygulanmaktadır.

Öğrencilerin mezuniyet yeterlilikleri yalnızca tek bir ölçüte göre değil, ders başarıları, AKTS yükümlülükleri, genel akademik durumları ve zorunlu staj çalışmalarının tamamlanması gibi birden fazla unsur dikkate alınarak değerlendirilmektedir. Derslere ilişkin başarı durumları Öğrenci Bilgi Sistemi üzerinden kayıt altına alınmakta ve sistematik olarak takip edilmektedir. Bu sayede hesaplama ve kayıt işlemlerinde hata riski en aza indirilmektedir.

Mezuniyet sürecinde öğrenci işleri birimi, akademik danışmanlar, staj danışmanları ve ilgili komisyonlar tarafından ayrı ayrı kontroller yapılmaktadır. Birden fazla akademik ve idari birimin sürece dahil olması, eksik veya hatalı değerlendirme yapılma olasılığını azaltmakta ve kararların doğruluğunu artırmaktadır. Ayrıca öğrencilerin akademik kayıtları, not durumları ve staj belgeleri resmi kayıtlar üzerinden doğrulandığından süreç nesnel verilere dayanmaktadır.

Bu nedenlerle mezuniyet kararlarının kişisel değerlendirmelerden bağımsız, mevzuata dayalı, izlenebilir ve doğrulanabilir bir süreç sonucunda verilmesi sağlanmakta; böylece mezun olan öğrencilerin programın öngördüğü tüm akademik ve mesleki gereklilikleri yerine getirdiği güvence altına alınmaktadır.

2-PROGRAM EĞİTİM AMAÇLARI

Program Eğitim Amaçları: Program mezunlarının yakın bir gelecekte erişmeleri istenen kariyer hedefleri ve mesleki beklentilerdir (FEDEK, 2017; MÜDEK, 2019). Bir programın eğitsel misyonunu nasıl planlamayı sağladığını ve paydaşlarının gereksinimlerini nasıl karşılayacağını bildiren açık ve genel ifadelerdir. Programın eğitim amaçları, mezunların bir programı bitirmelerini izleyen birkaç yıl içinde gerçekleştirmeleri beklenenleri tanımlayan ifadelerdir (YÖKAK, 2019).

2.1-Değerlendirilecek her program için program eğitim amaçları tanımlanmış olmalıdır.

2.1.1 Programın eğitim amaçlarını burada listeleyiniz.

Tablo 2.1 Program Eğitim Amaçları

No	Program Eğitim Amaçları
PEA1	Öğrenciyi etik ve ahlâki duyarlılık çerçevesinde kendini otomotiv alanında sürekli geliştiren bir birey haline getirmek
PEA2	Öğrencinin güncel otomotiv sektörünü tanıyan, sorumluluklarını zamanında ve yeterli özen ile yerine getiren, takım çalışmasına yatkın bir ara eleman olmasını sağlamak
PEA3	Mezun öğrencinin paydaşların beklentilerini karşılamasını sağlamak

2.2-Bu amaçlar; programın mezunlarının yakın bir gelecekte erişmeleri istenen kariyer hedefleri ve mesleki beklentiler tanımına uymalıdır.

2.2.1 Otomotiv Teknolojisi program eğitim amaçları şu şekildedir:

- PEA1: Öğrenciyi etik ve ahlâki duyarlılık çerçevesinde kendini otomotiv alanında sürekli geliştiren bir birey haline getirmek.

- PEA2: Öğrencinin güncel otomotiv sektörünü tanıyan, sorumluluklarını zamanında ve yeterli özen ile yerine getiren, takım çalışmasına yatkın bir ara eleman olmasını sağlamak.
- PEA3: Mezun öğrencinin paydaşların beklentilerini karşılamasını sağlamak.

2.3-Kurumun, fakültenin ve bölümün özgörevleriyle (misyonu) uyumlu olmalıdır.

2.3.1 Kurumun, fakültenin ve bölümün özgörev(ler)i (misyonu) varsa, bunları veriniz.

Tablo 2.2’de sunulmuştur.

2.3.2 Bu özgörevlerin (misyonun) nerede yayımlanmış olduklarını belirtiniz.

<https://caymyo.aku.edu.tr/stratejik-plan/> linkinden ulaşılabilir.

2.3.3 Program eğitim amaçlarının kurumun, fakültenin ve bölümün özgörevleriyle (misyonu) ne ölçüde uyumlu olduğunu ayrı ayrı irdelleyiniz. Program eğitim amaçlarının bileşenleriyle, kurumun, fakültenin ve bölümün özgörevlerinin (misyonunun) bileşenleri aralarındaki çapraz ilişkileri açıklayınız. Bu amaçla tablo(lar) kullanmanız önerilir.

Tablo 2.2 Program Eğitim Amaçlarının Kurum, Fakülte, Bölüm Vizyon ve Misyonu ile Uyumu

	AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ		ÇAY MYO		MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ	
	Misyon	Vizyon	Misyon	Vizyon	Misyon	Vizyon
Program Eğitim Amaçları (PEA)	Evrensel düzeyde bilimsel bilgi üretmek, mesleki açıdan çağdaşlarıyla rekabet edebilen, nitelikli bireyler yetiştirmek ve bölgesel kalkınmaya katkı sağlamaktır.	Bilimsel araştırma ve eğitim faaliyetlerinde kaliteyi sürekli artırarak bölgesel kalkınmaya katkı sunan, yenilikçi projelerle ulusal düzeyde girişimci üniversiteler arasında yer almak ve uzun vadede uluslararası tanınır bir üniversite haline gelmektir.	Kendisine öğretilen bilgiyi özümseyen, uygulayan ve paylaştan, kendisini sürekli yenileyen, öğrenmeyi öğrenen, sorgulayıcı, girişimci, etik değerlerin farkında ve bu doğrultuda hareket eden, ülkemizin ihtiyaç duyduğu niteliklere sahip ara elemanlar yetiştirmek.	Sürekli gelişen teknolojiyi etkin kullanarak, öğrenmeyi öğrenme becerisine sahip ulusal ve uluslararası düzeyde nitelikli ara elemanlar yetiştiren, bulunduğu yerleşim yeri ve civarında topluma hizmet faaliyetleri yürüten, üniversite-sanayi iş birliğini benimsemiş, ülkemizin kalkınmasına katkıda bulunan, evrensel bir eğitim kurumu olmaktır.	Otomotiv sektörü odaklı, karakterli, bilinçli, özverili ve çalışmayı seven ara eleman yetiştirerek seçkin bir bölüm olmak, paydaş beklentilerini karşılamak, kendi belirlediği akademik hedeflere ulaşmaktır.	Ülkesine bağlı, olgun kişilikli bireyler yetiştirmek, otomotiv sektörünü takip eden ve teknolojiyi verimli kullanan, kendini geliştirme bilincinde olan ara eleman yetiştirerek sektörü canlandırmak, akademi-sanayi iş birliğini gözetmek, eğitime şekil vermek ve diğer bölümlere ilham kaynağı olmaktır.
PEA1.	Yüksek	Yüksek	Çok Yüksek	Çok Yüksek	Çok Yüksek	Çok Yüksek
PEA2.	Yüksek	Orta	Çok Yüksek	Çok Yüksek	Çok Yüksek	Çok Yüksek
PEA3.	Çok Yüksek	Çok Yüksek	Çok Yüksek	Çok Yüksek	Çok Yüksek	Çok Yüksek

2.4-Programın çeşitli iç ve dış paydaşlarını sürece dahil ederek belirlenmelidir.

2.4.1 Programın iç ve dış paydaşlarını sıralayınız.

Tablo 2.3 Dış Paydaşlar

OTOMOTİV TEKNOLOJİSİ PROGRAMI DIŞ PAYDAŞ LİSTESİ
--

Ad-Soyad*	Çalıştığı Kurum
Halil PARLAK	TÜVTÜRK Afyon Merkez Tesisleri ve Araç Muayene İstasyonu
Mehmet KUNT	Ege Üniversitesi Ege Meslek Yüksekokulu Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü
Mustafa AŞAR	GENMOT Krankmili Fabrikası A.Ş.
Emre YOĞURTÇU	Afyon Toyota Plaza Yetkili Servisi

2.4.2 Program eğitim amaçlarının iç ve dış paydaşların gereksinimleri dikkate alınarak, nasıl belirlendiğini kanıtlarıyla açıklayınız. Bu amaçla kullanılmış olan yöntem, sistematik olmalı ve somut verilere dayanmalıdır.

Program eğitim amaçları belirlenirken ve güncellenirken iç ve dış paydaşların görüş ve beklentileri dikkate alınmaktadır. Bu kapsamda iç paydaş olarak öğrenciler, mezunlar, öğretim elemanları ve bölüm akademik kurulu; dış paydaş olarak ise otomotiv sektöründe faaliyet gösteren işletmeler, yetkili servisler, sanayi kuruluşları, kamu kurumları ve meslek temsilcilerinin görüşlerinden yararlanılmaktadır.

Program eğitim amaçlarının oluşturulması sürecinde bölüm öğretim elemanlarının değerlendirmeleri, öğrenci ve mezun geri bildirimleri, sektörün ihtiyaç duyduğu mesleki yeterlilikler, ulusal yeterlilikler çerçevesi ve benzer programların eğitim amaçları incelenmiştir. Ayrıca teknik geziler, sektör ziyaretleri, staj süreçlerinden elde edilen geri bildirimler ve birim danışma kurulu toplantılarında alınan kararlar değerlendirilerek program eğitim amaçlarının sektör beklentileri ile uyumlu olması sağlanmıştır.

Paydaşlar hem birbirinden hem de birimizden çok uzaktan olduklarından ve yoğun iş tempolarından dolayı görüşleri birbirlerinden farklı zamanlarda telefon görüşmeleri vasıtasıyla alınmıştır. Bu sebeple kanıt sunulamamaktadır.

2.5-Kolayca erişilebilecek şekilde yayımlanmış olmalıdır.

2.5.1 Program eğitim amaçlarının kolayca erişilebilecek şekilde nerede yayımlanmış olduğunu belirtiniz.

<https://caymyo.aku.edu.tr/2024/07/13/otomotiv-teknolojisi/> linkinden ulaşılabilir.

2.6-Programın iç ve dış paydaşlarının gereksinimleri doğrultusunda uygun aralıklarla güncellenmesi

2.6.1 Program eğitim amaçlarının iç ve dış paydaşlarının gereksinimleri doğrultusunda hangi aralıklarla ve nasıl güncellendiğini/güncelleneceğini kanıtlarıyla açıklayınız. Bu amaçla kullanılan yöntem, sistematik olmalı ve somut verilere dayanmalıdır.

Her yıl yapılan görüşmelerle yıllık güncelleme yapılmaktadır. Ancak paydaşlar tarafından mevcut program eğitim amaçları yeterli ve kapsamlı görülmektedir. Bundan sonraki süreçte olabildiğince yazılı veya sanal toplantı ortamı ile kanıt oluşturulması hedeflenmektedir.

3-PROGRAM ÇIKTILARI

- Program Çıktıları: Öğrencilerin programdan mezun oluncaya kadar kazanmaları gereken bilgi, beceri, deneyim ve davranışları tanımlayan ifadelerdir (FEDEK, 2017).
- Ölçme: Bu ölçüte ilişkin ölçme, program çıktılarına erişim düzeylerini saptamak üzere çeşitli yöntemler kullanılarak yürütülen veri ve kanıt tanımlama, toplama ve düzenleme sürecidir (FEDEK, 2017).
- 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 (FEDEK, 2017).

3.1-Program çıktıları, program eğitim amaçlarına ulaşabilmek için gerekli bilgi, beceri ve davranış bileşenlerinin tümünü kapsamalı ve ilgili (MÜDEK, FEDEK, SABAK, EPDAD vb. gibi) Değerlendirme Çıktılarını da içerecek biçimde tanımlanmalıdır. Programlar, program eğitim amaçlarıyla tutarlı olmak koşuluyla, kendilerine özgü ek program çıktıları tanımlayabilirler.

3.1.1 Tanımlanan program çıktıları burada sıralayınız. Program çıktıları ilgili akreditasyon kuruluşunun (MÜDEK, TEPDAD, FEDEK, VEDEK, EPDAD, HEPDAK, İLAD-İLEDAK, SABAK, TUADER-TURAK, ECZAKDER ve TPD) tanımına uymalı ve öğrencilerin mezuniyetlerine kadar edinmeleri beklenen bilgi, beceri ve davranışlardan oluşmalıdır.

Tablo 3.1 Program Çıktıları

No	Program Çıktısı
PÇ1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanacaklardır.
PÇ2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olacaklardır.
PÇ3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilecek ve etkin kullanabileceklerdir.
PÇ4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanacaklardır.
PÇ5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilme veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanacaklardır.
PÇ6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olacaklardır.
PÇ7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanacaklardır.
PÇ8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olacaklardır.
PÇ9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olacaklardır.

PÇ10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanacaklardır.
PÇ11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanacaklardır.

3.1.2 Program çıktılarının ilgili akreditasyon kuruluşunun (MÜDEK, TEPDAD, FEDEK, VEDEK, EPDAD, HEPDAK, İLAD-İLEDAK, SABAK, TUADER-TURAK, ECZAKDER ve TPD) çıktılarının tümünü eksiksiz bir şekilde nasıl kapsadığını gösteriniz. Eğer program çıktıları, ilgili akreditasyon kuruluşunun (MÜDEK, TEPDAD, FEDEK, VEDEK, EPDAD, HEPDAK, İLAD-İLEDAK, SABAK, TUADER-TURAK, ECZAKDER ve TPD) çıktılarından farklı bir şekilde tanımlanmışsa, bileşen bazında ayrıntılı bir çapraz ilişki tablosu kullanılmalıdır.

Örneğin Mühendislik Fakültesindeki herhangi bir lisans programının çıktılarının aşağıda sıralanan 11 MÜDEK çıktısı ile uyumlu yazılması gerekmektedir:

1. Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik problemlerini modelleme ve çözme için uygulayabilme becerisi.
2. Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.
3. Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi. (Gerçekçi kısıtlar ve koşullar tasarımın niteliğine göre, ekonomi, çevre sorunları, sürdürülebilirlik, üretilebilirlik, etik, sağlık, güvenlik, sosyal ve politik sorunlar gibi öğeleri içerirler.)
4. Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.
5. Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.
6. Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi.
7. Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.
8. Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.
9. Mesleki ve etik sorumluluk bilinci.
10. Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık.
11. Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.

Tablo 3.2 TYYÇ-Program Yeterlilikleri İlişkisi (<https://obs.aku.edu.tr/oibs/bologna/>) adresinden ulaşılabilir.

Temel Alan		Program Yeterlilikleri											Ulusal Yeterlilik	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
Bilgi	1	X	X										1	Bilgi
	2	X	X										2	
Beceriler	1	X	X			X							1	Beceriler
	2	X	X	X		X							2	
	3				X								3	
Yetkinlikler <i>Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme</i>	1					X							1	Yetkinlikler <i>Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme</i>
	2					X							2	
	3												3	
Yetkinlikler <i>Öğrenme</i>	1	X	X					X					1	Yetkinlikler <i>Öğrenme</i>
	2		X	X				X					2	
	3		X					X					3	
Yetkinlikler <i>İletişim ve Sosyal</i>	1	X	X			X					X		1	Yetkinlikler <i>İletişim ve Sosyal</i>
	2					X							2	
	3					X							3	
	4			X							X		4	
Yetkinlikler <i>Alana Özgü</i>	1							X					1	Yetkinlikler <i>Alana Özgü</i>
	2							X	X				2	
	3												3	

Bir program yeterliliği,

- Bir temel alan yeterliliği ile ilişkili ise ilgili kutucuğa (turuncu renk ile belirtilmiş) X işareti koyunuz.
- Bir ulusal yeterlilik ile ilişkili ise ilgili kutucuğa (gri renk ile belirtilmiş) X işareti koyunuz.
- Aynı kutucukta hem (turuncu renk ile belirtilmiş) X hem de (gri renk ile belirtilmiş) X işareti kullanılabilir ki bu, program yeterliliğinin hem temel alan hem de ulusal yeterlilik ile ilişkili olduğunu gösterir.

3.1.3 Program çıktılarının program eğitim amaçlarıyla uyumunu irdeleyiniz ve program eğitim amaçlarına erişilmesini nasıl desteklediğini aralarındaki ilişkileri kullanarak açıklayınız.

Program çıktıları, program eğitim amaçlarının gerçekleştirilmesini sağlayan bilgi, beceri ve yetkinlikleri tanımlamaktadır. Program eğitim amaçları ile program çıktıları arasında güçlü ve sistematik bir ilişki bulunmaktadır.

PEA1: Öğrenciyi etik ve ahlaki duyarlılık çerçevesinde kendini otomotiv alanında sürekli geliştiren bir birey haline getirmek amacı; özellikle PÇ6, PÇ7 ve PÇ8 tarafından desteklenmektedir. PÇ7 kapsamında öğrenciler yaşam boyu öğrenme bilinci kazanmakta, bilim ve teknolojiye geliştirmeleri takip ederek kendilerini sürekli geliştirme yetkinliği elde etmektedir. PÇ8 ile öğrencilerin toplumsal, evrensel ve mesleki etik değerlere sahip olmaları hedeflenmektedir. PÇ6 ise etkili iletişim kurabilen ve yabancı dil bilgisi sayesinde mesleki geliştirmeleri takip edebilen bireylerin yetiştirilmesine katkı sağlamaktadır. Ayrıca PÇ1, PÇ2 ve PÇ3 ile kazandırılan temel teknik bilgi ve beceriler, öğrencilerin mesleki gelişimlerini sürdürebilmeleri için gerekli altyapıyı oluşturmaktadır.

PEA2: Öğrencinin güncel otomotiv sektörünü tanıyan, sorumluluklarını zamanında ve yeterli özen ile yerine getiren, takım çalışmasına yatkın bir ara eleman olmasını sağlamak amacı; PÇ2, PÇ3, PÇ4, PÇ5, PÇ9, PÇ10 ve PÇ11 tarafından desteklenmektedir. PÇ3, PÇ4 ve PÇ10 öğrencilerin sektörde kullanılan modern teknikler, yazılımlar ve teknolojileri etkin biçimde kullanabilmelerini sağlamaktadır. PÇ11 sayesinde öğrenciler sanayi ve hizmet sektöründeki süreçleri yerinde inceleyerek uygulama deneyimi kazanmaktadır. PÇ5, öğrencilerin takım çalışmalarında sorumluluk alabilme ve karşılaşılan sorunlara çözüm üretebilme becerilerini geliştirmektedir. PÇ9 ise iş güvenliği, kalite ve çevre bilinci konularında farkındalık oluşturarak mesleki sorumlulukların yerine getirilmesini desteklemektedir. Böylece öğrenciler, otomotiv sektörünün ihtiyaç duyduğu nitelikli teknik elemanlar olarak yetiştirilmektedir.

PEA3: Mezun öğrencinin paydaşların beklentilerini karşılamasını sağlamak amacı ise tüm program çıktıları tarafından bütüncül olarak desteklenmektedir. İşverenler, sektör temsilcileri, mezunlar ve diğer paydaşların beklentileri doğrultusunda öğrencilerin teknik bilgi düzeylerinin geliştirilmesi (PÇ1, PÇ2), uygulama ve tasarım yetkinliklerinin artırılması (PÇ3, PÇ4, PÇ11), takım çalışması ve problem çözme becerilerinin kazandırılması (PÇ5), iletişim becerilerinin geliştirilmesi (PÇ6), etik ve mesleki sorumluluk bilincinin oluşturulması (PÇ8, PÇ9) ve teknolojik gelişmelere uyum sağlayabilmeleri (PÇ7, PÇ10) hedeflenmektedir. Bu sayede mezunların sektörde aranan bilgi, beceri ve yetkinliklere sahip bireyler olarak paydaş beklentilerini karşılamaları amaçlanmaktadır.

Sonuç olarak, program çıktıları ile program eğitim amaçları arasında doğrudan ve tutarlı bir ilişki bulunmaktadır. Program çıktıları, öğrencilerin mezuniyet aşamasında sahip olmaları gereken bilgi, beceri ve yetkinlikleri tanımlarken; program eğitim amaçları mezunların meslek yaşamlarında ulaşmaları beklenen nitelikleri ifade etmektedir. Bu nedenle program çıktıları,

program eğitim amaçlarına ulaşılmasını destekleyen temel araçlar olarak işlev görmek ve eğitim sürecinin bütünlüğünü sağlamaktadır.

Tablo 3.3 Program Çıktılarının Program Eğitim Amaçlarıyla Uyumu

Program Eğitim Amaçları (PEA)	Program Çıktıları (PÇ)										
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
PEA1	2	4	3	3	1	1	4	5	5	1	1
PEA2	2	3	1	4	5	1	4	1	4	1	1
PEA3	2	5	4	4	5	2	4	2	5	5	5

***Uyum düzeyleri 1 (çok düşük) ve 5 (çok yüksek) arasında ifade edilmiştir.**

3.1.4 Program çıktıları belirleme yöntemini anlatınız.

Program çıktıları belirlenirken öncelikle programın eğitim amaçları, otomotiv sektörünün ihtiyaçları ve ilgili ulusal yeterlilikler dikkate alınmaktadır. Bu kapsamda bölüm akademik personeli tarafından gerçekleştirilen toplantılarda sektör beklentileri, mezunlardan beklenen bilgi, beceri ve yetkinlikler değerlendirilmektedir.

Program çıktılarının oluşturulması ve güncellenmesi sürecinde, yurt içindeki ve yurt dışındaki benzer programların çıktıları incelenmekte, akran programlarla karşılaştırmalar yapılmaktadır. Ayrıca sektör temsilcileri, mezunlar, öğrenciler ve diğer paydaşlardan elde edilen geri bildirimler dikkate alınarak programın güncel ihtiyaçlara uygunluğu değerlendirilmektedir.

Elde edilen veriler doğrultusunda bölüm akademik kurulu tarafından program çıktıları taslak hâline getirilmekte, program eğitim amaçlarıyla uyumu ve ölçülebilirliği gözden geçirilerek gerekli düzenlemeler yapılmaktadır. Son aşamada program çıktıları bölüm kurullarında değerlendirilmekte ve ilgili akademik süreçlerden geçirilerek yürürlüğe alınmaktadır.

Bu yöntem sayesinde program çıktılarının hem akademik gereklilikleri hem de otomotiv sektörünün güncel beklentilerini karşılayan, sürekli iyileştirmeye açık bir yapıda olması sağlanmaktadır.

3.1.5 Program çıktıları dönemsel olarak gözden geçirme ve güncelleme yöntemini anlatınız.

Program çıktıları, programın eğitim amaçlarına ve sektör ihtiyaçlarına uygunluğunu korumak amacıyla düzenli olarak gözden geçirilmektedir. Bu kapsamda her akademik yıl sonunda bölüm öğretim elemanlarının değerlendirmeleri alınmakta, öğrenciler, mezunlar ve sektör temsilcileri gibi iç ve dış paydaşlardan gelen görüş ve öneriler incelenmektedir.

Yapılan değerlendirmelerde program çıktılarının güncelliği, yeterliliği ve program eğitim amaçlarını karşılama düzeyi göz önünde bulundurulmaktadır. İhtiyaç duyulması halinde bölüm kurullarında gerekli güncellemeler yapılmakta ve ilgili akademik süreçler işletilmektedir.

Mevcut program çıktılarının sektör beklentilerini ve program eğitim amaçlarını karşılaması nedeniyle son değerlendirmelerde önemli bir değişiklik ihtiyacı ortaya çıkmamış, ancak sürekli

iyileştirme anlayışı doğrultusunda gözden geçirme faaliyetleri düzenli olarak sürdürülmektedir.

3.2-Program çıktılarının sağlanma düzeyini dönemsel olarak belirlemek ve belgelemek için kullanılan bir ölçme ve değerlendirme süreci oluşturulmuş ve işletiliyor olmalıdır.

3.2.1 Program çıktılarının her biri için ayrı ayrı olmak üzere, sağlanma düzeyini dönemsel olarak belirlemek ve belgelemek için kullanılan ölçme ve değerlendirme sürecini anlatınız. Bu amaçla kullanılan ölçme ve değerlendirme süreci sistematik olmalı, doğrudan ölçüm yöntemlerinin kullanımına imkân verecek şekilde, ağırlıklı olarak öğrenci çalışmalarına ve somut verilere dayanmalıdır. Yalnızca anketler ve/veya öğrenci ders başarı notları gibi, dolaylı ölçüm yöntemlerine dayalı süreçler yeterli sayılmayacaktır. Normal Örgün Öğretim yanında İkinci Örgün Öğretim programının da bulunması durumunda, bu süreç Normal Örgün Öğretim ve İkinci Örgün Öğretim programları için ayrıştırılmış sonuçlar verecek şekilde uygulanmalıdır.

Program çıktılarının sağlanma düzeyleri, ders bazında yapılan doğrudan ölçme yöntemleri kullanılarak dönemsel olarak değerlendirilmektedir. Her ders için ders öğrenme çıktıları ile program çıktıları ilişkilendirilmekte ve sınav soruları ilgili program çıktıları ile eşleştirilmektedir. Ara sınav, final, bütünleme, uygulama, ödev ve proje gibi ölçme araçlarında yer alan her bir soru veya değerlendirme kriterinin hangi program çıktısını ölçtüğü önceden belirlenmektedir.

Sınavların değerlendirilmesinin ardından her soru için öğrenci başarı düzeyleri hesaplanmakta, ilgili program çıktısına katkı oranları belirlenmekte ve program çıktılarının sağlanma düzeyleri sayısal olarak elde edilmektedir. Böylece program çıktıları yalnızca ders başarı notları veya anketler aracılığıyla değil, doğrudan öğrenci çalışmaları ve somut performans verileri kullanılarak ölçülmektedir.

Elde edilen sonuçlar dönem sonunda bölüm tarafından değerlendirilmekte, program çıktılarının sağlanma düzeyleri izlenmekte ve gerekli görüldüğünde iyileştirme faaliyetleri planlanmaktadır.

3.2.2 Bu sürecin işletildiğine dair kanıtlarınızı sununuz.

Program çıktılarının ölçülmesi amacıyla her ders için sınav soruları ile program çıktıları eşleştirilmekte ve öğrenci başarıları soru bazında analiz edilmektedir. Kanıt olarak sunulan resimde görüldüğü üzere, her bir sınav sorusunun hangi program çıktılarına ölçtüğü belirtilmekte, öğrencilerin ilgili sorulardaki başarı durumları üzerinden program çıktılarına ulaşma düzeyleri hesaplanmaktadır.

T.C. Afyon Kocatepe Üniversitesi											
02.07.2026 12:25											
Otomotiv Teknolojisi / MOTOR TEST VE AYARLARI											
Sorular	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Toplam
Puan Dağılımı	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Sıra No	Öğrenci No	Öğrenci Ad	Öğrenci Soyad	PC4,PC5,PC6,PC7,PC8,PC9	PC4,PC5,PC6,PC7,PC8,PC9	PC4,PC5,PC6,PC7,PC8,PC9	PC4,PC5,PC6,PC7,PC8,PC9	PC4,PC5,PC6,PC7,PC8,PC9	PC4,PC5,PC6,PC7,PC8,PC9	PC4,PC5,PC6,PC7,PC8,PC9	Bütünleme Notu
1				10	10	10	10	10	10	10	90
Toplam (A)				10	10	10	10	10	10	10	90
Tam Notun Program Çıktılarına Göre Dağılımı (B)				10	10	10	10	10	10	10	100
Çıktılar Sağlama Oranı(A/(B*Öğrenci Sayısı))				1	1	1	1	1	1	1	0,9

Bütünleme sınavına katılan ve soruları cevaplayan toplam öğrenci sayısı 1

Bu tablolar her ders ve her sınav türü (ara sınav, final, bütünleme vb.) için hazırlanmakta ve bölüm tarafından arşivlenmektedir. Böylece program çıktılarının sağlanma düzeyleri düzenli olarak izlenmekte, belgelendirilmekte ve sürekli iyileştirme çalışmalarında kullanılmaktadır.

3.3-Programlar mezuniyet aşamasına gelmiş olan öğrencilerinin program çıktılarını sağladıklarını kanıtlamalıdır.

3.3.1 Program çıktılarının her biri için o çıktıyı sağlamak amacıyla programda kullanılan yaklaşım ve uygulamaları ayrıntılı olarak açıklayınız.

Program çıktılarının kazandırılması amacıyla teorik dersler, uygulamalı dersler, laboratuvar çalışmaları, teknik çizim uygulamaları, proje ve ödev çalışmaları, staj faaliyetleri ile işletmede mesleki eğitim uygulamaları bütünleşik bir şekilde yürütülmektedir. Her ders için belirlenen öğrenme çıktıları program çıktıları ile ilişkilendirilmiş olup öğrencilerin bilgi, beceri ve yetkinliklerinin program çıktılarına ulaşacak şekilde geliştirilmesi hedeflenmektedir.

Bu kapsamda,

- Temel mühendislik ve teknik bilgi gerektiren program çıktıları teorik dersler ve problem çözme uygulamaları ile
- Modern araç ve teknolojilerin kullanımına yönelik program çıktıları laboratuvar, bilgisayar ve teknik çizim uygulamaları ile
- Takım çalışması, problem çözme ve sorumluluk alma becerileri proje ve uygulama çalışmaları ile
- İletişim, etik ve yaşam boyu öğrenme becerileri ders içi etkinlikler, araştırma ödevleri ve sunumlar ile
- Mesleki uygulama becerileri ise staj ve işletmede mesleki eğitim faaliyetleri ile desteklenmektedir.

Böylece program süresince yürütülen akademik faaliyetler aracılığıyla öğrencilerin tüm program çıktılarını sağlamaları amaçlanmaktadır.

3.3.2 Her bir program çıktısı için ayrı ayrı olmak üzere, mezuniyet aşamasına gelmiş olan her bir öğrencinin o program çıktısına ne düzeyde ulaştığını açıklayınız ve bu amaçla kurulmuş olan ölçme ve değerlendirme sisteminden elde edilen somut kanıtları özetleyiniz.

Mezuniyet aşamasına gelen öğrencilerin program çıktılarına ulaşma düzeyleri, derslerde uygulanan doğrudan ölçme yöntemleri kullanılarak belirlenmektedir. Her ders için sınav soruları ilgili program çıktıları ile eşleştirilmekte, öğrencilerin soru bazındaki başarı düzeyleri analiz edilerek program çıktılarına katkı oranları hesaplanmaktadır.

Ara sınav, final sınavı, bütünleme sınavı, uygulama çalışmaları, proje ve ödevlerden elde edilen sonuçlar kullanılarak öğrencilerin program çıktılarını sağlama düzeyleri sayısal olarak değerlendirilmektedir. Her bir program çıktısına ilişkin başarı oranları dönem sonunda raporlanmakta ve kayıt altına alınmaktadır.

Yapılan değerlendirmelerde mezuniyet aşamasına gelen öğrencilerin program çıktılarını kabul edilebilir düzeyde sağladıkları görölmektedir. Program çıktılarının sağlanma düzeyleri sınav sorularının program çıktıları ile ilişkilendirilmesi yoluyla doğrudan ölçölmekte olup, elde edilen sonuçlar bölüm tarafından izlenmekte ve arşivlenmektedir.

Bu değerlendirmelere ilişkin kanıtlar; soru-program çıktısı eşleştirme tabloları, öğrenci başarı analizleri, sınav evrakları, uygulama değerlendirmeleri, staj belgeleri ve ders değerlendirme raporlarıdır.

3.3.3 Her bir program çıktısı için ayrı ayrı olmak üzere, o çıktı ile ilişkilendirilebilecek ve o çıktının sağlandığının kanıtı olarak ayrıca sunulacak belgeleri (öğrenci çalışmaları, bunlara ilişkin yapılan değerlendirmeler, vb.) listeleyiniz. Kanıt olarak sunulacak belgeler ile program çıktıları arasında nasıl bir ilişki kurulacağını örneklerle açıklayınız.

Program çıktılarının sağlandığının gösterilmesinde dersler kapsamında üretilen öğrenci çalışmaları ve bu çalışmalara ait değerlendirme sonuçları kullanılmaktadır. Kullanılan kanıtlar arasında;

Yazılı sınav kağıtları,
Uygulama sınavları,
Laboratuvar raporları,
Teknik resim ve CAD çalışmaları,
Proje ve ödev dosyaları,
Staj dosyaları ve staj değerlendirme formları,
İşletmelerde mesleki eğitim değerlendirme belgeleri,
Sunumlar ve uygulama performans değerlendirmeleri

4-SÜREKLİ İYİLEŞTİRME

4.1-Kurulan ölçme ve değerlendirme sistemlerinden elde edilen sonuçların programın sürekli iyileştirilmesine yönelik olarak kullanıldığına ilişkin kanıtların sunulması.

4.1.1 Kurulan ölçme ve değerlendirme sistemleri aracılığı ile programlarda son 3-5 yıl içinde somut verilere dayalı olarak belirlenen sorunları ve bu sorunları gidermek için programla ilgili yaptığınız sürekli iyileştirme çalışmalarını kanıtlarıyla açıklayınız. Bu kanıtlar, sürekli iyileştirme için oluşturulan çözüm önerilerinin, bu önerileri uygulamaya alan sorumluların, bu uygulamaların gerçekleştirilme zamanlarının, gerçekleştirilenlerin izlenmesinin ve yapılan iyileştirmelerin yeterlilik değerlendirilmesinin kayıtlarıdır.

Programda sürekli iyileştirme faaliyetleri, öğrenci başarı durumları, ders değerlendirme sonuçları, sınav analizleri ve öğretim elemanlarının gözlemleri doğrultusunda gerçekleştirilmektedir. Bu kapsamda her akademik yıl sonunda ders bazında öğrenci başarı oranları ve not dağılımları incelenmekte, program çıktılarının sağlanma düzeyleri değerlendirilmekte ve iyileştirmeye açık alanlar belirlenmektedir.

Yapılan değerlendirmelerde bazı derslerde vize ve final sınavlarındaki başarı düzeylerinin istenilen seviyenin altında kaldığı tespit edilmiştir. Konu bölüm kurulunda görüşülmüş, öğrenci başarı düzeylerini etkileyen faktörler analiz edilerek çözüm önerileri geliştirilmiştir. Bu kapsamda derslerde ek soru çözüm etkinliklerinin yapılması, uygulama ağırlığının artırılması, öğrencilere yönelik akademik danışmanlık faaliyetlerinin güçlendirilmesi, ders materyallerinin güncellenmesi ve ölçme-değerlendirme süreçlerinin gözden geçirilmesi yönünde kararlar alınmıştır.

Alınan kararlar ilgili öğretim elemanları tarafından takip eden akademik dönemde uygulanmış, öğrenci başarı durumları yeniden değerlendirilerek gerçekleştirilen iyileştirmelerin etkileri izlenmiştir. Sürekli iyileştirme sürecinin tüm aşamaları bölüm kurul kararları ile kayıt altına alınmış ve kanıtlandırılmıştır.

Bu kapsamda sunulan bölüm kurul kararı; belirlenen sorunun tanımlanması, çözüm önerilerinin geliştirilmesi, uygulanmasından sorumlu kişilerin belirlenmesi, uygulama zamanının planlanması ve sonuçların izlenmesi süreçlerini göstermesi açısından sürekli iyileştirme çalışmalarına ilişkin somut bir kanıt niteliğindedir.

Otomotiv Teknolojisi Programı 2024-2025 Bahar Yarıyılı Ders Bazında Program Çıktılarının İzlenmesi ve İyileştirme Planı

Dersin Kodu	Dersin Adı	Sınav akreditasyon sistemi aracılığı ile not girişi yapılma durumu (Evet/Hayır)	Belirlenen Zayıf Yönler	İyileştirme Planı
OTT108	Bilgi ve İletişim Teknolojisi II Vize	Evet	-	Başarı oranı oldukça yüksek (%99).
OTT108	Bilgi ve İletişim Teknolojisi II Final	Evet	Başarı oranı %60, excelde formülasyon	Vize sonrası dönemde üç ödev ve bir quiz olmak üzere öğrencilere daha fazla uygulama yaptırılması.
YAD102	Yabancı Dil II Vize	Evet	Başarı oranı %62, en önemli sebep olarak öğrencilerin alt yapılarının olmamasını sebep göstererek derse baştan itibaren mesafeli durmaları, cümle çevirisi zorluğu ve kelime haznesinin geniş olmaması	Her derste öncelikle ders ile ilgili motivasyon ve hedef konuşması yapılması, vize öncesi dönemde her ders sonrası uygulama, iki ödev ve quiz olmak üzere öğrencilere daha fazla uygulama yaptırılması.
YAD102	Yabancı Dil II Final	Evet	Başarı oranı %23, en önemli sebep olarak öğrencilerin alt yapılarının olmamasını sebep göstererek derse baştan itibaren mesafeli durmaları, yan cümlecik ve modallarda zayıf olmaları.	Her derste öncelikle ders ile ilgili motivasyon ve hedef konuşması yapılması, vize sonrası dönemde her ders sonrası uygulama, iki ödev ve quiz olmak üzere öğrencilere daha fazla uygulama yaptırılması.
228	Motor Test ve Ayarları Vize	Evet	Başarı oranı %61, öğrencilerin çoğunluğunun teorik derslere yeterince ilgi göstermemeleri ve vize öncesi dönemde teorik	Öğrencilerin bir ara eleman olarak pratik bilginin yanında teorik bilgiyi de benimsemeleri adına öğrencilerle teorik bilgilerin ne kadar, nerede ve nasıl işe yaracağına dair bir derste en az bir tane bilgilendirme toplantısı yapılması,

			kısmın çoğunlukta olması, derste işlenen konulardan ziyade öğrencilerin tekrar yapmayışları ve son günlerde ders çalışmaları ve acil durumlar için verilen devamsızlık haklarının gereksiz yere kullanımı.	haftalık yapmaları gereken tekrarları yapmaları için vize öncesinde iki tane quiz gerçekleştirme ve derslerde öğrencilere konu anlatırma.
228	Motor Test ve Ayarları Final	Evet	Başarı oranı %72, öğrencilerin haftalık tekrar yapmamaları.	Haftalık yapmaları gereken tekrarları yapmaları için vize öncesinde iki tane quiz gerçekleştirme.
OTT104	Otomotiv Elektroniği V: 0,4825 F: 0,51383	Evet	- Öğrencilerin ders bazında altyapılarının yetersizliği. - Puantajda kullanılan atölye uygulama çalışmaları ve değerlendirmelerin öneminin (takdir edilen uygulama notunun gereği ve şartlarının) kavranamaması.	- Güz dönemi OTT103-Oto. Elektrik dersi giriş (temel elektrik) konularının tekrar edilmesi gerekliliği. - Güz dönemi OTT113-Ölçme ve Kont. Tekn. dersi giriş (elektriksel ölçme) konularının tekrar edilmesi gerekliliği. - Puantajda kullanılan atölye uygulama çalışmaları ve değerlendirmelerin gereğinin ve şartlarının vurgulanması.
OTT112	Dizel Motorlar ve Yakıt Enj. Sist. V: 0,53426 F: 0,35633	Evet	- Ön lisans öncesi teknik eğitimi olmayan öğrencilerin, ders bazında altyapılarının yetersizliği.	- Teorik konularda irdelene yapılarak, görsel ve uygulamalı anlatım.
208	Sistem Analizi ve Tasarım V: 0,62632 F: 0,82693	Evet	- Atölye uygulama çalışmalarının gerçekleştirilmesi sürecinde ilk yardım, iş güvenliği, yetkin teknik ile genel temizlik-düzen temini adına personel eksiklikler.	- İcra edilen atölye uygulama çalışmalarının gerçekleştirilmesi kapsamında, öğrencilerin atölye kullanım (ulaşılabilirlik) şartlarının revize edilmesi.

			- Atölye uygulama çalışmalarının gerçekleştirilmesi kapsamında, öğrencilerin bireysel atölye kullanımlarında (ulaşılabilirlik) söz konusu olabilen zorlayıcı şartlar.	
220	Motor Yenileştirme (S) V: 0,66053 F: 0,63868	Evet	- Ön lisans öncesi teknik eğitimi olmayan öğrencilerin, ders bazında altyapılarının yetersizliği. - Puantajda kullanılan ödev-sunumun değerlendirilmedeki öneminin (takdir edilen ödev-sunum notunun gereği ve şartlarının) kavranamaması.	- Staj kabulü yapılan 1. sınıf öğrencilerinden talaslı imalat ve tezgâhları hakkında irdeleme talebi istenmesi. - Puantajda kullanılan ödev-sunumun değerlendirme gereğinin ve şartlarının vurgulanması.
224	Isıtma ve Soğutma Sistemleri V: 0,59941 F: 0,51842	Evet	- Gündelik yaşantıda mesken, taşıt, ticari olarak kullanılan soğutma sistemleri ve ekipmanları ile ilgili olarak, süreç (ders) öncesinde ilintilenilmemesi.	- Isıtma ve/veya soğutmanın mesken, taşıt, ticari kullanımında temel teorisinin ilişkili olduğunun vurgulanması.
226	Konfor Sistemleri V: 0,61389 F: 0,61667	Evet	- Güncel donanıma sahip taşıtlardaki güvenlik ve konfor (teknolojik) sistemlerinin, öğrencilerce elektrik-elektronik temelli olarak irdelenememesi. - Taşıt ehliyeti ve/veya kullanımı bulunmayan	- Bahar dönemi OTT104-Oto. Elektroniği dersi nihai (temel elektronik devre elemanları) konularının tekrar edilmesi gerekliliği.
			öğrencilerin, ders bazında (sistemin kullanım-çalışma parametreleri vb.) yetersizliği.	
234	Hasar Tespiti ve Analizi (S) V: 0,62778 F: 0,63611	Evet	- Trafik müeyyideleri, sair süreç-mevzuat ve yasal hükümler gibi hukuki temelli konuların, öğrencilerce sindirilememesi.	- Eğitim süreci gözetildiğinde, Sigorta Ekspertizi'nin bir meslek olarak yapılabilirliğinin ve tatminkarlığının vurgulanması.
OTT102	Mesleki Matematik II	Evet	Öğrencinin sayısal altyapı yetersizliği ve bazı ders konularının mesleki uygunluğu	Mesleğe uygun konu güncellemesi, seviye tespiti için quiz ve zorluk seviyesinin güncellenmesi
OTT106	Malzeme Teknolojisi	Evet	Dersin mesleki uygunluğu	Müfredat güncellenmesi
OTT110	Buji Ateşlemeli Motorların Yakıt ve Ateşleme Sistemleri	Evet	Bazı öğrencilerdeki pratik eğitim yetersizliği	Pratik eğitimin artması ve teknik konuların anlaşılması için teknolojiye uygun ders notlarının sürekli güncellenmesi
SD102	İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği	Evet	Sınav sonuçlarının beklenenden fazla düşük olması	Zorluk seviyesinin güncellenmesi
206	Alternatif Motor ve Yakıt Sistemleri	Evet	Pratik çalışmadaki yetersizlik ve konu genişliği	Konu ile ilgili ödev verilmesi ve müfredat güncellemesi
230	Taşıtlar Mekaniği	Evet	Öğrencinin sayısal altyapı yetersizliği	Örnek problem çözümünün artması ve zorluk seviyesinin güncellenmesi

4.2-Bu iyileştirme çalışmaları, başta Ölçüt 2 ve Ölçüt 3 ile ilgili alanlar olmak üzere, programın gelişmeye açık tüm alanları ile ilgili, sistematik bir biçimde toplanmış, somut verilere dayalı olmalıdır.

4.2.1 Yapılan sürekli iyileştirme çalışmalarının, başta Ölçüt 2 (Program Eğitim Amaçları) ve Ölçüt 3 (Program Çıktıları) ile ilgili alanlar olmak üzere, programın gelişmeye açık tüm alanları

ile ilgili, sistematik bir biçimde toplanmış, somut verilere dayalı olduğunu kanıtlarıyla açıklayınız. Bu çalışmalarınızı belgeleyen kanıtlar ile ilgili bilgi veriniz.

Programda yürütülen sürekli iyileştirme çalışmaları, sistematik olarak toplanan somut verilere dayanmaktadır. Bu kapsamda öğrenci başarı oranları, vize ve final sınav sonuçları, program çıktılarının sağlanma düzeyleri, ders değerlendirme sonuçları ve öğretim elemanlarının gözlemleri düzenli olarak analiz edilmektedir.

Elde edilen veriler bölüm kurullarında değerlendirilmekte, program eğitim amaçları ve program çıktılarının sağlanma düzeyleri göz önünde bulundurularak iyileştirme gerektiren alanlar belirlenmektedir. Belirlenen sorunlara yönelik alınan kararlar kayıt altına alınmakta ve takip eden akademik dönemlerde uygulanmaktadır.

Son yıllarda gerçekleştirilen iyileştirme çalışmalarında özellikle öğrenci başarı düzeyleri, ders bazlı not dağılımları ve program çıktılarının sağlanma oranları dikkate alınmıştır. Yapılan değerlendirmeler sonucunda bazı derslerde öğrenci başarılarının artırılmasına yönelik tedbirler alınmış, bu tedbirlerin uygulanması ve sonuçlarının izlenmesi bölüm kurul kararları ile belgelendirilmiştir.

Sürekli iyileştirme faaliyetlerine ilişkin kanıtlar; bölüm kurul kararları, ders başarı analizleri, program çıktısı değerlendirme tabloları, ders değerlendirme raporları ve ilgili toplantı tutanaklarından oluşmaktadır.

“4.1.1” ölçütünde paylaşılan bölüm kurul kararına ek olarak aşağıda “Eğitsel performans ölçeği sonuçlarının görüşülmesi”, “Sınav akreditasyon sonuçlarının tartışılması ve alınacak tedbirler” gibi kanıtlar verilmiştir.

Afyon Kocatepe Üniversitesi Çay Meslek Yüksekokulu	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölüm Kurul Kararı
Toplantı Sayısı: 3	Karar Tarihi: 25.06.2025
Konu: 2024-25 Bahar Yarıyılı Eğitsel Performans Ölçeği Sonuçları'nın Görüşülmesi	

Karar: 2025 / 4

Bölümümüz akademik personelleri tarafından 2024-2025 bahar döneminde gerçekleştirilen eğitsel performans ölçeklerinin sonuçları 1-13 maddeler ve 14-20. maddeler özelinde ve ders bazında görüşülmüştür. Görüşme sonucunda bölüm akademik personellerinin tüm dersler için minimum 4,7 olmak üzere çok yüksek puanlar aldığı görülmüş ve güçlü yönlerin geliştirilmesi ve güçlü yönlerin sürdürülebilir olması için aşağıdaki planın uygulanmasına karar verilmiştir.

Ders	Açıklama	Plan
Staj II	Dersin sınavla ilgili kısımları 4 ile notlandırılmış kalan kısım tamamen 5 puandır. 4 ile notlandırılan kısımlar 13-18. maddeleridir ve eğitsel performansın 4,7 ortalama ile üst düzeyde olduğu görülmektedir. Ancak bu derste bir sınav yapılmamaktadır. Derste verilen puan staj komisyonunun, stajyer sorumlusunun ve gerek duyulursa öğrenciye yapılan sözlü mülakattan alınan puanın ortalamasıdır.	Eğitsel performansın üst düzeyde olmasının sebepleri şu şekilde sıralanabilir: - Öğrencilerle staj bilgilendirme toplantısının yapılması. - Toplantı dışında öğrencilerle derslerde veya sosyal saatlerde de bilgilendirme yapılması. - Öğrencilerle sosyal medya üzerinden sürekli ve hızlı irtibat kurulması.
Motor Test ve Ayarları	Dersin tüm maddelerinde 4,71 – 4,94 puan alındığı ve 4,82 ortalama ile eğitsel performansın çok yüksek düzeyde olduğu görülmektedir.	Eğitsel performansın üst düzeyde olmasının sebepleri şu şekilde sıralanabilir: - Dönem başında dönemin nasıl geçeceği hakkında bilgilendirme yapılması. - Dersin çıktılarını günlük ve iş hayatında nerede kullanacaklarına dair bilgilendirme. - Öğrencilerle not, kaynak, video vb. dokümanların zamanında paylaşılması ve öğrencinin derse hazır gelmesi. - İnteraktif ile ders işleyerek herkesin derse aktif katılım sağlanması. - Her ders başında ve sonunda öğrencilerden gelen taleplerin değerlendirilmesi. - Hem teorik hem de uygulamada öğrenciye analiz, yorumlama ve sorun çözme yeteneği kazandırılması. - Derste anlatımla birlikte uygulama, ödev, öğrenciye konu anlatırma, örnek olay gibi birçok yöntem uygulanması. - Sınav sorularının tamamen işlenmiş konulardan, anlaşılır şekilde ve bilene bilmeyeni ayırt edici şekilde sorulması. - Sınav, ders ve konu anlatımlarında sürenin yeterli olması. - Derste herkese söz hakkı verilmesi - Öğrencilerin konu anlatımından sonra gelişmeye açık ve güçlü yönlerin tartışılması.

Handwritten signature

Otomotiv Teknolojisi Programı 2024-2025 Bahar Yarıyılı Ders Bazında Program Çıktılarının İzlenmesi ve İyileştirme Planı

Dersin Kodu	Dersin Adı	Sınav akreditasyon sistemi aracılığı ile not girişi yapılma durumu (Evet/Hayır)	Belirlenen Zayıf Yönler	İyileştirme Planı
OTT108	Bilgi ve İletişim Teknolojisi II Vize	Evet	-	Başarı oranı oldukça yüksek (%99).
OTT108	Bilgi ve İletişim Teknolojisi II Final	Evet	Başarı oranı %60, excelde formülasyon	Vize sonrası dönemde üç ödev ve bir quiz olmak üzere öğrencilere daha fazla uygulama yaptırılması.
YAD102	Yabancı Dil II Vize	Evet	Başarı oranı %62, en önemli sebep olarak öğrencilerin alt yapılarının olmamasını sebep göstererek derse baştan itibaren mesafeli durmaları, cümle çevirisi zorluğu ve kelime haznesinin geniş olmaması	Her derste öncelikle ders ile ilgili motivasyon ve hedef konuşması yapılması, vize öncesi dönemde her ders sonrası uygulama, iki ödev ve quiz olmak üzere öğrencilere daha fazla uygulama yaptırılması.
YAD102	Yabancı Dil II Final	Evet	Başarı oranı %23, en önemli sebep olarak öğrencilerin alt yapılarının olmamasını sebep göstererek derse baştan itibaren mesafeli durmaları, yan cümlecik ve modallarda zayıf olmaları.	Her derste öncelikle ders ile ilgili motivasyon ve hedef konuşması yapılması, vize sonrası dönemde her ders sonrası uygulama, iki ödev ve quiz olmak üzere öğrencilere daha fazla uygulama yaptırılması.
228	Motor Test ve Ayarları Vize	Evet	Başarı oranı %61, öğrencilerin çoğunluğunun teorik derslere yeterince ilgi göstermemeleri ve vize öncesi dönemde teorik	Öğrencilerin bir ara eleman olarak pratik bilginin yanında teorik bilgiyi de benimsemeleri adına öğrencilerle teorik bilgilerin ne kadar, nerede ve nasıl işe yaracağına dair bir derste en az bir tane bilgilendirme toplantısı yapılması,

5-EĞİTİM PLANI

Kredi: Bir kredi, yarıyıl boyunca her hafta düzenli olarak verilen bir saatlik teorik dersin ya da yapılan iki ya da üç saatlik uygulama veya pratik / laboratuvar çalışmalarının öğretim yüküne eşdeğerdir.

AKTS Kredisi: Avrupa Kredi Transfer Sisteminde tanımlanan kredi.

5.1-Her programın program eğitim amaçlarını ve program çıktılarını destekleyen bir eğitim planı (müfredatı) olmalıdır. Eğitim planı bu ölçütte verilen ortak bileşenler ve disipline özgü bileşenleri içermelidir.

5.1.1 Öğretim planını Tablo 5.1, Tablo 5.2, Tablo 5.3 ve Tablo 5.4'ü doldurarak veriniz. Bu tabloları doldururken yeteri kadar satır ekleyebilirsiniz. Tablo 5.1'deki "Alanına Uygun Temel Öğretim" kategorisinin genellikle 1. sınıf ve kısmen 2. sınıftaki ve genellikle programın tümüne hazırlayan derslerden oluşması beklenmektedir. "Alanına Uygun Öğretim" kategorisinin ise, genellikle 2. sınıfta başlayan ve üst sınıflarda yoğunlaşan derslerle karşılanması beklenmektedir.

Tablo 5.1 Öğretim Planı
[Otomotiv Teknolojisi]

Ders Kodu	Ders adı ¹	Öğretim Dili ²	Kategori (AKTS Kredisi) ³				
			Alanına uygun temel öğretim	Alanına uygun öğretim	Seçmeli Dersler		Diğer ⁴
					Alan içi	Alan dışı	
1. Yarıyıl							
AlİT103	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	Türkçe	2				
OTT115	Otomotiv Elektrikliği	Türkçe		4			
OTT117	Bilgi ve İletişim Teknolojisi I	Türkçe	3				
OTT119	Motor Teknolojisi	Türkçe		4			
OTT121	Mesleki Matematik	Türkçe	4				
TUR103	Türk Dili I	Türkçe	2				
YAD101	İngilizce I	Türkçe				2	
YAD103	Almanca I	Türkçe				2	
YAD105	Fransızca I	Türkçe				2	
GS101	Güzel Sanatlar	Türkçe					3
SD105	Ölçme ve Kontrol Teknikleri	Türkçe			3		
SD107	Meslek Resim	Türkçe			3		
KP101	Kariyer Planlama	Türkçe				4	
SD109	Meslek Etiği	Türkçe				4	
SD111	Fizik	Türkçe				4	
SD113	Çevre Koruma	Türkçe			4		
2. Yarıyıl							
AlİT104	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	Türkçe	2				
OTT104	Otomotiv Elektroniği	Türkçe		4			
OTT110	Buji Ateşlemeli Motorların Yakıt ve Ateşleme Sistemleri	Türkçe		4			
OTT114	Bilgi ve İletişim Teknolojisi II	Türkçe	3				
OTT116	Dizel Motorlar ve Yakıt Enjeksiyon Sistemleri	Türkçe		4			
TUR104	Türk Dili II	Türkçe	2				
YAD102	İngilizce II	Türkçe				2	
YAD104	Almanca II	Türkçe				2	
YAD106	Fransızca II	Türkçe				2	
GC102	Gönüllülük Çalışmaları	Türkçe				3	
SD106	Kalite Yönetim Sistemleri	Türkçe				3	
SD108	Malzeme Teknolojisi	Türkçe			3		
SD110	İletişim ve Müşteri İlişkileri	Türkçe			4		
SD112	İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği	Türkçe			4		
SD114	Lojistik Stok	Türkçe				4	
3. Yarıyıl							
100	Staj I	Türkçe		4			
OTT201	Hareket Kontrol Sistemleri	Türkçe		4			
OTT203	Güç Aktarma Organları	Türkçe		4			

Ders Kodu	Ders adı ¹	Öğretim Dili ²	Kategori (AKTS Kredisi) ³				
			Alanına uygun temel öğretim	Alanına uygun öğretim	Seçmeli Dersler		Diğer ⁴
					Alan içi	Alan dışı	
OTT205	Makine Elemanları	Türkçe		3			
OTT209	Emisyon Kontrol Sistemleri	Türkçe		3			
OTT215	Termodinamik	Türkçe		2			
OTT217	Araştırma Yöntem ve Teknikleri	Türkçe	2				
GRS203	Girişimcilik I	Türkçe				4	
SD209	Bilgisayar Destekli Çizim I	Türkçe			4		
SD211	Kaporta Boya Teknolojisi	Türkçe			4		
SD213	İşletme Yönetimi	Türkçe				4	
SD215	Araç Muayenesi Tekniği	Türkçe			4		
4. Yarıyıl							
OTT212	Taşıtlar Mekaniği	Türkçe		4			
OTT214	Alternatif Motorlar ve Yakıt Sistemleri	Türkçe		3			
OTT216	Sistem Analizi ve Tasarım	Türkçe		4			
OTT218	Isıtma ve Soğutma Sistemleri	Türkçe		3			
OTT220	Güvenlik ve Konfor Sistemleri	Türkçe		4			
OTT222	Motor Test ve Ayarları	Türkçe		4			
SD206	Motor Yenileştirme	Türkçe			4		
SD210	Hasar Tespit ve Analizi	Türkçe			4		
SD212	Bilgisayar Destekli Çizim II	Türkçe			4		
SD214	Kalite Güvencesi ve Standartları	Türkçe				4	
SD216	Mesleki Yabancı Dil	Türkçe			4		
SD218	Hibrit Elektrikli Araç Sistemleri	Türkçe			4		
5. Yarıyıl							
200	Staj II	Türkçe		4			
PROGRAMDAKİ KATEGORİ TOPLAMLARI ⁵			20	66	30	4	
MEZUNİYET İÇİN TOPLAM KREDİ							
TOPLAMLARIN GENEL TOPLAMDAKİ YÜZDESİ			%16	%55	%25	%3,3	
Toplamlar bu satırlardan en az birini sağlamalıdır	En düşük AKTS kredisi						
	En düşük yüzde	% 25	% 37,5		%25		

¹Öğretim dili Türkçe olmasa bile ders adını Türkçe veriniz.

²Öğretim dilini yazınız.

³Yukarıdaki kategoriler için derslerin ilgili akreditasyon kuruluşunun ölçütlerini sağlama kontrolü öğretim malzemeleri ve öğrenci çalışmalarına bakılarak yapılacaktır.

⁴Diğer: Yukarıdaki 3 kategoriye girmeyen dersler. Örnekler: Temel Bilgisayar Kullanımı ve Programlama, 2547 sayılı Kanununun 5(i) maddesi kapsamında okutulan dersler, bireysel beceri geliştirmeye yönelik spor, müzik vb.

⁵Toplam krediler ve yüzdeleri hesaplanırken; zorunlu derslerin tümü kullanılmalıdır. Seçmeli derslerin ise **sadece öğretim planında yer aldığı sayı kadarı** kullanılmalıdır.

Tablo 5.2 Yarıyılar Temelinde Ders Planı

2025/2026 AKADEMİK YILI DERS PLANI ^{1,2}									
I. YARIYIL / GÜZ					II. YARIYIL / BAHAR				
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati ³			AKTS	DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati			AKTS
	T	U	L			T	U	L	
YAD101 - İngilizce I	2	0	0	2	YAD102 - İngilizce II	2	0	0	2
YAD103 - Almanca I	2	0	0	2	YAD104 - Almanca II	2	0	0	2
YAD105 - Fransızca I	2	0	0	2	YAD106 - Fransızca II	2	0	0	2
GS101 - Güzel Sanatlar	2	0	0	3	GC102 - Gönüllülük Çalışmaları	1	2	0	3
SD105 - Ölçme ve Kontrol Teknikleri	1	1	0	3	SD106 - Kalite Yönetim Sistemleri	2	0	0	3
SD107 - Meslek Resim	1	1	0	3	SD108 - Malzeme Teknolojisi	2	0	0	3
KP101 - Kariyer Planlama	2	0	0	4	SD110 - İletişim ve Müşteri İlişkileri	2	0	0	4
SD109 - Meslek Etiği	2	0	0	4	SD112 - İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği	2	0	0	4
SD111 - Fizik	2	0	0	4	SD114 - Lojistik Stok	2	0	0	4
SD113 - Çevre Koruma	2	0	0	4					
Toplam Kredi				31	Toplam Kredi				27
III. YARIYIL / GÜZ					IV. YARIYIL / BAHAR				
DERSİN ADI	Haftalık ders saati			AKTS	DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati			AKTS
	T	U	L			T	U	L	
GRS203 - Girişimcilik I	2	1	0	4	SD206 - Motor Yenileştirme	3	0	0	4
SD209 - Bilgisayar Destekli Çizim I	2	1	0	4	SD210 - Hasar Tespit ve Analizi	3	0	0	4
SD211 - Kaporta Boya Teknolojisi	2	1	0	4	SD212 - Bilgisayar Destekli Çizim II	2	1	0	4
SD213 - İşletme Yönetimi	2	1	0	4	SD214 - Kalite Güvencesi ve Standartları	2	0	0	4
SD215 - Araç Muayenesi Tekniği	2	1	0	4	SD216 - Mesleki Yabancı Dil	2	0	0	4
					SD218 - Hibrit Elektrikli Araç Sistemleri	2	0	0	4
Toplam Kredi				20	Toplam Kredi				24

¹Seçmeli dersleri, yarıyılında, tek satırda ve kod yazmadan **Seçmeli Ders** olarak yazınız. Yazılan AKTS, o yarıyılıda alınması gereken seçmeli derslerin AKTS kredilerinin toplamı olmalıdır.

²Alınabilecek seçmeli derslerin (Alan içi/Alan dışı) tümünü yarıyıl bazında Tablo 5.3'te veriniz.

³T: Teorik, U: Uygulama (problem çözümü, alan çalışması, tartışma vb.), L: Laboratuvar

Tablo 5.3 Yarıyıl Temelinde Sunulan Seçmeli Dersler
(Her yarıyıl için yeteri kadar satır eklenebilir)

I. YARIYIL /GÜZ						
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati ¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
	T	U	L			
YAD101 - İngilizce I	2	0	0	2		Evet
SD105 – Ölçme ve Kontrol Teknikleri	1	1	0	3	Evet	
SD113 – Çevre Koruma	2	0	0	4	Evet	
Toplam Kredi				9		
II. YARIYIL /GÜZ						
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati ¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
	T	U	L			
YAD102 – İngilizce II	2	0	0	2		Evet
GC102 - Gönüllülük Çalışmaları	1	2	0	3		Evet
İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği	2	0	0	4	Evet	
Toplam Kredi				9		
III. YARIYIL /GÜZ						
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati ¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
	T	U	L			
SD209 – Bilgisayar Destekli Çizim I	2	1	0	4	Evet	
SD211 - Kaporta Boya Teknolojisi	2	1	0	4	Evet	
Toplam Kredi				8		
IV. YARIYIL /GÜZ						
DERSİN KODU ve ADI	Haftalık ders saati ¹			AKTS	ALAN İÇİ (Evet/Hayır)	ALAN DIŞI (Evet/Hayır)
	T	U	L			
SD206 – Motor Yenileştirme	3	0	0	4	Evet	
SD210 – Hasar Tespit ve Analizi	3	0	0	4	Evet	
SD212 – Bilgisayar Destekli Çizim II	2	1	0	4	Evet	
SD218 – Hibrit Elektrikli Araç Sistemleri	2	0	0	4	Evet	
Toplam Kredi				16		

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

Tablo 5.4 Ders ve Sınıf Büyüklükleri
[Program Adı]

Dersin kodu	Dersin adı	Son İki Yarıyıl Açılan Şube Sayısı	En Kalabalık Şubedeki Öğrenci Sayısı	Haftalık Ders Saati				AKTS
				Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Diğer	
AliT103	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	1		2	0	0	0	2
OTT115	Otomotiv Elektrigi	1	35	3	1	0	0	4
OTT117	Bilgi ve İletişim Teknolojisi I	1	37	2	0	0	0	3
OTT119	Motor Teknolojisi	1	37	2	1	0	0	4
OTT121	Mesleki Matematik	1	44	2	1	0	0	4
TUR103	Türk Dili I	1		2	0	0	0	2
YAD101	İngilizce I	1		2	0	0	0	2

SD105	Ölçme ve Kontrol Teknikleri	1	35	1	1	0	0	3
SD211	Fizik	1	28	2	0	0	0	4
SD113	Çevre Koruma	1	23	2	0	0	0	4
Alit104	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	1		2	0	0	0	2
OTT104	Otomotiv Elektroniği	1	32	3	1	0	0	
OTT110	Buji Ateşlemeli Motorların Yakıt ve Ateşleme Sistemleri	1	35	2	1	0	0	
OTT114	Bilgi ve İletişim Teknolojisi II	1	28	2	0	0	0	
OTT116	Dizel Motorlar ve Yakıt Enjeksiyon Sistemleri	1	36	2	1	0	0	
TUR104	Türk Dili II	1		2	0	0	0	
YAD102	İngilizce II	1		2	0	0	0	
GC102	Gönüllülük Çalışmaları	1	34	1	2	0	0	
SD108	Malzeme Teknolojisi	1	20	2	0	0	0	
SD112	İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği	1	28	2	0	0	0	
OTT201	Hareket Kontrol Sistemleri	1	23	2	1	0	0	4
OTT203	Güç Aktarma Organları	1	27	2	1	0	0	4
OTT205	Makine Elemanları	1	21	2	1	0	0	3
OTT209	Emisyon Kontrol Sistemleri	1	19	2	1	0	0	3
OTT215	Termodinamik	1	28	2	0	0	0	2
OTT217	Araştırma Yöntem ve Teknikleri	1	21	2	0	0	0	2
SD205	Yönlendirilmiş Çalışma	1	22	2	1	0	0	4
SD209	Bilgisayar Destekli Çizim I	1	27	2	1	0	0	4
SD213	İşletme Yönetimi	1	23	2	0	0	0	4
OTT212	Taşıtlar Mekaniği	1	23	2	1	0	0	4
OTT214	Alternatif Motorlar ve Yakıt Sistemleri	1	21	2	1	0	0	
OTT216	Sistem Analizi ve Tasarım	1	20	2	1	0	0	
OTT218	Isıtma ve Soğutma Sistemleri	1	25	2	0	0	0	
OTT220	Konfor Sistemleri	1	21	2	0	0	0	
OTT222	Motor Test ve Ayarları	1	23	2	2	0	0	
SD210	Hasar Tespit ve Analizi	1	20	3	0	0	0	

5.1.2 Öğretim planının, öğrenciyi meslek kariyerine veya aynı disiplinde eğitimini sürdürmeye nasıl hazırladığını, program eğitim amaçlarına ve program çıktılarına erişimi nasıl desteklediğini açıklayınız. Burada, öğretim planında yer alan her dersin, program eğitim amaçları ve program çıktıları bileşenlerine katkılarını gösteren bir tablo kullanılması önerilir. Program çıktılarının her biri için, o çıktıyı tüm öğrencilere edindirmek amacıyla programda kullanılan yaklaşım ve uygulamaları ayrıntılı olarak açıklayınız.

Tablo 5.5 Ders-Program Çıktısı İlişkisi

OTT104	Otomotiv Elektronik	5	4	4	3	4	2	5	4	4	5	4
OTT110	Buji Ateşlemeli Motorların Yakıt ve Ateşleme Sistemleri	5	5	5	4	5	2	5	3	3	3	4
OTT114	Bilgi ve İletişim Teknolojisi II	1	1	1	1	1	1	1	5	1	3	1
OTT116	Dizel Motorlar ve Yakıt Enjeksiyon Sistemleri	5	5	5	3	5	2	4	1	4	5	5
TUR104	Türk Dili II	3	5	3	2	4	3	3	3	3	3	3
YAD102	İngilizce II	1	5	5	3	5	1	1	1	2	5	5
YAD104	Almanca II	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
YAD106	Fransızca II	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
GC102	Gönüllülük Çalışmaları	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SD106	Kalite Yönetim Sistemleri	4	5	5	2	3	1	4	4	5	3	3
SD108	Malzeme Teknolojisi	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4
SD110	İletişim ve Müşteri İlişkileri	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1
SD112	İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği	4	5	5	3	4	1	4	4	5	3	3
SD114	Lojistik Stok	4	5	5	4	4	2	5	4	4	4	4
3.Yarıyıl Ders Planı												
Ders Kodu	Ders Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
100	Staj I	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
OTT201	Hareket Kontrol Sistemleri	5	5	5	1	5	1	5	1	1	1	5
OTT203	Güç Aktarma Organları	5	5	5	4	5	2	4	5	4	5	4
OTT205	Makine Elemanları	4	3	4	5	3	2	3	2	2	3	3
OTT209	Emisyon Kontrol Sistemleri	5	5	4	5	4	3	4	5	4	3	3
OTT215	Termodinamik	4	5	2	1	1	1	1	1	1	1	1
OTT217	Araştırma Yöntem ve Teknikleri	4	5	2	1	2	2	1	2	2	2	3
GRS203	Girişimcilik I	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3
SD209	Bilgisayar Destekli Çizim I	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1

SD211	Kaporta Boya Teknolojisi	5	5	4	4	3	1	3	4	5	4	4
SD213	İşletme Yönetimi	3	3	3	2	4	2	3	3	3	2	3
SD215	Araç Muayenesi Tekniği	5	5	5	4	5	2	4	4	4	3	3
4.Yarıyıl Ders Planı												
Ders Kodu	Ders Adı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
OTT212	Taşıtlar Mekaniği	5	5	3	5	1	1	1	1	1	2	5
OTT214	Alternatif Motorlar ve Yakıt Sistemleri	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4
OTT216	Sistem Analizi ve Tasarım	5	5	5	5	5	1	5	4	4	5	4
OTT218	Isıtma ve Soğutma Sistemleri	5	5	5	4	5	2	5	4	5	5	4
OTT220	Güvenlik ve Konfor Sistemleri	5	5	5	4	4	2	4	3	4	4	3
OTT222	Motor Test ve Ayarları	5	5	5	3	5	1	3	1	1	3	5
SD206	Motor Yenileştirme	5	5	4	3	5	2	4	3	4	2	4
SD210	Hasar Tespit ve Analizi	4	5	5	5	5	2	4	5	4	3	3
SD212	Bilgisayar Destekli Çizim II	4	3	3	3	3	3	3	3	5	4	5
SD214	Kalite Güvencesi ve Standartları	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	2
SD216	Mesleki Yabancı Dil	4	2	2	2	1	1	1	2	2	3	5
SD218	Hibrit Elektrikli Araç Sistemleri	5	4	5	3	4	5	3	1	1	4	3

* İlişki düzeyleri 1 (çok düşük) ve 5 (çok yüksek) arasında ifade edilmiştir

5.1.3 Öğretim planının Ölçüt 10'da verilen programa özgü bileşenleri içerdiğini gösteriniz. Örneğin başlığında "istatistik" nitelemesi bulunan temel bilim programlarının öğretim planının/içeriğinin aşağıdaki bileşenleri (FEDEK, 2017) içerdiği gösterilmelidir:

- Veri düzenlenmesi ve yorumlanması
- Olasılık kuramı
- İstatistik kuramı
- Tahmin
- Hipotez testleri
- Parametrik olmayan testler

- Lineer modeller
- Varyans analizi
- Çok değişkenli analiz
- Bu alanları genişletecek ve tamamlayacak nitelikte, matris kuramı, optimizasyon, kategorik veri analizi, örnekleme ve anket tasarımı, istatistiksel paket programlar, nümerik analiz ve benzeri ilgili konularda seçmeli ve/veya zorunlu derslerle alınacak bilgiler.

Programın öğretim planı, Otomotiv Teknolojisi alanına özgü teorik bilgi, uygulama becerisi ve mesleki yetkinlikleri kazandıracak şekilde yapılandırılmıştır. Öğretim planında yer alan dersler; motor sistemleri, taşıt teknolojisi, otomotiv elektriği ve elektroniği, güç aktarma organları, araç bakım ve onarım uygulamaları, arıza teşhis yöntemleri, iş sağlığı ve güvenliği, kalite yönetimi ve meslek etiği gibi alanları kapsamaktadır.

Program kapsamında verilen Motor Teknolojisi, Taşıt Sistemleri, Otomotiv Elektriği ve Elektroniği, Güç Aktarma Organları, Şasi ve Süspansiyon Sistemleri gibi mesleki dersler öğrencilerin otomotiv sistemlerinin çalışma prensiplerini öğrenmelerini sağlamaktadır. Atölye uygulamaları ve laboratuvar çalışmaları sayesinde öğrenciler teorik bilgilerini uygulamaya dönüştürmekte, bakım, onarım ve arıza teşhis becerileri kazanmaktadır.

Bilgisayar Destekli Çizim, Teknik Resim ve ilgili teknik dersler öğrencilerin teknik dokümanları okuyabilme, yorumlayabilme ve hazırlayabilme yetkinliklerini geliştirmektedir. İş Sağlığı ve Güvenliği ile Meslek Etiği dersleri öğrencilerin güvenli çalışma kültürü ve mesleki sorumluluk bilinci kazanmalarına katkı sağlamaktadır.

Öğretim planında yer alan staj ve/veya işletmede mesleki eğitim uygulamaları öğrencilerin sektör deneyimi kazanmalarını, güncel otomotiv teknolojilerini tanımlarını ve iş hayatına hazırlanmalarını desteklemektedir. Ayrıca seçmeli dersler aracılığıyla öğrencilerin ilgi alanlarına yönelik bilgi ve becerilerini geliştirmelerine olanak sağlanmaktadır.

Bu kapsamda programın öğretim planı, Ölçüt 10 kapsamında tanımlanan programa özgü bilgi, beceri ve yetkinlikleri karşılayacak içerik ve çeşitliliğe sahiptir.

5.1.4 Öğretim planında yer alan tüm derslerin (bölüm dışı dersler dahil) izlencelerini, belirtilen formata uygun olarak veriniz.

Ders izlenceleri için kullanılacak format her ders için aynı olmalı, verilen bilgi ders başına iki sayfayı geçmemeli ve aşağıdaki hususları içermelidir:

- Bölüm, kod ve ders adı
- Zorunlu/seçmeli ders bilgisi
- Dersin AKTS kredisi
- Önkoşul(lar)/eşkoşul(lar)
- Dersin amaçları
- Ders içeriği
- Ders kitabı (kitapları) ve/veya diğer gerekli malzeme
- Öğretim yöntem ve teknikleri
- Dersin öğrenim çıktıları
- İşlenen konular
- Dersin alan öğretimini sağlamaya yönelik katkısı
- Dersin öğrenim çıktılarının program çıktıları ile olan ilişkileri

- Hazırlayan kişi(ler) ve hazırlanma tarihi
- Belirtmeyi gerekli gördüğünüz diğeri hususlar

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Teknolojisi Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
1	AlİT101	AlİT I	2+0	2	2

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü / Otomotiv Teknolojisi Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Bu derste Osmanlı Devletinin yıkılışı ve Türk istiklalinin sağlanması mücadelesi ortaya konulacaktır.
Dersin İçeriği	İnkılâp ve benzeri kavramlar, Osmanlı İmparatorluğu'nun yıkılışını hazırlayan sebepler, I. Dünya Savaşı, Türkiye Cumhuriyeti'nin kurulmasını hazırlayan sebepler, Mondros Mütarekesi ve sonrasında Anadolu'nun işgali üzerine başlayan ulusal uyanış, Atatürk'ün kişiliği ve Samsun'a çıkış, Milli Mücadele'ye hazırlık dönemi (kongreler, T. B. M. M. 'nin açılışı) ve savaşlar dönemi, Saltanatın kaldırılması. Lozan Barış Antlaşması, Cumhuriyet'in ilanı anlatılır ve kavratılır.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	
Dersi Verenler	Öğr. Gör. Burak Ahmet SAKA
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	
Kaynaklar	Akarsu,B.(1981)Atatürk Devrimi ve Yorumları, Ankara: Milli Eğitim Basımevi *Atatürk,M.Kemal (1962)Nutuk.I.ve II.Ciltler.Ankara: Milli Eğitim Yayınevi *Atatürk,M.K.(1962)Nutuk,Vesikalar.Cilt III., Ankara: Milli Eğitim Basımevi. Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri.(1961), Ankara: Türk İnkılap Tarihi Enst.Yay. *Avcıoğlu,D.(1977)Türkiye'nin Düzeni, İstanbul: Tekin Yayınevi. *Gönlübol,M-Sar,C.(1973)Olaylarla Türk Dış Politikası, Ankara: Milli Eğitim Basımevi. *Güneş,İ.(1985).I.TBMM'nin Düşünsel Yapısı.(1920-1923), Eskişehir:Anadolu Ün.v.Basımevi. *Kongar,E.(1979).Türkiye'nin Toplumsal Yapısı, İstanbul: Bilgi Yayınevi. *Lewis,B.(1970).Modern Türkiye'nin Doğuşu, Ankara: TTK Basımevi. *Ortaylı,İ.(1983)İmparatorluğun En Uzun Yüzyılı, İstanbul: Hil Yayınları
Dokümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%100
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%
Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları	
Etkinlikler ayrıntılı olarak "Değerlendirme" ve "İş Yüğü Hesaplaması" bölümlerinde verilmiştir.	

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)

Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	1	14
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	10	10
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi :2		62

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Türk Kurtuluş Savaşı'nı hazırlayan koşulları değerlendirebilecektir.
Ö2	İnkılap/devrim kavramını tanımlar. İslahat/reform, hükümet darbesi, ihtilal kavramlarından farkını ortaya koyar.
Ö3	İmparatorluğun yönetsel, ekonomik, siyasal, toplumsal koşullarını dünyadaki gelişmelerle karşılaştırır.
Ö4	I. Dünya Savaşı'nın ardından yaşanan gelişmeleri, bu gelişmeler karşısında Mustafa Kemal ve arkadaşlarının tutumunu analiz eder.
Ö5	İşgaller karşısında Saray'ın ve İstanbul hükümetlerinin tutumunu değerlendirerek ihtilalin neden Anadolu'da başladığı sorusuna çok yönlü yanıtlar verir.
Ö6	Mustafa Kemal Paşa'nın Anadolu'ya geçmesi ile Türk halkının direniş çabalarının nasıl birleştirildiği konusunda siyasal, toplumsal ve psikolojik değerlendirmeler yapabilecektir.
Ö7	Amasya Genelgesi'nin neden "ihtilal bildirisi" olarak tanımlandığını değerlendirir. Erzurum ve Sivas kongrelerinin Türk bağımsızlık savaşı açısından önemini kavrar ve tartışır.
Ö8	Ulusun kendi geleceği hakkında kendisinin karar vereceği ilkesi ile İstanbul Meclis-i Mebusan'ının toplanma sürecini karşılaştırır ve değerlendirir. Misak-ı Milli'nin Türk devrimindeki yerini analiz edebilecektir.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanacaklardır.
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olacaklardır.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilecek ve etkin kullanabileceklerdir.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanacaklardır.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanacaklardır.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olacaklardır.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanacaklardır.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olacaklardır.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olacaklardır.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanacaklardır.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanacaklardır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	İnkılâp ve İnkılâpla ilgili Kavramlar. Devlet ve Unsurları , Tekâmül, İslahat, Hükümet Darbesi, İhtilâl, İnkılâp	
2	Türk İnkılâbını hazırlayan nedenler. Osmanlı Devleti'nin yıkılışı, İç nedenler Dış nedenler	
3	Osmanlı Devleti'nde yenilik hareketleri, Tanzimat Fermanı, İslahat Fermanı, I. Meşrutiyet, II. Meşrutiyet	
4	Osmanlı Devleti'nde Fikir Akımları (Osmanlıcılık, İslamcılık, Batıcılık,Türkçülük.) İttihat ve Terakki Partisi'nin iktidara gelmesi. 31 Mart olayı, Trablusgarp Savaşı, Balkan Savaşları	

5	Birinci Dünya Savaşı'nın Nedenleri ve Savaşın başlaması, Osmanlı Devleti'nin Savaşa katılması, Cepheler ve Sonuçları	
6	Osmanlı Devleti'ni Paylaşım antlaşmaları (Boğazlar, Londra, Sykes Picot, St. Jean de Maurienne Ant.) I. Dünya Savaşı'nın Sona Ermesi, Ermeni olayları, Mondros Ateşkes Antlaşması	
7	Arasınav ve Ders Tekrarı	
8	ARASINAV	
9	Ulusal Mücadele dönemi, İşgaller karşısında Ulusun ve Ülkenin durumu Cemiyetler ve Faaliyetleri, Mustafa Kemal Paşa'nın İstanbul'a gelişi ve duruma bakışı Mustafa Kemal Paşa'nın Samsun'a çıkışı. Mustafa Kemal Paşa'nın Havza'daki Faaliyetleri, Amasya Genelgesi, Erzurum Kongresi ve önemi,	
10	Balıkesir ve Alaşehir Kongreleri. Sivas Kongresi ve önemi, Ulusal Mücadele döneminde diğer kongreler	
11	Amasya Görüşmeleri, Sivas'ta komutanlarla yapılan toplantı. Temsil Heyeti'nin Ankara'ya gelişi. Son Osmanlı Mebuslar Meclisi'nin toplanması, Misak-ı Milli	
12	T.B.M.M.'nin açılması, Nitelikleri. Ulusal Mücadele'de Basın, T.B.M.M'ye karşı ayaklanmalar. Türkiye'yi paylaşma tasarıları	
13	Ulusal Ordunun Kurulması (Kuva-yı Milliye, Düzenli Ordu), Güney ve Güney Doğu Cephesi, Doğu Cephesi (TBMM - Sovyet Rusya ilişkileri)	
14	Ermeni Sorunu, Ermenilerle yapılan Savaşlar, TBMM - Gürcistan ilişkileri, Batı Cephesi (I. ve II. İnönü Savaşları, Kütahya - Eskişehir Muharebesi) Sakarya Savaşı, Büyük Taarruz, Mudanya Ateşkes Antlaşması, Saltanatın Kaldırılması	
15		
16	FINAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
TÜM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Ö1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Ö2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Ö3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Ö4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Ö5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Ö6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Ö7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Ö8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek		

n Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Teknolojisi Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
1	OTT115	OTOMOTIV ELEKTRİĞİ	3+1	3,50	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü / Otomotiv Teknolojisi Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Temel elektrik-elektronik tanıtımı. Motor ve taşıt üzerindeki elektrik-elektronik sistemleri ve bilimsel altyapılarını kavrayabilme. Arıza tespit ve giderilme yöntemlerini kavrayabilme.
Dersin İçeriği	Temel Elektrik Prensipleri ve Kanunları. Elektrikte-Elektronikte Kullanılan Devre Elemanları ve Uygulamaları. Akü, Marş, Şarj ve Alternatörün Çalışma Prensipleri, Kontrol ve Bakımları. Otomotiv Elektroniğine Giriş. Motor ve Taşıtlardaki Elektrik-Elektronik Sistemlerin Temel Çalışma Prensipleri, Çeşitleri Hakkında Giriş Düzeyindeki Bilgiler. Programlanabilir Özellikle Olmayan Devre ve Sistemlerin Yapıları, Görevleri, Çalışma Prensipleri. Bu Sistemler Üzerinde Arıza Tespit ve Giderme.
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Öğr. Grv. Hasan ORUNCAK
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Ak. Prs. ders notları ve uygulama çalışmaları. Otomotiv Elektrik ve Elektroniği Ali Özdemir-Erdem Özdemir Erdem yayınevi ANKARA 2005. Otomotiv Elektroniği ve Sensörler, ÇALIŞKAN A. Sakarya 2008.
Kaynaklar	Otomotiv Elektroniği, Rıdvan ARSLAN, Aktüel yayınları, İSTANBUL 2004.
Dokümanlar	Ak. Prs. atölye yardımcı ders ve devre çizim föyü.
Ödevler	-
Sınavlar	Ara sınav test, Final sınavı uyg.+test+devre, Bütünleme sınavı uyg.+test+devre.

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

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Soru-cevap, balık kılçığı, proje tabanlı, işbirliğine dayalı.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	% 30
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama	1	% 30
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 40
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	4	56
Laboratuvar			
Uygulama	4	4	16
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	2	28
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	10	10
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		120

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Komplike sistem halindeki parçalar ve içerisindeki materyelleri tanımlayıp, tüm yapıyı ve kısımlarıyla olan ilişkisini belirler.
Ö2	Oluşan sorunda hangi yöntemin ve kontrol ekipmanının kullanılacağını tespiti.
Ö3	Bağımsız çalışmanın alışkanlık haline getirilmesi ile kazanımlar.
Ö4	Sistemler ile ilgili olan, yönetici ve kullanıcıya yönelik temel hususlar ile sunum yapmaya istekli olunma.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanacaklardır.
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olacaklardır.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilecek ve etkin kullanabileceklerdir.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanacaklardır.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanacaklardır.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olacaklardır.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanacaklardır.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olacaklardır.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olacaklardır.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanacaklardır.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanacaklardır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Temel elektrik kavramları. Direnç oluşturan elemanlar. Dirençler.	
2	Bobin ve kondansatör sağlamlık kontrolü. İletken, yarı iletken ve yalıtkanlar.	
3	Ohm bağıntısı. Watt kanunu. Seri, Paralel ve Karışık devre kuralları, uygulamaları.	
4	Atölye uygulamaları (seri devre).	
5	Atölye uygulamaları (paralel devre).	
6	Devre çeşitleri. Alıcıların birbirine bağlantısı. Atölye uygulamaları (seri+paralel devre).	
7	Batarya. Batarya şarj işlemleri.	
8	ARASINAV	
9	Batarya muayeneleri.	
10	Marş motorları.	
11	Bujiler.	
12	Atölye devre uygulamaları.	
13	Devre uygulamaları (Aydınlatma, Sis, Far, Kısa ve Uzun Far Ayarları, Ön ve Arka Park Devresi).	
14	Devre uygulamaları (Sinyal, Geri Vites, Korna, Fren İkaz Devresi).	
15	Programlanabilir Özellikle Olmayan Devre ve Sistemlerin Yapıları, Görevleri, Çalışma Prensipleri. Bu Sistemler Üzerinde Arıza Tespit ve Giderme.	
16	FINAL	
17	BÜTÜNLEME	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı												
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	
TÜM	5	4	4	3	4	2	5	4	4	5	4	
Ö1	5	4	4	3	4	2	5	4	4	5	4	
Ö2	5	4	4	3	4	2	5	4	4	5	4	
Ö3	5	4	4	3	4	2	5	4	4	5	4	
Ö4	5	4	4	3	4	2	5	4	4	5	4	
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük		3=Orta			4=Yüksek		5=Çok Yüksek

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
1	OTT117	Bilgi ve İletişim Teknolojisi I	2+0	2	3

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü / Otomotiv Teknolojisi Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Bilgisayarın yazılımsal ve fiziksel donanımını bilmek, Office programlarını ve tarayıcıları kullanmak, güvenlik açıklarını kapatmayı öğrenmek, bilgisayar performansını artırma metotlarını bilmek, işletim sistemini bilmek, internet ve sosyal ağları kullanmak.
Dersin İçeriği	Donanım. İşletim sistemi. Güvenlik ve bakım. Bilgisayar performansı. İnternet ve sosyal ağlar.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Öğr. Gör. Mustafa ARIKAN
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	Türkçe

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Öğretim elemanının kendi bilgisayarı üzerinden uygulamalı anlatımı ve ders notları
Kaynaklar	Ç.Ü. - Enformatik Bölümü - Temel Bilgi Teknolojileri - Ders Notları
Dokümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%10
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%90

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları	
Anlatım, soru/cevap, gösterim, uygulama, buluş.	

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	0	0
Ödev	0	0
Devam	0	0
Uygulama	0	0
Proje	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	3	42
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler	1	4	4
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	8	8
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	8	8

Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 3	30	90
----------------	------------------	----	----

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Bilgisayarın çalışma sistemini donanım elemanlarını ve özelliklerini bilir
Ö2	Bilgisayarda dosya kopyalama, taşıma, dosya özelliklerini görüntüleme, dosya sıkıştırma, sıkıştırılmış dosyaları açma işlemlerini yapabilirler
Ö3	Klasör oluşturma, klasörü yeniden adlandırma, klasör silme ve düzenleme işlemlerini yapabilirler
Ö4	Kelime işlemci programı wordde metin girip satır ve paragraf ayarı yapar
Ö5	Worde tablo ekleyip tabloyu biçimlendirebilir
Ö6	Excelde çalışma sayfası, satır, sütun ve hücrelerde seçme, kopyalama, taşıma ve silme işlemlerini yapar
Ö7	Formül oluşturma kurallarını bilir ve formüllerle çalışır
Ö8	Slayt üzerine metin, tablo, grafik ve diyagram ekler, Slayt üzerinde düzenleme yapar ve çıktı alır
Ö9	Slaydın düzenini değiştirebilir
Ö10	İnterneti kullanarak bilgiye ulaşır

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanmak
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olmak.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilmek ve etkin kullanabilmek.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizebilme becerisini kazanmak.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilmek, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanmak.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olmak.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanmak.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olmak.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olmak.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanmak.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanmak.

Ders Konuları			Ön Hazırlık
Hafta	Konu		
1	Temel kavramlar		-
2	Dosya yönetimi- Uygulama		-
3	Kelime işlemci word: Belgelerle çalışma, verimliliği artırma, metin girme- Uygulama		-
4	Word: Paragraf ayarı, stiller, tablo oluşturma, grafik ve nesneler- Uygulama		-
5	Word: Adres - mektup birleştirme, çıktı hazırlama, kontrol ve yazdırma- Uygulama		-
6	Hesap çizelgesi excel: Tablolarla çalışmak, ekleme, seçme, düzenleme, sıralama, kopyalama, taşıma, silme- Uygulama		-
7	Tekrar		-
8	ARASINAV		-
9	Excel: Satırlar, sütunlar, çalışma sayfaları, aritmetik formüller, fonksiyonlar- Uygulama		-
10	Excel: Sayılar, tarihler, hizalama, grafik, çıktı ayarları, kontrol ve yazdırma- Uygulama		-
11	Sunum uygulaması power point: Sunularla çalışmak, sunu görünümü, slaytlar- Uygulama		-
12	Power point: Metin kullanımı, biçimlendirme, tablolar, grafik kullanma, diyagramlar- Uygulama		-
13	Power point: Ekleme, düzenleme, çizim, çıktı hazırlama, kontrol etme ve sunma- Uygulama		-
14	İnternet ve e-posta- Uygulama		-
15	Tekrar		-
16	FİNAL		-

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı															
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
TÜM	2	3	3	2	4	2	5	2	2	2	2				
Ö1	2	3	3	2	4	2	5	2	2	2	2				
Ö2	2	3	3	2	4	2	5	2	2	2	2				
Ö3	2	3	3	2	4	2	5	2	2	2	2				
Ö4	2	3	3	2	4	2	5	2	2	2	2				
Ö5	2	3	3	2	4	2	5	2	2	2	2				
Ö6	2	3	3	2	5	2	5	2	2	2	2				

Ö7	2	3	3	2	5	2	5	2	2	2	2				
Ö8	2	3	3	2	4	2	5	2	2	2	2				
Ö9	2	3	3	2	4	2	5	2	2	2	2				
Ö10	4	4	4	4	5	4	5	2	2	2	2				
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek	

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
1	OTT119	Motor Teknolojisi	2+1	2,50	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma/ Otomotiv
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	İçten yanmalı benzinli motorlar hakkında bilgi ve beceri kazanmak ve motor teknolojisi bilgilerini diğer teknoloji alanlarıyla ilişkilendirmek.
Dersin İçeriği	Motor temel kavramları, Motor çalışma ilkeleri,gaz kanunları,Temel motor terimleri,Otto çevrimi,Elektrik ile ateşleme teorisi,yanma olayı ve yakıt özellikleri.
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Öğr.Gör. Mustafa ARIKAN
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Öğretim elemanlarının ders notları. Benzin Motorları Teknolojisi, Hicri Yavuz
Kaynaklar	http://megep.meb.gov.tr/?page=moduller
Dokümanlar	Benzinli Motorlar,Ahmet Kayan (2000),Motor Teknolojisi,Mithat Şimşek, İçten Yanmalı Motorlar,Selahattin Çelik,Motor Teknolojisi ,Adem Uğurlu,Benzin Motorları Teknolojisi, Hicri Yavuz
Ödevler	-
Sınavlar	Ara sınav , Final sınavı

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

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Anlatım metodu, Uygulama metodu, Soru cevap tekniği.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	0	0
Ödev	0	0
Devam	0	0
Uygulama	0	0
Proje	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar	0	0	0
Uygulama	4	4	16
Derse özgü staj (varsa)	0	0	0
Alan Çalışması	0	0	0
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	3	42
Sunum / Seminer Hazırlama	0	0	0
Proje	0	0	0
Ödevler	0	0	0
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	10	10

Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	10	10
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4	30	120

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Öğrenci motor terimlerini öğrenir
Ö2	İki ve dört zamanlı motorların çalışmasını öğrenmek,
Ö3	Motor parçalarının özelliklerini ve birbirleriyle olan ilişkilerini öğrenmek
Ö4	Motor yağlama sistemi ve soğutma sisteminin açıklar
Ö5	Otto motor yakıtlarını ve özelliklerini öğrenmek,

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanmak
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olmak.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilmek ve etkin kullanabilmek.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanmak.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülmeven durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilmek, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanmak.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olmak.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanmak.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olmak.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olmak.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanmak.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanmak.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Motorların tarihçesi ve benzin motorlarının çalışma prensipleri	-
2	İki ve Dört Zamanlı Motorda Çevrimler, Otto Çevrimleri, Dizel Çevrimleri	-
3	İçten Yanmalı Bir Motorun Genel Yapısı ve Motor Terimleri	-
4	İki ve Dört Zamanlı Motorda Çevrimler, Otto Çevrimleri, Dizel Çevrimleri	-
5	Supap Zaman Ayar Diyagramı, sente ve supap bindirmesi	-
6	Manifoldlar ve Zaman Ayar Düzenekleri	-
7	Genel Tekrar	-
8	ARASINAV	-
9	Atölye Çalışması	-
10	Atölye Çalışması	-
11	Atölye Çalışması	-
12	Supap Mekanizması	-
13	Motorlarda Soğutma Sistem	-
14	Motorlarda Yağlama Sistem	-
15	Piston biyel mekanizması, Krank ve kam mili, Volan	-
16	Final Sınavı	-

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
TÜM	2	3	3	3	3	1	3	2	3	3	3					
Ö1	1	3	3	4	3	2	1	2	2	3	3					
Ö2	2	4	3	2	3	1	3	1	3	3	3					
Ö3	2	3	2	4	4	4	4	1	1	1	3					
Ö4	2	4	3	4	3	1	2	3	2	4	3					
Ö5	3	3	3	2	3	1	4	1	2	3	4					
Katkı Düzeyi			1=Çok Düşük			2=Düşük		3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek		

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
1	OTT121	Mesleki Matematik	3+0	3	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma/ Otomotiv
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Temel matematiği ve formül bilgisi gerektiren dersler için gereken matematik alt yapısını öğrenciye kazandırmak
Dersin İçeriği	Dört işlem, üslü ve köklü ifadeler, bilinmeyenli denklemler, çarpanlara ayırma.
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Öğr.Grv. Mustafa ARIKAN
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Öğretim elemanlarının ders notları.
Kaynaklar	http://www.ozelogrenci.com/
Dokümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	Ara sınav , Final sınavı

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

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Anlatım metodu, Uygulama metodu, Soru cevap tekniği.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	0	0
Ödev	0	0
Devam	0	0
Uygulama	0	0
Proje	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar	0	0	0
Uygulama	0	0	0
Derse özgü staj (varsa)	0	0	0
Alan Çalışması	0	0	0
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	3	42
Sunum / Seminer Hazırlama	0	0	0
Proje	0	0	0
Ödevler	14	2	28
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	4	4
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	4	4
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		120

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Öğrencinin temel matematik işlemleri yapabilmesi.
Ö2	Öğrenci rasyonel sayılar kümesini ayırt ederek rasyonel sayılar kümesinde işlem yapar.
Ö3	Öğrencinin üslü ifadeleri çözebilmesi.
Ö4	Öğrencinin köklü ifadeleri çözebilmesi.
Ö5	Öğrencinin çarpanlara ayırma işlemi yapabilmesi.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanmak
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olmak.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilmek ve etkin kullanabilmek.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanmak.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilmek, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanmak.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olmak.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanmak.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olmak.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olmak.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanmak.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanmak.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Ders çalışma ve motivasyon teknikleri, danışmanlık, dönem içi akış planı.	-
2	Temel sayılar ve dört işlem	-
3	Temel sayılar ve dört işlem	-
4	Üslü ifadeler	-
5	Üslü ifadeler	-
6	Köklü ifadeler	-
7	Köklü ifadeler	-
8	ARASINAV	-
9	Çarpanlara ayırma	-
10	Çarpanlara ayırma	-
11	Çarpanlara ayırma	-
12	Tek Bilinmeyenli Denklemler	-
13	Tek Bilinmeyenli Denklemler	-
14	Tek Bilinmeyenli Denklemler	-
15	Genel Tekrar	-
16	FİNAL SINAVI	-

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
TÜM	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Ö1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Ö2	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Ö3	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Ö4	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Ö5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Katkı Düzeyi			1=Çok Düşük			2=Düşük		3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek		

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Teknolojisi Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
1	TUR101	Türk Dili I	2+0	2	2

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü / Otomotiv Teknolojisi Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Yüksek öğrenimini tamamlamış olan her gence, ana dilinin yapısı ve işleyiş özelliklerini gereğince kavratılabilmek; Türkçeyi doğru ve güzel kullanabilme yeteneği kazandırabilmektir.
Dersin İçeriği	1. Türkçenin yapısı ve işleyiş özelliklerini gereğince kavratılabilmek 2. Yazılı ve sözlü ifade vasıtası olarak, Türkçeyi doğru ve güzel kullanabilme yeteneği kazandırabilmek.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Gör. Özge SÖNMEZLER DURAN
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	
Kaynaklar	CAFEROĞLU, Ahmet, Türk Dili Tarihi I-II, İstanbul, 1984 ERCİLASUN, Ahmet. B. , Başlangıçtan Yirminci Yüzyıla Türk Dili Tarihi, Akçağ Yay., Ankara, 2004. KAR, Ali, Türk Dili Tarihi, Ötüken Yay., Ankara, 2005.
Dokümanlar	Anlatma, soru - cevap, örnekleme, çözümleme.
Ödevler	
Sınavlar	

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%80
Eğitim Bilimleri	%10
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%10
Alan Bilgisi	%

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Etkinlikler ayrıntılı olarak "Değerlendirme" ve "İş Yüğü Hesaplaması" bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
------------------------	--	--	--

Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			

Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	1	14
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	10	10
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi :2		62

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenci Türkçenin dünya dilleri içindeki yerini belirleyebilir,
Ö2	Türk Dilinin tarih içindeki yerini öğrenir,
Ö3	Türkçenin ses ve yapı bilgisi yönünden tarihsel gelişimini öğrenir,
Ö4	Türk Dilinin en eski dönemlerinden günümüze kadar yaratılmış eserleri hakkında bilgi sahibi olur.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanacaklardır.
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olacaklardır.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilecek ve etkin kullanabileceklerdir.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanacaklardır.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanacaklardır.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olacaklardır.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanacaklardır.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olacaklardır.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olacaklardır.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanacaklardır.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanacaklardır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	DİLİN TANIMI VE ÖNEMİ (Dil ve Dilin Özellikleri, Dil Düşünce İlişkisi, Anadili, Bağlam, Dil ve Söz)	
2	KÜLTÜR VE MEDENİYET (Kültür, Kültürün Unsurları, Kültür Çeşitleri, Medeniyet)	
3	DİL KÜLTÜR İLİŞKİSİ (Kültürün Temel unsuru Olarak Dil, Kültürün Edebi Eserler Yoluyla Temsil Edilmesi)	
4	YAZI DİLİ VE ÖZELLİKLERİ (Yazılı Anlatım, Kompozisyon Oluşturma Kuralları, Kompozisyonunda Plan)	
5	YAZI DİLİ VE ÖZELLİKLERİ (Düşünce ve Ana Düşünce, Tema, Hayal, Anlatım Biçimleri)	
6	YAZI DİLİ VE ÖZELLİKLERİ (Yaratıcı ve Kurgusal Yazılarda Bakış Açısı, Düşünce ve Bilgi Aktaran Yazılara Yaklaşım Biçimleri, Seçilmiş Yazılardan Paragraf ve Tema İncelemesi)	
7	Ara sınav ve YAZIM KURALLARI (Bazı Sözcük ve Eklerin Yazılışı, Noktalama İşaretleri)	
8	ARASINAV	
9	DİL YANLIŞLARI VE ANLATIM BOZUKLUKLARI (Alıntıların Yanlış Kullanımı, Çeviri Yanlışları, Özenti Kullanımları, Yanlış Sözcük Seçimi)	
10	YAZI TÜRLERİ: YARATICI (KURGUSAL YAZILAR) (Masal, Destan, Şiir)	
11	YAZI TÜRLERİ: YARATICI (KURGUSAL YAZILAR) (Hikâye, Roman, Tiyatro)	
12	YAZI TÜRLERİ: DÜŞÜNCE VE BİLGİ AKTARAN YAZILAR) (Fıkra, Makale, Eleştiri)	

13	YAZI TÜRLERİ: DÜŞÜNCE VE BİLGİ AKTARAN YAZILAR) (Deneme, Anı, Günlük, Gezi Yazısı)	
14	BİLİMSEL YAZILARDA BİBLİYOGRAFYA VE DİPNOT	
15		
16	FINAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı															
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
TÜM															
Ö1	4	1	1	1	1	5	1	1	3	1	1				
Ö2	3	1	1	2	1	3	3	3	3	2	2				
Ö3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
Ö4	1	2	3	2	2	1	1	2	1	2	1				
Ö5															
Ö6															
Ö7															
Ö8															
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek	

yon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Teknolojisi Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
1	YAD101	Yabancı Dil I (İngilizce)	2+0	2	2

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü / Otomotiv Teknolojisi Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Grammer, listening ve speaking olarak altyapı oluşturmak.
Dersin İçeriği	Kelime haznesi. Cümle yapıları. Grammer kuralları.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	
Kaynaklar	Öğretim elemanının kendi oluşturduğu şahsi notları
Dokümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%90
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%10

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Soru cevap

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	50
Kısa Sınav	1	0
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	1	14
Sunum / Seminer Hazırlama	14	1	14
Proje			

Ödevler	14	1	14
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	1	1
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 2		72

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Öğrencinin açık ve anlaşılır bir telaffuz kullanarak konuşması.
Ö2	Öğrencinin uygun dilbilgisi kurallarını kullanarak dile anlam kazandırması.
Ö3	Öğrencinin sözlü iletişimde temel dilbilgisi yapılarını kullanması.
Ö4	Öğrencinin yazılı iletişimde temel dilbilgisi yapılarını kullanması.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYİÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanacaklardır.
P2	Alanında edindiğı temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olacaklardır.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilecek ve etkin kullanabileceklerdir.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanacaklardır.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörölmeleyen durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanacaklardır.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olacaklardır.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliğı bilinci; bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanacaklardır.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olacaklardır.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olacaklardır.
P10	Alanının gerektirdiğı temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanacaklardır.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanacaklardır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Ders çalışma ve motivasyon teknikleri, danışmanlık, dönem içi akış planı, basit geniş zaman	
2	Basit şimdiki zaman	
3	Basit gelecek zaman	
4	Basit geçmiş zaman	
5	Basit geçmişteki şimdiki zaman	
6	SNİK soruları	
7	Tekrar	
8	ARASINAV	
9	Tekrar	
10	Yan cümlecik	
11	Yan cümlecik	
12	Quiz	
13	Modallar	
14	Modallar	
15	Dönem tekrarı	
16	FINAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı															
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
TÜM															
Ö1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1				
Ö2	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1				
Ö3	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1				
Ö4	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1				
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek	

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü
Otomotiv Teknolojisi Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
1	YAD103	ALMANCA-I (YABANCI DİL-I)	2+0	2	2

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Otomotiv Teknolojisi
Öğretim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Öğrencilere temel dilbilgisi kurallarını öğretmek, anlamlı ve doğru Almanca cümleler kurabilmelerini ve yazılı-sözlü olarak kendilerini ifade edebilmelerini sağlamaktır.
Dersin İçeriği	Tekil fiillerin 3 hali ve soru halleri. Soru kelimeleri; wer, was, wie alt, oder?. Ülkeler, milliyetler ve diller, das, diese ve çoğul isimler, sıfatlar, hat / haben, der genitiv, possessivbegleiter düzensiz çoğullar, aile ve renkler. Yer ve zaman praposition'ları, dürfen / kippen, doğal sayılar & tarihler, kısaltmalar ve spor isimleri, geniş zaman, gehen+infinitiv, niyetler ve varsayımlar, tatil faaliyetleri, gelecek zaman bildiren kelimeler, warum...? weil..., elbiseler, para ve fiyatlar. Şimdiki zaman, ev ve mobilyalar.
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Bölüm Başkanı, Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	-
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Ak. Prs.'in ders notları. Muhtelif Web siteleri ve videoları.
Kaynaklar	Kelime öğrenme-Sınav hazırlık Almanca eğitim seti, Limasolli Naci Öğretim Yayınları, 2025.
Dokümanlar	Ugzwang A1+A2+B1, Türkçe Çevirili Almanca Metin Setleri, WM yayıncılık, 2025. Almanca Soru Kitabı A1+2,Yavuzılmaz Cihan, Palme yayınevi, 2023.
Ödevler	-
Sınavlar	Ara sınav klasik, Final sınavı klasik, Bütünleme sınavı klasik.

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

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları	
Anlatım, Soru-cevap.	

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	% 40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	1	14
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	10	10
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 2		62

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Dinleme becerisi doğrultusunda kelimeleri fark eder, onlara aşına olmaya başlar, yavaş ve anlaşılır konuşulduğunda konuşulanları anlar.
Ö2	Okuma becerisi doğrultusunda basit ve kolay kelimeler ile cümleleri anlamlandırma.
Ö3	Konuşma becerisi doğrultusunda basit kurulmuş cümlelerle kendini tanıtır, soru sorup cevap verebilme.
Ö4	Yazma becerisi doğrultusunda basit cümlelerle kişisel bilgi, paragraf, kısa metin yazabilmek.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının genelde 10-15 arasında olması, TYİÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanmak.
P2	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanmak.
P3	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olmak.
P4	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilmek ve etkin kullanabilmek.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilmek, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışmaya yapabilme becerisini kazanmak.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hakim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olmak.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanmak.
P8	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanmak.
P9	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olmak.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanmak.
P11	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olmak.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Alfabe, Aitlik zamirleri, sınıf içi terimler, sayılar. Tekil-çoğul isimler.	
2	Ülkeler ve milliyetler, 'sei' fiili, warum-soruları, zaman ilgeçleri, haftanın günleri.	
3	Günlük yaşam, sıklık zarfları, geniş zaman, bağlaçlar (aber, und, weil). Hikaye okuma.	
4	Geniş zaman (aktiviteler). Geniş zaman warum-soruları, zevkler (als+ing), dinleme, restoran diyaloglar.	
5	Aile üyelerini tanıma, Sahiplik (haben/hat), ein paar, irgendjemand. Okuma-yazma, aileyi tanıma, hikaye okuma, so ist das leben.	
6	Yiyecek ve içecekler, geniş zaman cümleleri.	
7	Ders Tekrarı.	
8	ARA SINAV.	
9	Farklı ülkelerden içecekler, içecek siparişi, wunsch-du kalıbı.	
10	Boş zaman aktiviteleri, evin bölümleri, yer ilgeçleri, şimdiki zaman.	
11	Aylar ve günler. Kabiliyet (dürfen / kippen). Dinleme-konuşma, randevulaşma ve ricalar.	
12	Meslekler ve ilgili fiiller. Geniş zaman / Şimdiki zaman Okuma-yazma. Meslek tanımlama, hikaye okuma.	
13	Gidilecek yerler. sei fiili, geçmiş zaman dinleme-konuşma. Geçmiş bir şeyin nasıl olduğunu ifade etme, plan yapma (gehen wir..., lass uns gehen).	
14	Geçmiş zaman okuma-yazma. Okul günleri.	
15	Genel değerlendirme-Konu tekrarı.	
16	FİNAL SINAVI.	
17	BÜTÜNLEME SINAVI.	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı											
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11
TÜM	2	2	1	1	1	4	2	1	1	1	1
Ö1	2	2	1	1	1	4	2	1	1	1	1
Ö2	2	2	1	1	1	4	2	1	1	1	1
Ö3	2	2	1	1	1	4	2	1	1	1	1
Ö4	2	2	1	1	1	4	2	1	1	1	1
Ö5	2	2	1	1	1	4	2	1	1	1	1
Katkı Düzeyi	1=Çok Düşük		2=Düşük		3=Orta		4=Yüksek		5=Çok Yüksek		

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü
Otomotiv Teknolojisi Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
1	YAD105	FRANSIZCA-I (YABANCI DİL-I)	2+0	2	2

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Otomotiv Teknolojisi
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Öğrencilere temel dilbilgisi kurallarını öğretirken, anlamlı ve doğru Fransızca cümleler kurabilmelerini ve yazılı-sözlü olarak kendilerini ifade edebilmelerini sağlamaktır.
Dersin İçeriği	Tekil fiillerin 3 hali ve soru halleri. Soru kelimeleri; oms, quoi, quel age, où?. Ülkeler, milliyetler ve diller, cette, ce, celles-ci, ceux ve çoğul isimler, sıfatlar, a / avoir, le genitif, adjectifs possessifs düzensiz çoğullar, aile ve renkler. Yer ve zaman preposition'ları, peut / ne peut pas, doğal sayılar & tarihler, kısaltmalar ve spor isimleri, geniş zaman, aller+infinitif, niyetler ve varsayımlar, tatil faaliyetleri, gelecek zaman bildiren kelimeler, pourquoi...? Parce que..., elbiseler, para ve fiyatlar. Şimdiki zaman, ev ve mobilyalar.
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Bölüm Başkanı, Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	-
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Ak. Prs.'in ders notları. Muhtelif Web siteleri ve videoları.
Kaynaklar	Fransızca öğreniyorum, Uluhan Aral, Ceres yayınları, 2022.
Dokümanlar	Tek başına Fransızca, Fransızca dil öğrenme kitabı, Gül H., FH yayıncılık, 2025.
Ödevler	-
Sınavlar	Ara sınav klasik, Final sınavı klasik, Bütünleme sınavı klasik.

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

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Anlatım, Soru-cevap.

Değerlendirme Ölçütleri			
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı	
Ara Sınav	1	% 40	
Kısa Sınav			
Ödev			
Devam			
Uygulama			
Proje			
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 60	
Toplam		%100	
AKTS Hesaplama İçeriği	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Etkinlik			
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	1	14
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	10	10
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 2		62

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.										
Sıra No	Açıklama										
Ö1	Dinleme becerisi doğrultusunda kelimeleri fark eder, onlara aşına olmaya başlar, yavaş ve anlaşılır konuşulduğunda konuşulanları anlar.										
Ö2	Okuma becerisi doğrultusunda basit ve kolay kelimeler ile cümleleri anlamlandırma.										
Ö3	Konuşma becerisi doğrultusunda basit kurulmuş cümlelerle kendini tanıtır, soru sorup cevap verebilme.										
Ö4	Yazma becerisi doğrultusunda basit cümlelerle kişisel bilgi, paragraf, kısa metin yazabilmek.										
Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının genelde 10-15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.										
Sıra No	Açıklama										
P1	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanmak.										
P2	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanmak.										
P3	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olmak.										
P4	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilmek ve etkin kullanabilmek.										
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülmeyen durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilmek, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanmak.										
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hakim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olmak.										
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanmak.										
P8	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanmak.										
P9	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olmak.										
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanmak.										
P11	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olmak.										
Ders Konuları											
Hafta	Konu									Ön Hazırlık	
1	Alfabe, Aitlik zamirleri, sınıf içi terimler, sayılar. Tekil-çoğul isimler.										
2	Ülkeler ve milliyetler, 'etre' fiili, pourquoi-soruları, zaman ilgeçleri, haftanın günleri.										
3	Günlük yaşam, sıklık zarfları, geniş zaman, bağlaçlar (mais, et, parce gue). Hikaye okuma.										
4	Geniş zaman (aktiviteler). Geniş zaman pourquoi-soruları, zevkler (comme+ing), dinleme, restoran diyaloglar.										
5	Aile üyelerini tanıma, Sahiplik (avoir/a), quelques, n'importe lequel. Okuma-yazma, aileyi tanıma, hikaye okuma, c'est la vie.										
6	Yiyecek ve içecekler, geniş zaman cümleleri.										
7	Ders Tekrarı.										
8	ARA SINAV.										
9	Farklı ülkelerden içecekler, içecek siparişi, souhaitez-vous kalıbı.										
10	Boş zaman aktiviteleri, evin bölümleri, yer ilgeçleri, şimdiki zaman.										
11	Aylar ve günler. Kabiliyet (peut / ne peut pas). Dinleme-konuşma, randevulaşma ve ricalar.										
12	Meslekler ve ilgili fiiller. Geniş zaman / Şimdiki zaman Okuma-yazma. Meslek tanımlama, hikaye okuma.										
13	Gidilecek yerler. etre fiili, geçmiş zaman dinleme-konuşma. Geçmiş bir şeyin nasıl olduğunu ifade etme, plan yapma (allons-nous..., allons-y.										
14	Geçmiş zaman okuma-yazma. Okul günleri.										
15	Genel değerlendirme-Konu tekrarı.										
16	FİNAL SINAVI.										
17	BÜTÜNLEME SINAVI.										
Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı											
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11
TÜM	2	2	1	1	1	4	2	1	1	1	1
Ö1	2	2	1	1	1	4	2	1	1	1	1
Ö2	2	2	1	1	1	4	2	1	1	1	1
Ö3	2	2	1	1	1	4	2	1	1	1	1
Ö4	2	2	1	1	1	4	2	1	1	1	1
Ö5	2	2	1	1	1	4	2	1	1	1	1
Katkı Düzeyi	1=Çok Düşük		2=Düşük			3=Orta		4=Yüksek		5=Çok Yüksek	

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü
Otomotiv Teknolojisi Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
1	GS101	GÜZEL SANATLAR	2+0	2	3

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Otomotiv Teknolojisi
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Sanatın duyuları keskinleştiren boyutta önemli bir olgu olduğunun kavratılabilmesi adına temel kavramları, estetik bakış açısının geliştirilmesi, yaratıcılıkların desteklenmeleri ve sanatın mühendislik ve teknoloji ile ilişkisinin kavranmasını sağlamaktır. Ayrıca öğrencilerin kişilikli, kimlikli, sorgulayan, duyuları keskinleşmiş, toplumsallaşmış bireyler kılmak sosyal, kültürel ve mesleki gelişimlerine katkıda bulunmak hedeflenmektedir.
Dersin İçeriği	Sanatın tanımı, sanatın tarihsel gelişimi, temel sanat dalları (resim, müzik, heykel, edebiyat, tiyatro, mimari, sinema), estetik ve tasarım kavramları, sanatın toplumsal işlevi, farklı sanat disiplinlerinin doğalarını kavrayıp mühendislik ve otomotiv tasarımında sanatın yeri. Uygulamalı etkinlikler (çizim çalışmaları, afiş tasarımı, yaratıcı atölyeler).
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Bölüm Başkanı, Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	-
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Ak. Prs.'in ders notları. Sanat ve sanat alanlarını anlatan muhtelif Web siteleri ve videoları.
Kaynaklar	Arnheim, R. (2004). Sanat ve Görsel Algı (Art and Visual Perception). Tunalı, İ. (2011). Estetik. Remzi Kitabevi. Teknolojik donanımlar.
Dokümanlar	Turani, Adnan; Sanat Terimleri Sözlüğü, Remzi Kitabevi. Ek materyaller ve görsel sunumlar.
Ödevler	-
Sınavlar	Ara sınav klasik, Final sınavı klasik, Bütünleme sınavı klasik.

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

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları	
Anlatım, Soru-cevap.	

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayı	% Katkı
Ara Sınav	1	% 40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	2	28
Sunum / Seminer Hazırlama	1	10	10
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	10	10
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 3		86

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Temel sanat kavramlarının ve sanatın toplumsal işlevinin açıklanması.
Ö2	Farklı sanat dalları ve bu dalların kültürel bağlamlarının tanımlanması.
Ö3	Sanat ile teknoloji/otomotiv tasarımı arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi.
Ö4	Estetik ilkelerin kullanılarak basit görsel tasarım çalışmalarının üretilmesi.
Ö5	Öğrencinin grup çalışması ve proje süreçlerinde yaratıcılığını uygulaması.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının genelde 10-15 arasında olmalı, TYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanmak.
P2	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanmak.
P3	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olmak.
P4	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilmek ve etkin kullanabilmek.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilmek, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilmek becerisini kazanmak.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hakim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olmak.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanmak.
P8	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanmak.
P9	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olmak.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanmak.
P11	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olmak.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Sanata giriş: Tanım, kapsam ve önemi.	
2	Sanatın tarihsel gelişimi.	
3	Temel (I.) sanat dalları; Resim ve heykel.	
4	Temel (II.) sanat dalları; Müzik, edebiyat ve tiyatro.	
5	Temel (III.) sanat dalları, Mimari ve sinema.	
6	Estetik kavramlar ve tasarım ilkeleri.	
7	Sanatın toplumsal işlevi.	
8	ARA SINAV.	
9	Sanat ve teknoloji ilişkisi.	
10	Yaratıcı düşünme ve problem çözme.	
11	Görsel anlatım teknikleri.	
12	Sanat projelerinde grup çalışması.	
13	Sanat ve kültürler arası etkileşim.	
14	Öğrenci projelerinin sunumu.	
15	Genel değerlendirme.	
16	FINAL SINAVI.	
17	BÜTÜNLEME SINAVI.	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı											
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11
TÜM	1	1	2	1	1	1	2	1	3	1	1
Ö1	1	1	2	1	1	1	2	1	3	1	1
Ö2	1	1	2	1	1	1	2	1	3	1	1
Ö3	1	1	2	2	2	1	2	1	3	1	1
Ö4	1	1	2	2	2	1	2	1	3	1	1
Ö5	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük		2=Düşük		3=Orta		4=Yüksek		5=Çok Yüksek	

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Teknolojisi Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
1	SD105	ÖLÇME VE KONTROL TEKNİKLERİ	1+1	1,50	3

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü / Otomotiv Teknolojisi Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Otomotivde mekanik ve elektriksel ölçme tekniği ile ilgili yeterlikleri kazandırmak.
Dersin İçeriği	Temel mekanik, mekanik-dijital ölçü aletleri, Taşıt ve motor parçalarının ölçümleri ve kontrol kriterleri, Elektriksel ve Elektronik ölçü aletleri ve kullanımları, tüm ölçü aletlerinin bakımı.
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Öğr. Grv. Hasan ORUNCAK
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Ak. Prs. ders notları.
Kaynaklar	Muhtelif videolar.
Dokümanlar	Yenileştirme firmalarından elde edilen pratik notlar (güncel-muhtelif).
Ödevler	-
Sınavlar	Ara sınav klasik, Final sınavı klasik, Bütünleme sınavı klasik.

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

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Soru-cevap, gösterip yaptırma, proje tabanlı, balık kılçığı.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	% 30
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 70
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama	3	4	12
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	3	42
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	4	4
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	4	4
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 3		90

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Oluşan sorunda hangi yöntemin ve kontrol ekipmanının kullanılacağını tespiti.
Ö2	Bağımsız çalışmanın alışkanlık haline getirilmesi.
Ö3	Sistemler ile ilgili olan, yönetici ve kullanıcıya yönelik temel hususların sunumunun yapılması.
Ö4	Sistemlerin uygulanmasında yeni yöntemlerin irdelenmesi ve geliştirilmesi.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanacaklardır.
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olacaklardır.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilecek ve etkin kullanabileceklerdir.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanacaklardır.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanacaklardır.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olacaklardır.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanacaklardır.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olacaklardır.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olacaklardır.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanacaklardır.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanacaklardır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Ulusal-Uluslararası Birim Sistemleri.	
2	Elektriksel (Gerilim) Ölçü Aletleri.	
3	Elektriksel (Akım) Ölçü Aletleri.	
4	Elektriksel (Direnc) Ölçü Aletleri.	
5	Uygulamalı devre ölçümleri-I.	
6	Uygulamalı devre ölçümleri-II.	
7	Ölçü Aletlerinin Kalibrasyonu.	
8	ARASINAV	
9	Yüzey Pürüzlülüğü Kavramı ve Ölçme Yöntemi.	
10	Direkt (Doğrudan) Ölçme Metotları, Endirekt (Mukayeseli) Ölçme Metotları ve Ölçü Aletleri.	
11	Kumpaslar.	
12	Mikrometreler.	
13	Komparatörler, Masterlar, Sentiler vb	
14	Uygulamalı ölçüm-III.	
15	Teknolojik Ölçü Aletleri (Lazer vb.). Ölçü Aletlerinin Bakım ve Ayarları.	
16	FINAL	
17	BÜTÜNLEME	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı												
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	
TÜM	4	4	5	5	4	2	4	3	4	5	4	
Ö1	4	4	5	5	4	2	4	3	4	5	4	
Ö2	4	4	5	5	4	2	4	3	4	5	4	
Ö3	4	4	5	5	4	2	4	3	4	5	4	
Ö4	4	4	5	5	4	2	4	3	4	5	4	
Katkı Düzeyi			1=Çok Düşük			2=Düşük		3=Orta		4=Yüksek		5=Çok Yüksek

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
1	SD103	Meslek Resim	1+1	1,5	3

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma/ Otomotiv
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Bu ders ile öğrencilerin temel geometrik çizimleri, görünüşleri, Motor parçaları kesitleri ile ilgili çizimlerin uygulanması, ölçülendirme kurallarını, kesit ve detay çizimlerini yapabilecek yeterliliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır
Dersin İçeriği	Öğrenci gerekli bilgileri alıp çizim laboratuvarında verilen sürede, çizim takımlarını kullanarak teknik resim, kesit, perspektif ve mesleki detaylar çizebilecek ve çizilmiş resimleri okuyabilecektir.
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Öğr.Grv. Mustafa ARIKAN
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Öğretim elemanlarının ders notları. MYO'lar için teknik resim-Yrd. Doç. Dr. Mustafa Timur, Öğr. Gör. Halili Kılıç
Kaynaklar	http://megep.meb.gov.tr/?page=moduller
Dokümanlar	
Ödevler	Çizim Uygulaması
Sınavlar	Ara sınav , Final sınavı

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

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Anlatım metodu, Uygulama metodu, Soru cevap tekniği.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	0	0
Ödev	0	0
Devam	0	0
Uygulama	0	0
Proje	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar	0	0	0
Uygulama	0	0	0
Derse özgü staj (varsa)	0	0	0
Alan Çalışması	0	0	0
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	1	14
Sunum / Seminer Hazırlama	14	1	14
Proje	0	0	0
Ödevler	14	2	28

Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	1	1
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 3		86

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Teknik çizim kurallarını öğrenmek
Ö2	Teknik resim araç ve gereçlerini kullanmasını öğrenir
Ö3	Geometrik cisimlerin izdüşüm çizimlerini yapabilecektir
Ö4	Geometrik cisimleri ölçülendirmeyi ve ölçeklendirmeyi yapabilir
Ö5	Geometrik cisimlerin kesitlerini ve görünüşlerini çizmeyi yapabilecektir
Ö6	Perspektif çizimlerini yapabilecektir

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanmak
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olmak.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilmek ve etkin kullanabilmek.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabileceği, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanmak.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilmek, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabileceği becerisini kazanmak.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olmak.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanmak.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olmak.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olmak.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanmak.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanmak.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Teknik çizimin Temel Esasları	-
2	Ölçekler	-
3	Doğrular,açılar,çokgenler.	-
4	Geometrik çizimler	-
5	Düzlemin izdüşümü	-
6	Görünüş çıkarma çalışmaları	-
7	Görünüş çıkarma çalışmaları	-
8	ARASINAV	-
9	Makine parçalarının görünüşleri, ölçülendirme	-
10	Perspektifi verilen cismin 3 Görünümünü çizmek	-
11	Perspektifi verilen cismin 3 Görünümünü çizmek	-
12	Perspektifi verilen cismin 3 Görünümünü çizmek	-
13	3 Görünümü verilen cismin İzometrik Perspektifini çizmek	-
14	İzometrik Perspektif Çizimi	-
15	Genel Tekrar	-
16	FİNAL SINAVI	-

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
TÜM	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	4					
Ö1	3	3	4	2	3	3	4	2	3	3	3					
Ö2	5	4	3	3	4	4	4	2	4	2	2					
Ö3	2	3	5	0	0	4	3	2	3	2	3					
Ö4	2	3	5	0	0	4	3	2	3	2	3					
Ö5	3	3	2	5	0	0	4	3	4	3	5					
Ö6	3	3	2	5	0	0	4	3	4	3	5					
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek		

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Teknolojisi Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
1	KP101	KARİYER PLANLAMA (S)	2+0	2	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü / Otomotiv Teknolojisi Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Çalışanların değerleri ve ihtiyaçları ile iş deneyimleri ve fırsatları arasında en uygun ilişkiyi kurmayı amaçlayıp, sorun çözme ve karar alma süreci olarak tanımlanabilen Kariyer Planlama'nın amacı; İş dünyasının hızla değişen ekonomik, sosyal, kültürel, etik ve yasal koşullarında gerçek hayat problemleri ile uyumlu çağdaş kariyer planlama yöntemlerini tanıtmak ve iş dünyasına hazırlık sürecinde öğrencilerin kendi yaşamlarına uyarlama becerisi kazandırarak, farkındalık oluşturmaktır.
Dersin İçeriği	Çalışanların daha mutlu ve işlerinde daha verimli olmaları, geleceğini tahmin edebilen, kendisini neyin beklediğini bilen ve amacını ona göre belirleyen, yüksek motivasyona sahip, kendini işine adan çalışanlar yaratma adına içerikler stratejik yaklaşımlarla, bireysel uygulamalı olarak planlanıp, sosyal medya kullanımının önemi ve genel kuralları, diksiyon ve beden dili, öz geçmiş hazırlama, etkili mülakat teknikleri, girişimciliğin doğası, günümüz koşullarında kariyer fırsatları irdelenmektedir.
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	-
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Serpil Aytaç, (2006) Kariyer Planlaması, Yönetimi, Geliştirilmesi ve Sorunları, Ezgi Yayınevi, Bursa. Engin Sait Varol, Kariyer Yönetimi, Planlaması ve Yeni Gelişmeler, İ.Ü. Basımevi, İstanbul, 2001.
Kaynaklar	Kemal Öztemel, Kariyer Planlama ve Geliştirme, Pegem Akademi, Ankara, 2019. M. Cemil Özden, Bireysel Kariyer Yönetimi, Akis Kitap, İstanbul, 2007. Zümrüt Hatun Demirel, Kariyer Planlaması, Yönetimi, Gelişimi ve Sorunları, 2019.
Dokümanlar	Cumhurbaşkanlığı İnsan Kaynakları Ofisi, Kariyer Merkezi Kitabı (www.yetenekkapisi.org). AKÜ Kariyer Merkezi, çevrim içi platform uygulaması (https://gikam.aku.edu.tr/kariyer-merkezi), (https://uim.aku.edu.tr).
Ödevler	-
Sınavlar	Ara sınav test, Final sınavı test, Bütünleme sınavı test.

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	
Mühendislik Bilimleri	
Mühendislik Tasarımı	
Sosyal Bilimler	% 70
Eğitim Bilimleri	% 20
Fen Bilimleri	
Sağlık Bilimleri	
Alan Bilgisi	% 10

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları	
Soru-cevap, beyin fırtınası, balık kılçığı.	

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	% 30
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 70
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması	1	6	6
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	4	56
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	15	15
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	15	15
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		120

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
--------------------------	--

Sıra No	Açıklama
Ö1	Bireysel ve örgütsel kariyer planlama aşamaları.
Ö2	Kariyer ve yaşam safhaları arasındaki ilişki.
Ö3	İş seçimi ve iş görüşmelerinde dikkat edilmesi gereken hususlar.
Ö4	Kişilik ile meslek-iş seçimi arasındaki ilişki.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanacaklardır.
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olacaklardır.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilecek ve etkin kullanabileceklerdir.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanacaklardır.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanacaklardır.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olacaklardır.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanacaklardır.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olacaklardır.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olacaklardır.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanacaklardır.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanacaklardır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Beceri, yetenek, yetkinlik, kariyer ve kariyer yönetimi kavramlarının tanımı, planlaması, gelişim modelleri ve yönetimi.	
2	Kariyer merkezi hizmetleri ve faydalanılması.	
3	Kişisel tercihler, kariyer planlamasında temel aşamalar.	
4	Kariyer kuramları ve dünyaki-ülkedeki kariyer eğilimleri.	
5	Özgeçmişin hazırlama, ince yetenekler.	
6	Kapak yazısı ve teşekkür mektubu hazırlama yöntemleri ve örnekleri.	
7	Kamu, özel, akademi ve STK.'ların günümüz koşullarında yeni mezunlardan beklentileri ve fırsatlar.	
8	ARA SINAV.	
9	Diksiyon ve beden dilinin önemi, etkileyici iş görüşmesi nasıl yapılır? (Etkili mülakat teknikleri).	
10	İnternet aracılığıyla iş başvurusunda bulunulma (Şirketlerin web sayfalarındaki iş başvuru formlarının doldurulması) teknikleri.	
11	İş dünyasından profesyonel bir ziyaretçinin derse katılımının sağlanması ve iş görüşmelerindeki örneklerin aktarılması. Tübitak-MEB 1416 yurtdışı eğitim bursu vb. destekleyici kurum-personel katımlı bilgilendirme semineri düzenlenmesi.	
12	İşe yerleşme ve örgütsel kariyer planlamasının, birey ve organizasyon açısından yönetimi.	
13	İnsan kaynakları yönetiminde kariyer planlamasının yeri. Çalışanlar, yöneticiler ve İK uzmanlarının kariyer yönetimindeki rolleri.	
14	Kariyer planlama sorunları, özel durumlar, ileri yaştaki çalışanlar, her iki ebeveyninde çalıştığı aileler, kariyer platosu, sınırsız kariyer, becerilerin eskimesi,	
15	Ev ve iş-yaşam dengesinin kurulması.	
16	FINAL.	
17	BÜTÜNLEME.	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı														
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11			
TÜM	3	3	4	3	5	2	5	4	4	4	5			
Ö1	3	3	5	3	4	2	5	4	4	3	4			
Ö2	3	3	4	3	5	2	4	4	4	3	4			
Ö3	2	3	4	4	5	2	4	3	4	4	5			
Ö4	2	3	4	3	5	2	5	4	4	4	5			
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek		5=Çok Yüksek	

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
1	SD109	Meslek Etiği	2+0	2	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma/ Otomotiv
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Bu derste meslek etiği ile ilgili yeterliklerinin kazandırılması amaçlanmaktadır.
Dersin İçeriği	Etik ve ahlak kavramlarını incelemek, Etik sistemlerini incelemek, Ahlakın oluşumunda rol oynayan faktörleri incelemek, Meslek etiğini incelemek, Mesleki yozlaşma ve meslek hayatında etik dışı davranışların sonuçlarını incelemek, Sosyal sorumluluk kavramını incelemek
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Öğr.Grv. Hasan ORUNCAK
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Öğretim Elemanının Ders Notları.
Kaynaklar	Ders kitapları ve diğer kaynaklar
Dokümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	Ara sınav , Final sınavı

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	% 20
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	% 50
Eğitim Bilimleri	% 30
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	% 20

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Anlatım metodu, Soru cevap tekniği.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	0	0
Ödev	0	0
Devam	0	0
Uygulama	0	0
Proje	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar	0	0	0
Uygulama	0	0	0
Derse özgü staj (varsa)	0	0	0
Alan Çalışması	0	0	0
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	3	42
Sunum / Seminer Hazırlama	0	0	0
Proje	0	0	0
Ödevler	4	4	16
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	12	12
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	12	12

Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4	30	110
----------------	------------------	----	-----

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Etik ve ahlak kavramlarını inceler
Ö2	Etik sistemlerini inceler
Ö3	Ahlak oluşumunda rol oynayan faktörleri bilir
Ö4	Sosyal Sorumluluklarının farkındadır
Ö5	Mesleki etik ilkelerine uyar

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanmak
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olmak.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilmek ve etkin kullanabilmek.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanmak.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülmeven durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilmek, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanmak.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olmak.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanmak.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olmak.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olmak.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanmak.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanmak.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Etik ve ahlak kavramlarını incelemek	-
2	Etik ve ahlak kavramlarını incelemek	-
3	Etik sistemlerini incelemek	-
4	Etik sistemlerini incelemek Ahlakın oluşumunda rol oynayan faktörleri incelemek	-
5	Ahlakın oluşumunda rol oynayan faktörleri incelemek	-
6	Meslek etiğini incelemek	-
7	Meslek etiğini incelemek	-
8	ARASINAV	-
9	Meslek etiğini incelemek	-
10	Mesleki yozlaşma sonuçlarını incelemek	-
11	Mesleki yozlaşma sonuçlarını incelemek	-
12	Meslek hayatında etik dışı davranışların sonuçları	-
13	Meslek hayatında etik dışı davranışların sonuçları	-
14	Sosyal sorumluluk kavramını incelemek	-
15	Sosyal sorumluluk kavramını incelemek	-
16	FİNAL SINAVI	-

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
TÜM	4	5	5	5	3	5	3	2	4	5	5					
Ö1	5	5	5	5	3	5	1	1	3	5	5					
Ö2	4	5	5	5	3	5	1	1	3	5	5					
Ö3	4	5	5	5	3	5	5	1	3	5	5					
Ö4	3	5	5	5	3	5	5	3	5	5	5					
Ö5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5					
Katkı Düzeyi	1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek			

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
1	SD111	Fizik	2+0	2	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü / Otomotiv Teknolojisi Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Bu dersin sonunda öğrenciler bir fiziksel olayı nasıl ele alabileceklerini, bu olay ile ilgili problemlerin çözümü için nasıl bir yöntem izleneceğini, gerekli matematiksel bağıntıları kullanarak problemlerin çözümünü öğreneceklerdir.
Dersin İçeriği	Vektörler, Bir boyutta hareket, İki boyutta hareket, Hareket kanunları, Dairesel hareket ve Newton kanunlarının uygulamaları, İş ve Enerji, Potansiyel enerji ve enerjinin korunumu, çizgisel momentum ve çarpışma, Katı cismin sabit eksen etrafında dönmesi, Yuvarlanma hareketi, açısal momentum ve tork, Statik denge
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Öğr. Gör. Mustafa ARIKAN
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Ders Notları, Sunum Slaytları, Meslek Yüksek ve Yüksekokullar için FİZİK / Öğr. Gör. İsmail SARI Doç. Dr. Kenan BÜYÜKTAŞ
Kaynaklar	Meslek Yüksek ve Yüksekokullar için FİZİK / Öğr. Gör. İsmail SARI Doç. Dr. Kenan BÜYÜKTAŞ
Dokümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	

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

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Anlatım, soru/cevap, gösterim, uygulama, buluş.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	0	0
Ödev	0	0
Devam	0	0
Uygulama	0	0
Proje	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Etkinlik			
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	4	56
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			

Ödevler	5	4	20
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	8	8
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	8	8
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		30
			120

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Bilgisayarın çalışma sistemini donanım elemanlarını ve özelliklerini bilir
Ö2	Bilgisayarda dosya kopyalama, taşıma, dosya özelliklerini görüntüleme, dosya sıkıştırma, sıkıştırılmış dosyaları açma işlemlerini yapabilirler
Ö3	Klasör oluşturma, klasörü yeniden adlandırma, klasör silme ve düzenleme işlemlerini yapabilirler
Ö4	Kelime işlemci programı wordde metin girip satır ve paragraf ayarı yapar
Ö5	Worde tablo ekleyip tabloyu biçimlendirebilir
Ö6	Excelde çalışma sayfası, satır, sütun ve hücrelerde seçme, kopyalama, taşıma ve silme işlemlerini yapar
Ö7	Formül oluşturma kurallarını bilir ve formüllerle çalışır
Ö8	Slayt üzerine metin, tablo, grafik ve diyagram ekler, Slayt üzerinde düzenleme yapar ve çıktı alır
Ö9	Slaydın düzenini değiştirebilir
Ö10	İnterneti kullanarak bilgiye ulaşır
Ö1	Bilgisayarın çalışma sistemini donanım elemanlarını ve özelliklerini bilir

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanmak
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olmak.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilmek ve etkin kullanabilmek.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizebilme becerisini kazanmak.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilmek, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanmak.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olmak.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanmak.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olmak.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olmak.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanmak.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanmak.

Ders Konuları																
Hafta	Konu															Ön Hazırlık
1	Giriş, büyüklükler, birim sistemleri															-
2	Skaler ve vektörel büyüklükler															-
3	Vektörel hesap, kuvvet ve bileşke kuvvet															-
4	Moment ve bir kuvvetin momenti															-
5	Denge, denge şartları ve basit makineler															-
6	Ağırlık merkezi															-
7	Newton'un II. Kanunu, Hız, İvme															-
8	Arasınnav															-
9	Düzgün Doğrusal ve Düzgün Değişen Hareket															-
10	Sürtünme, sürtünmeli yüzeylerde hareket															-
11	İş ve Enerji, Kinetik ve Potansiyel Enerji															-
12	İş ve Enerji, Kinetik ve Potansiyel Enerji															-
13	İş ve Enerji, Kinetik ve Potansiyel Enerji															-
14	Enerjinin Korunumu, Güç															-
15	Genel Tekrar															-
16	Final															-
Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
TÜM	4	4	5	4	4	4	4	4	3	3	4					
Ö1	4	3	4	4	5	4	5	5	3	3	4					
Ö2	3	5	5	4	4	4	4	4	3	4	4					
Ö3	4	3	5	4	4	4	4	4	4	3	3					

Ö4	4	3	3	3	4	2	3	2	3	4	4					
Ö5	5	4	3	3	2	3	2	2	3	4	4					
Katkı Düzeyi			1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek	

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Teknolojisi Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
1	SD113	ÇEVRE KORUMA (SEÇ.)	2+0	2	3

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü / Otomotiv Teknolojisi Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Çevre bilincini artırmak, kirliliği azaltıcı tedbirleri, çevreyi kirleticisi etmenleri ve teknolojinin genel dalları ile birlikte otomotiv sektöründe çevre koruma için alınabilecek tedbirleri öğretmek.
Dersin İçeriği	Hava, su, toprak ve gürültü kirliliği. Ekosistem. Başta otomotiv olmak üzere teknikte emisyon azaltıcı sistemler.
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Öğr. Grv. Hasan ORUNCAK
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Çevre koruma-MEGEP Ankara-2010. Çevre koruma ders notu Prof. Dr. Mahmut Eroğlu.
Kaynaklar	Muhtelif video ve görsel modeller.
Dokümanlar	Müezzinoğlu, A., Hava Kirliliğinin ve Kontrolünün Esasları, 9 Eylül Üniv. Yayınları, Yayın No: 0908.87.DK.006.042, İzmir, 1987.
Ödevler	-
Sınavlar	Ara sınav-test, Final sınavı test, Bütünleme sınavı test.

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

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Soru-cevap, balık kılıcı.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayı	% Katkı
Ara Sınav	1	% 30
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 70
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar	0	0	0
Uygulama	0	0	0
Derse özgü staj (varsa)	0	0	0
Alan Çalışması	0	0	0
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	2	28
Sunum / Seminer Hazırlama	14	2	28
Proje	0	0	0
Ödevler	14	2	28
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	3	3
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	3	3
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		120

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Hava, toprak, su ve gürültü kirliliğini önleme yolları ve uygulamaları.
Ö2	Teknolojinin insani, etik ve ekolojik boyutlarını dikkate alabilme.
Ö3	Çevre ile ilgili temel araştırmaları yürütebilir ve ilgili konferans ve dergilerde makaleleri takip edebilir.
Ö4	Teknik-Otomotiv sektöründe emisyon oluşumu ve emisyon azaltma yöntemleri.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanacaklardır.
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olacaklardır.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilecek ve etkin kullanabileceklerdir.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanacaklardır.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanacaklardır.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olacaklardır.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanacaklardır.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olacaklardır.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olacaklardır.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanacaklardır.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanacaklardır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Ders çalışma ve motivasyon teknikleri, danışmanlık, dönem içi akış planı. Hava ve su kirliliğine çevre kapsamında giriş.	
2	Çevre ile ilişkili kavramlar.	
3	Sektörel sorunlar.	
4	Hava, su ve toprak kirlilik kavramları.	
5	Motorlu taşıtlardaki kirlenme.	
6	Radyoaktif kirlenmeler.	
7	Kirliliğin insan ve çevreye etkileri.	
8	ARASINAV	
9	Ekolojik ayak izi.	
10	Ekosistem.	
11	Gürültü kirliliği.	
12	Yasal hak ve sorumluluklar.	
13	Enerji ve kaynakları.	
14	Enerji kaynaklarını ekonomik ve verimli kullanım yolları.	
15	(Örnek) Makale (Biyo-dizel ve Biyo-alkol) incelenmesi.	
16	FINAL	
17	BÜTÜNLEME	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı												
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	
TÜM	5	5	5	1	2	2	5	5	5	1	4	
Ö1	5	4	4	2	1	3	3	4	5	1	4	
Ö2	5	4	5	1	1	2	5	5	5	1	4	
Ö3	4	5	4	1	1	1	5	5	5	1	4	
Ö4	5	5	5	1	4	1	5	5	5	1	4	
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek	
											5=Çok Yüksek	

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Teknolojisi Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
2	AlİT104	AlİT II	2+0	2	2

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü / Otomotiv Teknolojisi Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Bu derste Türk devriminin ve Atatürkçü düşüncenin entelektüel unsurlarını verilecektir
Dersin İçeriği	Atatürk Devrimleri ve Atatürkçü Düşünce sistemi ile Türkiye Cumhuriyeti Tarihi hakkında doğru bilgiler vermek, Türk gençliğini Atatürkçü Düşünce Sistemi doğrultusunda yetiştirmek.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	
Dersi Verenler	Öğr. Gör. Burak Ahmet SAKA
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	
Kaynaklar	Akarsu,B.(1981)Atatürk Devrimi ve Yorumları, Ankara: Milli Eğitim Basımevi *Atatürk,M.Kemal (1962)Nutuk.I.ve II.Ciltler.Ankara: Milli Eğitim Yayınevi *Atatürk,M.K.(1962)Nutuk,Vesikalar.Cilt III., Ankara: Milli Eğitim Basımevi. Atatürk'ün Söylev ve Demeçleri.(1961), Ankara: Türk İnkılap Tarihi Enst.Yay. *Avcıoğlu,D.(1977)Türkiye'nin Düzeni, İstanbul: Tekin Yayınevi. *Gönlübol,M-Sar,C.(1973)Olaylarla Türk Dış Politikası, Ankara: Milli Eğitim Basımevi. *Güneş,İ.(1985).I.TBMM'nin Düşünsel Yapısı.(1920-1923), Eskişehir:Anadolu Üniv.Basımevi. *Kongar,E.(1979).Türkiye'nin Toplumsal Yapısı, İstanbul: Bilgi Yayınevi. *Lewis,B.(1970).Modern Türkiye'nin Doğuşu, Ankara: TTK Basımevi. *Ortaylı,İ.(1983)İmparatorluğun En Uzun Yüzyılı, İstanbul: Hil Yayınları
Dokümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	

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

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Etkinlikler ayrıntılı olarak "Değerlendirme" ve "İş Yüğü Hesaplaması" bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			

Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	1	14
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara Hazırlanma süresi	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavına Hazırlanma süresi	1	10	10
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi :2		62

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Kurtuluş Savaşı'nın verildiği cephelerdeki durumu siyasal ve askeri açıdan değerlendirebilecektir.
Ö2	Cephelerdeki askeri başarılar ve bunların etkenlerini örnekler
Ö3	Askeri başarıların siyasal zemine nasıl taşındığını sonuçları ile değerlendirir
Ö4	Mondros Mütarekesi ile Mudanya Mütarekesini çok yönlü olarak karşılaştırır
Ö5	Atatürk'ün Türkiye Cumhuriyeti Devleti'ni çağdaş uygarlık düzeyine ulaştırmak için yaptığı siyasal, sosyal, ekonomik, hukuk, eğitim ve kültür alanlarındaki atılımlarının önemini anlayabilirler.
Ö6	Atatürk'ün izlediği bağımsız ve onurlu dış politikanın önemini kavrayıp aynı düşünce ve davranışlara sahip olurlar. Atatürk'ün yurttan barış dünyada barış ilkesiyle, barış ve istikrarı koruma ve sürdürme bilinci kazanabilirler
Ö7	Atatürk ilkelerinin anlamı, önemi ve hedeflerini kavrayıp benimseyerek, bu ilkelerin yürekten savunucusu olma bilincine sahip olabilirler
Ö8	Bu konularla ilgili çeşitli yazılı ve görsel kaynak, materyal ve dokümanları tanıma, kullanma ve uygulama becerileri kazanabilirler

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanacaklardır.
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olacaklardır.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilecek ve etkin kullanabileceklerdir.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanacaklardır.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanacaklardır.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olacaklardır.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanacaklardır.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olacaklardır.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olacaklardır.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanacaklardır.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanacaklardır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Saltanatın Kaldırılması, Lozan Anlaşması, II. TBMM'nin açılması	
2	Türk İnkılâp Hareketleri (Siyasal İnkılâplar)	
3	Cumhuriyet Döneminin ilk Siyasal Partileri, İzmir Suikastı, Menemen Olayı	
4	Hukuk İnkılâbı	
5	Eğitim Alanında Yapılan İnkılaplar (Tevhid-i Tedrisat, Harf İnkılâbı)	
6	Kültür İnkılâbı (Tarih, Dil ve Güzel Sanatlar alanında çalışmalar)	
7	Sosyal Alanda yapılan İnkılaplar	
8	ARASINAV	
9	Ekonomik Alandaki Düzenlemeler, Milli Ekonomi Oluşturma Çalışmaları	
10	Atatürk Döneminde Türkiye Cumhuriyeti'nin Dış Politikası. 1923-1932 Dönemi Dış Politikası Olayları	

11	1932-1939 Dönemi Dış Politika Olayları. Atatürk Dönemi Dış Politikasının Özellikleri	
12	II. Dünya Savaşı ve Türkiye. II. Dünya Savaşı'nın Türkiye Açısından Sonuçları	
13	Atatürk İlkeleri (Cumhuriyetçilik, Milliyetçilik.) Atatürk İlkeleri (Halkçılık, Lâiklik.)	
14	Atatürk İlkeleri (Devletçilik, Devrimcilik.) Atatürk'ün Bütünleyici İlkeleri	
15		
16	FİNAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
TÜM																
Ö1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Ö2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Ö3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Ö4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Ö5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Ö6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Ö7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Ö8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek		

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Teknolojisi Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
2	OTT104	OTOMOTİV ELEKTRONİĞİ	3+1	3,5	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü / Otomotiv Teknolojisi Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Temel elektronik elemanları ve devrelerini tanıtmak. Motor ve taşıtlar üzerindeki elektronik sistemleri ve bilimsel altyapılarını kavrayabilme. Motor ve taşıtlar üzerindeki elektronik sistemler üzerinde arıza tespit ve giderilme yöntemlerini kavrayabilme.
Dersin İçeriği	Otomotiv Elektroniğine Giriş; Elektronikte kullanılan aktif ve pasif devre elemanları ile elektronik devreleri ve bunların otomotiv alanındaki uygulamaları. Motor ve taşıtlardaki elektronik sistemler hakkında giriş düzeyindeki bilgiler. Otomotiv Mikroişlemci sistemleri; Otomotiv elektroniğinin belkemiğini oluşturan bilgisayar sistemlerinin (mikroişlemci sistemleri ya da elektronik kontrol sistemleri) temel çalışma prensipleri, çeşitleri ve elemanları ile bunlara ait örnek sistemler. Diğer Elektronik Sistemler ;Motor ve taşıtlarda kullanılan ancak programlanabilir özellikte olmayan elektronik devre ve sistemlerin yapıları, görevleri, çalışma prensipleri ve bu sistemler üzerinde arıza tespit ve giderme.
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Öğr. Grv. Hasan ORUNCAK
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Ak. Prs. ders notları. ÇALIŞKAN A. Otomotiv Elektroniği ve Sensörler 2008 SAKARYA. Muhtelif firma teknik föy ve katalogları.
Kaynaklar	Otomotiv Elektriği ve Elektroniği Ali Özdemir-Erdem Özdemir Erdem yayınevi ANKARA 2005. Otomotiv Elektroniği Rıdvan ARSLAN Aktüel yayınları İSTANBUL 2004.
Dokümanlar	Ak. Prs. atölye yardımcı ders ve devre çizim föyü.
Ödevler	-
Sınavlar	Ara sınav test+devre, Final sınavı uyg.+test+devre, Bütünleme sınavı uyg.+test+devre.

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

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Soru-cevap, balık kılçığı, gösterip yaptırma, işbirliğine dayalı.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	% 30
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama	1	% 30
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 40
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yükü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	4	56
Laboratuvar			

Uygulama	2	8	16
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	3	42
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	3	3
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	3	3
Toplam İş Yükü	AKTS Kredisi : 4		120

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Temel elektronik kavramlarını bilmeli; otomotivde kullanılmakta olan elektronik elemanları ve devrelerin tanımlanması.
Ö2	Motor ve taşıtlar üzerindeki elektronik sistemler ve bilimsel alt yapıları.
Ö3	Motor ve taşıtlar üzerindeki elektronik sistemler üzerinde arıza tespit ve giderilme yöntemleri.
Ö4	Elektronik kontrol sistemlerinin temeli olan mikroişlemciler ve mikroişlemci kontrol sistemleri ile diğer elektronik devrelerin mantık ve çalışma prensipleri.
Ö5	Diğer elektronik devrelerin mantık ve çalışma prensipleri.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanacaklardır.
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olacaklardır.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilecek ve etkin kullanabileceklerdir.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanacaklardır.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanacaklardır.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olacaklardır.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanacaklardır.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olacaklardır.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olacaklardır.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanacaklardır.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanacaklardır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Şarj sistemi ve regülatör tipleri.	
2	Ateşleme donanımı.	
3	Temel elektronik devre elemanları.	
4	Elektronik devre elemanları, çalışmaları ve kontrolleri.	
5	Çeşitli elektronik devrelerin yapıları, çalışmaları ve kontrolleri.	
6	Çeşitli elektronik devre uygulamaları.	
7	Diagnostik Cihazları.	
8	ARASINAV	
9	Alıcılar (Sensörler).	
10	Aktuatörler-I.	
11	Aktuatörler-II.	
12	Sürücü-yolcu güvenlik ve bilgilendirme sistemleri.	
13	Elektronik Kontrol Üniteleri.	
14	Elektronik kontrol üniteleri arasında haberleşme yöntemleri.	
15	Çeşitli elektronik devre uygulamaları.	
16	FINAL	
17	BÜTÜNLEME	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı											
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11
TÜM	5	4	4	3	4	2	5	4	4	5	4
Ö1	5	4	4	4	4	2	5	5	4	5	4
Ö2	5	4	4	3	4	2	5	5	4	5	4
Ö3	5	4	4	3	4	3	5	5	4	5	4
Ö4	5	3	5	3	3	1	4	3	3	4	3
Ö5	5	3	4	4	3	1	4	4	3	5	3
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük		2=Düşük		3=Orta		4=Yüksek		5=Çok Yüksek	

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
2	OTT110	BUJİ ATEŞLEMELİ MOT. YAKIT VE ATŞ. SİST.	2+1	2,50	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Mot. Arç. ve Ulş. Tekn. Blm. / Otomotiv Tekn. Prg.
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Benzinli motorların yakıt ve ateşleme sistemlerinin görev ve çeşitlerinin bilinip, bakım ve onarımının yapılabilmesi amaçlanmaktadır.
Dersin İçeriği	Buji ateşlemeli motorların yakıt sistemlerini kontrol edip, değiştirebilme. Buji ateşlemeli motorların ateşleme sistemlerini kontrol edip, değiştirebilme.
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Öğr. Grv. Mustafa ARIKAN
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Öğretim elemanının ders notları
Kaynaklar	Benzinli Motorlarda Yakıt ve Ateşleme Sistemleri (MEB-525MT0273).
Dokümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	1 Ara Sınav + 1 Yarıyıl Sonu Sınavı.

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

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Ders kapsamında mevcut atölye imkanları dahilinde ve öğrenci merkezli olarak başta soru-cevap, problem (yaratma ve) çözme, sesli-sessiz okuma, gösterip yaptırma, osborn, gözlem, deney-gösteri, doğaçlama canlandırması, konuşma halkası, simülasyon ve sergi tekniği olmak üzere muhtelif öğretim yöntem ve teknikleri kullanılıp, etkinlikler ayrıntılı olarak "Değerlendirme" ve "İş Yüğü Hesaplaması" bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	0	0
Ödev	0	0
Devam	0	0
Uygulama	0	0
Proje	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	4	56
Laboratuvar			
Uygulama	3	4	12
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	3	42
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			

Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	5	5
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	5	5
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		120

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Öğrencinin komplike sistem halindeki yakıt ve ateşleme devre parçaları ve içerisindeki materyelleri tanımlayıp, tüm yapıyı ve kısımlarıyla olan ilişkisini belirlemesi.
Ö2	Öğrencinin verilen arızada hangi yöntemin ve kontrol ekipmanının kullanılacağına karar verebilmesi.
Ö3	Öğrencinin benzin yakıtıyla ilgili her türlü kimyasal ve fiziksel özellikleri bilmesi.
Ö4	Öğrencinin benzin motorları ile ilgili her tür bilgiye sahip olması.
Ö5	Öğrencinin benzin motorlarında kullanılan sensörler hakkında bilgi sahibi olması

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanmak
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olmak.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilmek ve etkin kullanabilmek.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanmak.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilmek, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanmak.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olmak.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanmak.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olmak.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olmak.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanmak.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanmak.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Temel Elektrik Bilgisi. Ateşleme Sisteminin Görevleri ve Çeşitleri.	-
2	Otto teorik ve pratik çevrimi	-
3	Ateşleme avansı, Vuruntu, Sıkıştırma Oranı, Hava yakıt oranı	-
4	Atölye Çalışması	-
5	Atölye Çalışması, Yakıt Enjeksiyon Sistemleri Algılayıcıları (Sensörler).	-
6	Yakıt Enjeksiyon Sistemleri Algılayıcıları (Sensörler).	-
7	Genel Tekrar	-
8	Arasınnav	-
9	Klasik Ateşleme Sisteminin Temel Elemanları. Manyetik Kumandalı (Transistörlü) Elektronik Ateşleme Sistemi	-
10	Distribütörsüz Tip Elektronik Ateşleme Sistemi ve Çeşitleri.	-
11	Ateşleme Bobini ve Bujinin Yapısı	-
12	Yakıt Enjeksiyon Sistemlerinin Parçaları ve Görevleri. Tek Nokta Enjeksiyon Sistemi. Çok Nokta Enjeksiyon Sistemi. GDI, TSİ	-
13	Yakıt Enjeksiyon Sistemlerinin Parçaları ve Görevleri. Tek Nokta Enjeksiyon Sistemi. Çok Nokta Enjeksiyon Sistemi. GDI, TSİ	-
14	Yakıt Enjeksiyon Sistemlerinin Parçaları ve Görevleri. Tek Nokta Enjeksiyon Sistemi. Çok Nokta Enjeksiyon Sistemi. GDI, TSİ	-
15	Genel Tekrar	-
16	Final	-

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
TÜM	5	5	5	4	5	2	5	3	3	3	4					
Ö1	5	5	5	4	5	2	5	2	3	4	4					
Ö2	5	5	4	4	5	2	4	2	3	3	4					
Ö3	4	5	4	4	5	2	5	2	3	4	4					
Ö4	4	5	5	4	5	2	4	3	4	2	3					
Ö5	5	5	4	4	5	2	4	3	3	2	3					
Katkı Düzeyi			1=Çok Düşük			2=Düşük		3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek		

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Programı

Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
2	OTT114	BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİSİ II	2+0	2	3

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojisi Bölümü/ Otomotiv programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Öğrencinin bilgisayar, bilgi iletişimi ve önemli programlar hakkında detaylı bilgi sahibi olmasını sağlamak.
Dersin İçeriği	Word, excel, powerpoint, kontrol merkezi, tarayıcılar, driver booster, windows güncelleme, bilgisayar performansını artırıcı metotlar, daemon tools, virtual clone drive, birim dönüşümü, ekran Aktarımı, HDMI-VGA dönüşümü, dosya transferi 2.0 ve 3.0, işletim sistemi, senkronizasyon, internet download manager, PDF, pdfsam basic, winrar, gom player, mpc-hc, windows 10 yükleme, sistem bakımı ve güvenliği, webwhatsapp, ağ paylaşım merkezi, internet arayüzü.
Ön Koşulları	Yok
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersin Yardımcıları	Yok
Dersin Staj Durumu	Yok

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Akademik personelin şahsi notları
Kaynaklar	-
Dokümanlar	-
Ödevler	-
Sınavlar	Ara sınav, Final sınavı

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

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Soru cevap, Gösterip yaptırma, Örnek olay

Değerlendirme Ölçütleri			
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı	
Ara Sınav	1	50	
Kısa Sınav	-	-	
Ödev	-	-	
Devam	-	-	
Uygulama	-	-	
Proje	-	-	
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50	
Toplam	2	%100	
AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar	14	1	14
Uygulama	14	1	14
Derse özgü staj (varsa)	0	0	0
Alan Çalışması	0	0	0
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	2	28

Sunum / Seminer Hazırlama	0	0	0
Proje	0	0	0
Ödevler	0	0	0
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	1	1
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 3		86
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.		
Sıra No	Açıklama		
Ö1	Öğrencinin Office programlarını öğrenmesi.		
Ö2	Öğrencilerin bilgisayarın performansını artıran metotları öğrenmesi		
Ö3	Öğrencilerin Windows işletim sistemi kurulumunu öğrenmesi		
Ö4	Öğrencilerin internet bağlantısı ayarlarını öğrenmesi		
Ö5	Öğrencilerin günlük bilgisayar kullanımındaki programları öğrenmesi		
Ö6	Öğrencilerin sistem bakımı ve güvenliğini öğrenmesi		

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.		
Sıra No	Açıklama		
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanacaklardır.		
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olacaklardır.		
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilecek ve etkin kullanabileceklerdir.		
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanacaklardır.		
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanacaklardır.		
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olacaklardır.		
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanacaklardır.		
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olacaklardır.		
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olacaklardır.		
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanacaklardır.		
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanacaklardır.		

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Ders çalışma ve motivasyon teknikleri, danışmanlık, dönem içi akış planı, giriş, bilgisayar türleri, donanım	
2	Donanım tekrarı, kontrol merkezi, office programlarına genel bakış	
3	Tarayıcılar, driver booster, windows güncelleme	
4	Quiz	
5	Bilgisayar performansını artırıcı metotlar	
6	Microsoft word	
7	Microsoft excel	
8	ARASINAV	
9	Microsoft Powerpoint	
10	İşletim sistemi, senkronizasyon, internet download manager, format factory	
11	Daemon Tools, Virtual Clone Drive, Birim Dönüşümü, Ekran Aktarımı, HDMI-VGA Dönüşümü, Dosya Transferi 2.0 ve 3.0	
12	PDF, pdfsam basic, winrar, gom player, mpc-hc	
13	Format ve windows yükleme	
14	Sistem bakımı ve güvenliği, Webwhatsapp, ağ paylaşım merkezi, internet arayüzü	
15	Ram, anakart, ekran kartı, ssd	
16	FINAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı															
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
TÜM	1	1	3	3	1	1	4	1	1	4	1				
Ö1	1	1	3	3	1	1	4	1	1	4	1				
Ö2	1	1	3	3	1	1	4	1	1	4	1				
Ö3	1	1	3	3	1	1	4	1	1	4	1				

Ö4	1	1	3	3	1	1	4	1	1	4	1				
Ö5	1	1	3	3	1	1	4	1	1	4	1				
Ö6	1	1	3	3	1	1	4	1	1	4	1				

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Teknolojisi Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
2	OTT116	DİZEL MOTORLAR VE YAKIT ENJEKSİYON SİSTEMLERİ	2+1	2,5	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü / Otomotiv Teknolojisi Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Dizel motorunda yakıt enjeksiyon sistemini, oluşabilecek sorunları, teşhisini ve çözümünü yapabilmek, motorda gerçekleşen yanmayı, yeni nesil enjeksiyon sistemlerini ve aşırı doldurma sistemlerini anlamak.
Dersin İçeriği	Dizel motor temel parçaları. Yanma. Aşırı doldurma. Yakıt enjeksiyon sistemi.
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Öğr. Grv. Hasan ORUNCAK
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Öğretim elemanının kendi hazırladığı şahsi notları.
Kaynaklar	Dizel motorları ve yakıt enjeksiyon sistemleri-Megep. Yeni nesil dizel yakıt sistemleri-Megep.
Dokümanlar	Bosch notları ve videoları, çeşitli youtube kanalları.
Ödevler	-
Sınavlar	Ara sınav test+çizim, Final sınavı test+seçmeli klasik, Bütünleme sınavı test+seçmeli klasik.

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

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Soru-cevap, balık kılçığı, beyin fırtınası.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	% 30
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 70
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	4	56
Laboratuvar			
Uygulama	3	4	12
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	3	42
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	5	5
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	5	5
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		120

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Dizel motorlarının çalışma özellikleri, arıza teşhisini ve çözümünü.
Ö2	Diagnostik cihazı ile motor kontrolü.
Ö3	Dizel motorundaki yakıt enjeksiyon sistem parçalarının yanma olayına etkileri.

Ö4	Yeni nesil enjeksiyon sistemlerinde kullanılan sensör ve aktörlerin bakım ve onarımları.
----	--

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanacaklardır.
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olacaklardır.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilecek ve etkin kullanabileceklerdir.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanacaklardır.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanacaklardır.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olacaklardır.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanacaklardır.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olacaklardır.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olacaklardır.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanacaklardır.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanacaklardır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Ders çalışma ve motivasyon teknikleri, danışmanlık, dönem içi akış planı.	
2	Dizel motoru temel parçaları ve yanma.	
3	Dizel yakıtının yanma safhaları.	
4	Quiz (Diyagram çizimi).	
5	Dizel yakıtının özellikleri, dizel çevrimi, P-V diyagramı, multijet teknolojisi.	
6	Aşırı doldurma sistemleri.	
7	Tekrar.	
8	ARASINAV	
9	Enjeksiyon sistemleri.	
10	Yanma türleri, kimyasal reaksiyon ve Lambda-AFR hesaplama.	
11	Yanma reaksiyonları ve Hava/Yakıt oranı hesaplama.	
12	Enjeksiyon sistemi, pompa ve yapıları.	
13	Enjektörler ve yapıları.	
14	Yeni nesil dizel enjeksiyon sistemlerinde kullanılan sensörler.	
15	Yeni nesil dizel enjeksiyon sistemlerinde kullanılan emisyon azaltma yöntemleri.	
16	FINAL	
17	BÜTÜNLEME	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı												
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	
TÜM	5	5	5	3	5	2	4	1	4	5	5	
Ö1	5	5	5	3	5	2	4	1	4	5	5	
Ö2	5	5	5	3	5	2	4	1	4	5	5	
Ö3	5	5	5	3	5	2	4	1	4	5	5	
Ö4	5	5	5	3	5	2	4	1	4	5	5	
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek	
											5=Çok Yüksek	

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Teknolojisi Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
2	TUR104	Türk Dili II	2+0	2	2

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü / Otomotiv Teknolojisi Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Yüksek öğrenimini tamamlamış olan her gence, ana dilinin yapısı ve işleyiş özelliklerini gereğince kavrayabilmek; Türkçeyi doğru ve güzel kullanabilme yeteneği kazandırabilmektir.
Dersin İçeriği	1. Türkçenin yapısı ve işleyiş özelliklerini gereğince kavrayabilmek 2. Yazılı ve sözlü ifade vasıtası olarak, Türkçeyi doğru ve güzel kullanabilme yeteneği kazandırabilmek. 3. Öğretim birleştirici ve bütünleştirici bir dili hakim kılmak.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Gör. Özge SÖNMEZLER DURAN
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	
Kaynaklar	Ders Kitabı: Türk Dili Ders Kitabı, Afyon Eğitim Sağlık ve Bilim Araştırma Vakfı Yayını, Afyonkarahisar, 2010 Önerilen Kaynaklar: Türkçe Sözlük, TDK Yayınları, Ankara 2009. Anlatma, soru - cevap, örnekleme, çözümleme.
Dokümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	

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

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Etkinlikler ayrıntılı olarak "Değerlendirme" ve "İş Yüğü Hesaplaması" bölümlerinde verilmiştir.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Etkinlik			
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			

Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	1	14
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	10	10
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi :2		62

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Türkçenin kurallarına uygun olarak konuşur ve yazar.
Ö2	Yazılı anlatım türlerini bilir ve bu türlerde yazılı ve sözlü anlatımlarda bulunabilir.
Ö3	Sözlü anlatım türlerini bilir ve bu türlerde sözlü anlatımlarda bulunabilir.
Ö4	Standart Türkçenin kurallarını bilir ve uygular.
Ö5	Topluluk önünde kurallarına uygun konuşma yapabilir.
Ö6	Kurallarına uygun şekilde bilimsel yazılar yazar.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır.
	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanacaklardır.
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olacaklardır.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilecek ve etkin kullanabileceklerdir.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanacaklardır.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanacaklardır.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olacaklardır.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanacaklardır.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olacaklardır.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olacaklardır.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanacaklardır.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanacaklardır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	ANLATIM BOZUKLUKLARI	Anlatım Bozukluğu örnekleri bulunması
2	KOMPOZİSYON BİLGİLERİ	Kompozisyon hakkında kitaptan bölümün okunması
3	KOMPOZİSYON YAZIMI	Bir atasözünün açıklanarak gelinmesi
4	KOMPOZİSYONDA ANLATIM BİÇİMLERİ	Kompozisyonda anlatım biçimlerinin kitaptan okunması
5	YAZILI ANLATIM TÜRLERİ I	Yazılı Anlatım Türleri hakkında araştırma yapılması
6	YAZILI ANLATIM TÜRLERİ II	Yazılı Anlatım Türleri hakkında araştırma yapılması
7	ARA SINAV VE DERS TEKRARI	Örnek Soru çözümü
8	ARASINAV	
9	ANLATI YAZILARI	Anlatı Yazılar hakkında internetten araştırma yapılması
10	YAZIŞMALAR	Bir Dilekçe yazılarak ve özgeçmiş yazarak gelinmesi
11	ŞİİR TÜRLERİ	Beğenilen şiir örneklerinin getirilmesi
12	SÖZLÜ ANLATIM VE TÜRKÇENİN SÖYLEYİŞ ÖZELLİKLERİ	Kitaptan Sözlü Anlatım ve Türkçenin Söyleyiş özelliklerinin okunması
13	TOPLULUK ÖNÜNDE KONUŞMALAR	Topluluk önünde konuşmalardan birinin hazırlanması
14	BİLİMSEL YAZILARI HAZIRLAMA TEKNİKLERİ	Bilimsel Yazıları Hazırlama Tekniklerinin kitaptan okunması
15		
16	FINAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı															
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15

TÜM						4									
Ö1						5		5			4				
Ö2						4		4							
Ö3						3					5				
Ö4	3														
Ö5	2										5				
Ö6															
Ö7															
Ö8															
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek	

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Teknolojisi Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
2	YAD102	Yabancı Dil II	2+0	2	2

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe-İngilizce
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü / Otomotiv Teknolojisi Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Speaking, listening ve uzun çeviriler yaptırmak
Dersin İçeriği	İlk dönemin tekrarı, kıyaslama cümleleri, Edilgen yapı cümleler ve metin çevirileri
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	
Kaynaklar	Öğretim elemanının kendi hazırladığı şahsi notlar
Dokümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%90
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%10

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Anlatım, soru/cevap, tartışma.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	2	0
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Etkinlik			
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	1	14
Sunum / Seminer Hazırlama	14	1	14
Proje			
Ödevler	14	1	14
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	1	1
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi :2		72

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Öğrencinin yazmada ve konuşmada orta seviyede İngilizce'ye sahip olması.
Ö2	Öğrencinin çeviri yapması.
Ö3	Öğrencinin bir konu ile ilgili İngilizce metin tasarlaması.
Ö4	Öğrencinin özgüveninin artması, akademik ve sosyal hayatta kendisini geliştirmesi.
Ö5	
Ö6	

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanacaklardır.
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olacaklardır.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilecek ve etkin kullanabileceklerdir.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanacaklardır.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilme veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanacaklardır.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olacaklardır.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanacaklardır.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olacaklardır.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olacaklardır.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanacaklardır.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanacaklardır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Ders çalışma ve motivasyon teknikleri, danışmanlık, dönem içi akış planı.	
2	Tekrar	
3	Comparative and superlative Sentences	
4	Text translation	
5	Quiz	
6	Text translation	
7	Tekrar	
8	ARASINAV	
9	Text translation	
10	Passive Voice	
11	Text translation	
12	Quiz	
13	Text translation	
14	Text translation	
15	Tekrar	
16	FİNAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı															
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
TÜM															
Ö1	1	1	1	1	1	5	5	1	1	1	1				
Ö2	1	1	1	1	1	5	5	1	1	1	1				
Ö3	1	1	1	1	1	5	5	1	1	1	1				
Ö4	1	1	1	1	1	5	5	1	1	1	1				
Ö5															
Ö6															
Ö7															
Ö8															
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük		2=Düşük		3=Orta		4=Yüksek		5=Çok Yüksek					

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü
Otomotiv Teknolojisi Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
2	YAD104	YABANCI DİL II (ALMANCA)(SEÇ)	2+0	2	2

Dersin Detayları	
Dersin Dili	
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü / Otomotiv Teknolojisi Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu/Seçmeli yazılabilir.
Dersin Amacı	Öncelikle öğrencilerimizin karşısındaki konuşma partnerleri ile iletişim kurabilmeleri hedeflenmektedir. Bunun yanında dilbilgisi bilgileri verilerek öğrencilerimiz girecekleri her hangi bir Almanca sınavına da hazırlanmaktadır.
Dersin İçeriği	Yardımcı fiiller. İsmi halleri. Bağlaçlar ve cümle yapıları.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Teorik anlatım, Soru ve Cevap
Kaynaklar	Sözlük, Ek Materyaller, Web Siteleri
Dokümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%80
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%20

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Anlatım, soru/cevap

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	2	28
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	2	2

Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	2	2
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 2		60

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Dinlediklerini anlar
Ö2	Karmaşık soruları anlayıp cevap verir
Ö3	Açık ve standart bir dil kullanıldığı ve bilindik konularla ilgili olduğu takdirde bir konuşmayı ya da işle ilgili bir bildiriye vs ana hatlarıyla anlar
Ö4	Dilin konuşulduğu ülkelere seyahat yapıldığı zamanlar karşılaşılabilecek rutin sorunlarla genelde başa çıkar
Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanacaklardır.
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olacaklardır.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilecek ve etkin kullanabileceklerdir.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizebilme becerisini kazanacaklardır.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanacaklardır.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olacaklardır.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanacaklardır.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olacaklardır.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olacaklardır.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanacaklardır.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanacaklardır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	İlk dönem öğrenilen konuların ortam içinde tekrarı	
2	Yardımcı fiillerin çekimleri (Modal verben)	
3	Ayrılabilen ve ayrılmayan fiillerin çekimleri	
4	İsmi e-a halinin işlenmesi	
5	İsmi e-a halinde şahıs zamirleri	
6	İsmi e-a halinde iyelik zamirleri	
7	Bu zaman kadar işlenen konular ile ilgili metinlerin okunması ve onların irdelenmesi	
8	ARASINAV	
9	Genel anlamda ismi bütün hallerinin irdelenilmesi.	
10	i- hali gerektiren Prapozisyonların işlenmesi.	
11	e- hali gerektiren Prapozisyonların işlenmesi.	
12	Duruma göre hem i- hem de e- hali gerektiren Prapozisyonlar.	
13	Bağlaçların işlenilmesi	
14	Quiz	
15	Genel Tekrar	
16	FİNAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
TÜM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Ö1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Ö2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Ö3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Ö4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Katkı Düzeyi			1=Çok Düşük			2=Düşük		3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek		

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü
Otomotiv Teknolojisi Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
2	YAD106	YABANCI DİL II (FRANSIZCA)(SEÇ)	2+0	2	2

Dersin Detayları	
Dersin Dili	
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü / Otomotiv Teknolojisi Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu/Seçmeli yazılabilir.
Dersin Amacı	Bu ders daha önce hiç Fransızca dil eğitimi almamış veya başlangıç düzeyinde Fransızca bilgisi olan öğrencilere yöneliktir. Dersin amacı öğrencilere akademik becerilerini geliştirmeleri için gereken temel Fransızca dil becerilerini ve gerekli sözcük bilgisini kazandırmaktır.
Dersin İçeriği	Fransızca dinleme, anlama, okuma, yazma, konuşma aşamaları
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	
Kaynaklar	Bayram Köse, Grammaire Française (Fransızca Dilbilgisi), Kurmay Yayınları, Ankara, 2012.
Dokümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	

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

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Anlatım, soru/cevap

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	2	28
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	2	2

Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	2	2
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 2		60

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Temel Fransızca dil becerilerini (okuma, anlama, konuşma, yazma) kazanmak
Ö2	Gerekli temel dilbilgisi ve sözcük bilgisi becerilerini kazanmak
Ö3	Fransız kültür ve edebiyatı ile tanışmak

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanacaklardır.
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olacaklardır.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilecek ve etkin kullanabileceklerdir.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanacaklardır.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülmeven durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanacaklardır.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olacaklardır.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanacaklardır.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olacaklardır.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olacaklardır.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanacaklardır.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanacaklardır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Ders programı, kaynakça ve dersin amacı	
2	Fransızca'ya giriş	
3	l'Article (tanımlık)	
4	Le nom (isim)-isim türleri	
5	İsimlerin cinsi	
6	Alıştırmalar	
7	L'adjectif (sıfat) – niteleme sıfatları, belirtme sıfatları	
8	ARASINAV	
9	L'adjectif possessif (iyelik sıfatları), l'adjectif interrogatif (soru sıfatları)	
10	L'adjectif numeral (sayı sıfatları), l'adjectif determinative (belirtme sıfatları)	
11	Genel alıştırma	
12	L'adjectif indefini i(belgisiz sıfatlar)	
13	L'adjectif de couleur (renk sıfatları), l'adjectif exclamatif (ünlem sıfatları)	
14	Quiz	
15	Genel Tekrar	
16	FİNAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
TÜM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Ö1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Ö2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Ö3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Katkı Düzeyi			1=Çok Düşük			2=Düşük		3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek		

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Teknolojisi Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
2	GC102	GÖNÜLLÜLÜK ÇALIŞMALARI (Seç.)	1+1	1,5	3

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü / Otomotiv Teknolojisi Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Öğrencilerin eğitim yaşantıları boyunca edindikleri bilgi, beceri, birikim ve yaratıcılıklarını kullanarak üniversite ile toplum arasındaki bağları güçlendirilme amacı ile öz değerlendirme becerilerinin ve kavramsal yeterliliğin geliştirilmesinin sağlanması, bu amaç doğrultusunda engelli yaşamı, göç ve afet gibi toplumsal hassasiyetin yüksek olduğu konularda farkındalığı ve görünürlüğü arttırmak için türetilen muhtelif çalışmalardır.
Dersin İçeriği	Yönetim ve organizasyon kavramları, gönüllülük kavramı, gönüllü yönetimi, temel gönüllülük alanları, gönüllü çalışmaları ve çalışma usul, esas ve faaliyetleri gözetilerek ilgili proje geliştirilmesi ve sahada gönüllü çalışmalara katılım.
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	-
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Türkiye’de Gönüllülük: Deneyimler, Sınırlılıklar ve Yeni Açılımlar, Emre Erdoğan, Pınar Uyan Semerci, Nurhan Yentürk, Laden Yurttagül, ISBN:978-605-399-567-8, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2021. Güncel Raporlar.
Kaynaklar	Türkiye’de gönüllülük: Gönüllülüğün Rolünün ve Katkılarının Keşfedilmesi. Çev. E. Erdem. Birleşmiş Milletler Gönüllüleri (UNV) programı Türkiye Erdoğan, E., Uyan-Semerci, S. P. Yentürk, N. ve Yurttagüler, L. (Eds.). (2020).
Dokümanlar	Gönüllü Kuruluşlarda Yönetim ve Strateji, Doç. Dr. Muammer Sarıkaya, Prof. Dr. Serkan Bayraktaroğlu (Editör), 2013 Seçkin Yayıncılık. Taşdemir-Avşar, S. (2019), Gönüllülük olgusunu sosyolojik teorilerle anlama denemesi, Gençlik Araştırmaları Dergisi, 7, 27-49 Özmete, E. (2010). Türkiye’de Gönüllülük, Deneyimler, Sınırlılıklar ve Yeni Açılımlar. İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları.
Ödevler	-
Sınavlar	Ara sınav (Proje) uygulama, Final sınavı (Proje) uygulama, Bütünleme sınavı (Proje) uygulama.

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

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Soru-cevap.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav		
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama	1	% 30
Proje	1	% 70
Yarıyıl Sonu Sınavı		
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama	1	15	15
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması	4	3	12
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	4	3	12
Sunum / Seminer Hazırlama	1	4	4
Proje	1	5	5
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi			
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi			
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 3		90

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama

Ö1	Eğitim yaşantısı süresinde edinilen bilgi, beceri ve birikimlerin kullanımıyla üniversiteler ile toplum arasındaki bağı güçlendirerek, toplumun güncel sorunlarına ait bilgi, beceri ve çözüm edinimi.
Ö2	Gönüllü olmayı ilke edinme, gönüllü yönetimi hakkındaki temel bilgiler, işbirliği içinde çalışmak.
Ö3	Gönüllü çalışmalarda etik, ahlaki, dini ve geleneksel değerler.
Ö4	Proje hazırlama ve uygulanması ile bilimsel faaliyetlere konuşmacı, izleyici veya düzenleyici olarak katılım.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanacaklardır.
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olacaklardır.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilecek ve etkin kullanabileceklerdir.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanacaklardır.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülmeven durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanacaklardır.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olacaklardır.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanacaklardır.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olacaklardır.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olacaklardır.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanacaklardır.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanacaklardır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Dersin içeriği, önemi, değerlendirme kriterleri ve ders konuları hakkında bilgi verilmesi.	
2	Yönetim ve organizasyon kavramları, gönüllülük kavramı ve gönüllü yönetimi.	
3	Temel gönüllülük alanları (Afet ve Acil Durum, Çevre, Eğitim ve Kültür, Spor, Sağlık, Sosyal Hizmetler vb.), kamu kurumları ile yerel yönetimler ve STK'lar da gönüllü çalışmalara katılım.	
4	Toplumda risk grupları ve gönüllülük, göçmenler ve gönüllülük.	
5	İletişim, iletişim süreçleri, etkili iletişim yöntemleri ve stratejileri, empati.	
6	Bireysel veya takım olarak STK'ların çalışmalarına gönüllü sıfatıyla katılım sağlayabilecek kurumların belirlenmesi, formların tanıtımı ve doldurulması, iletişim ve katılıma başlanması. Örnek gönüllülük projeleri ve çalışmaları, sunum hazırlama.	
7	Gönüllü çalışmalarda etik, ahlaki, dini, geleneksel değerler ve ilkeler. Örnek gönüllülük projeleri ve çalışmaları, sunum hazırlama.	
8	ARASINAV	
9	Sahada gönüllülük projeleri ve sunum hazırlama.	
10	Sahada gönüllülük projeleri ve sunum hazırlama.	
11	Sahada gönüllülük projeleri ve sunum hazırlama.	
12	Sahada gönüllülük projeleri ve sunum hazırlama.	
13	Sahada gönüllülük projeleri ve sunum hazırlama.	
14	Sahada gönüllülük projeleri ve sunum hazırlama.	
15	Gerçekleştirilen proje uygulamalarının değerlendirilmesi ve tartışılması.	
16	FINAL	
17	BÜTÜNLEME	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı												
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	
TÜM	3	3	3	2	3	2	4	4	3	1	3	
Ö1	3	3	2	2	2	3	4	4	3	1	3	
Ö2	3	3	2	2	3	2	4	4	3	1	3	
Ö3	4	4	3	2	3	2	4	4	4	1	3	
Ö4	3	3	3	2	3	2	4	4	3	1	4	
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta		4=Yüksek		5=Çok Yüksek

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
2	SD106	Kalite Yönetim Sistemleri	2+0	2	3

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma/ Otomotiv
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Bu derste; kalite yönetim sistemlerinin uygulama yeterliliklerinin kazandırılması amaçlanmıştır.
Dersin İçeriği	Kalite Yönetim Sisteminin Altyapısını Oluşturmak, Kalite Standartlarının Gerekliliği ve Uygulaması.
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Öğr.Grv. Hasan ORUNCAK
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Kalite Yönetim Sistemleri, Baki Buzlu, Zeus Kitabevi, İstanbul-2013. Kalite Yönetim Sistemleri, Muharrem Tuna, İlkay Güler, Detay Yayıncılık, İstanbul-2012, ISBN: 9786055437114.
Kaynaklar	Kalite Yönetim Sistemleri, Baki Buzlu, Zeus Kitabevi, İstanbul-2013. Kalite Yönetim Sistemleri, Muharrem Tuna, İlkay Güler, Detay Yayıncılık, İstanbul-2012, ISBN: 9786055437114.
Dokümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	Ara sınav , Final sınavı

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

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Anlatım metodu, Soru cevap tekniği.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	30
Kısa Sınav	0	0
Ödev	1	10
Devam	0	0
Uygulama	0	0
Proje	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	3	42
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			

Ödevler	1	4	4
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	8	8
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	8	8
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 3		30
			90

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Nitel araştırma yönteminin özelliklerini kalite yönetimi sisteminde uygulamaya aktarımı.
Ö2	Bağımsız çalışmanın alışkanlık edinimi.
Ö3	Kalite geliştirme araç ve tekniklerinin sorun çözme kapsamında uygulamaya dönük kullanımı.
Ö4	Belgelendirme süreci.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanmak
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olmak.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilmek ve etkin kullanabilmek.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizebilme becerisini kazanmak.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilmek, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanmak.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olmak.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanmak.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olmak.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olmak.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanmak.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanmak.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Standart ve Standardizasyon ile ilgili temel bilgiler, Standardizasyonun faydaları	-
2	Temel kalite terimleri ve tarihsel gelişimi Kalite kontrol gerek ve faydaları	-
3	Toplam Kalite Yönetimi kavramı ve tarihsel gelişimi	-
4	Toplam Kalite Yönetimi felsefesi ve öğeleri	-
5	Deming ilkeleri ve Deming çevrimi Kaizen ve kalite kontrol çemberleri	-
6	Kalite geliştirme araç ve teknikleri (Beyin fırtınası tekniği, Pareto analizi)	-
7	Alıştırma	-
8	ARASINAV	-
9	Ulusal ve uluslararası belgelendirme kuruluşları ve çalışmaları.	-
10	TSE'nin görev ve sorumlulukları, TSE'nin belgelendirme çalışmaları.	-
11	Kalite Güvence Standartları	-
12	ISO 9001:2008 standart şartları	-
13	ISO 9001:2008 uygulanması ve belgelendirme aşamaları	-
14	ISO 14001 standart şartları ve uygulanması	-
15	OHSAS 18001 standart şartları ve uygulanması	-
16	FİNAL SINAVI	-

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı															
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
TÜM	4	5	5	2	3	1	4	4	5	3	3				
Ö1	4	5	5	2	3	1	4	4	5	3	3				
Ö2	4	5	5	2	3	1	4	4	5	3	3				
Ö3	4	5	5	2	3	1	4	4	5	3	3				
Ö4	4	5	5	2	3	1	4	4	5	3	3				
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek	

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
2	SD108	Malzeme Teknolojisi	2+0	2	3

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma/ Otomotiv
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Dersin amacı; mühendislikte kullanılan malzemeler ve bu malzemelerin mekanik özellikleri hakkında bilgilendirmek ve doğru malzeme seçimini yapma yeterliklerini kazandırmaktır.
Dersin İçeriği	Araştırma konusunun belirlenmesi, Literatür taraması, Araştırmanın planlanması, Laboratuvar düzeneğinin oluşturulması, Deneysel çalışmalar, Araştırma sonuçlarının değerlendirilmesi, Araştırma raporunun hazırlanması, Sözlü sunum ve tartışma
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Öğr. Grv. Mustafa ARIKAN
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Öğretim Elemanının Ders Notları. Megep Dökümanları. Öğr. Gör. Serap KARAGÖZ Makine Resim Konstrüksiyon Programı-AYMYO YAYINLARI Ders Notu
Kaynaklar	http://megep.meb.gov.tr/?page=moduller
Dökümanlar	-
Ödevler	-
Sınavlar	Ara sınav, Final sınavı

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

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları	
Sözel, Görsel Eğitim Metotları, Soru-Cevap, Grup tartışması, Sınıf içi Uygulama	

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	0	0
Ödev	0	0
Devam	0	0
Uygulama	0	0
Proje	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	3	42
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler	1	4	4

Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	8	8
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	8	8
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 3	30	90

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Malzemeleri yapısal olarak tanımlamak ve sınıflandırabilmek.
Ö2	Demirli alaşımlar ve demir dışı metallerin katılma, soğuma eğrileri ve faz diyagramlarını incelemek.
Ö3	Malzeme deformasyonu ve muayenesi.
Ö4	Mesleğiyle ilgili malzemeleri ve özelliklerini tanımak.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanmak
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olmak.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilmek ve etkin kullanabilmek.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilmek, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanmak.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülmeven durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilmek, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilmek becerisini kazanmak.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olmak.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanmak
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olmak.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olmak.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilmek becerisi kazanmak
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanmak

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Malzeme tanımı, sınıflandırılması ve seçimi.	-
2	Metal ve Alaşımlar	-
3	Seramikler, polimerler ve kompozitler	-
4	Seramikler, polimerler ve kompozitler	-
5	Otomotiv Sektöründe Kullanılan Malzemeler	-
6	Atomik Yapı ve Atomlar Arası Bağlar	-
7	Genel Tekrar	-
8	Ara Sınav	-
9	Demir-Karbon Denge Diyagramı	-
10	Isıl İşlemler	-
11	Yüzey Sertleştirme Yöntemleri	-
12	Tahribatsız Muayene Yöntemleri	-
13	Korozyon	-
14	Sertlik Deneyleri	-
15	Genel Tekrar	-
16	Final	-

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
TÜM	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4					
Ö1	4	3	5	4	4	4	3	5	3	4	4					
Ö2	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4					
Ö3	3	3	3	5	4	4	3	4	3	3	4					
Ö4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3					
Katkı Düzeyi	1=Çok Düşük				2=Düşük				3=Orta				4=Yüksek			

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Teknolojisi Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
2	SD110	İletişim ve Müşteri İlişkileri	2+0	2	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü / Otomotiv Teknolojisi Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Bu ders ile öğrenciye, sözlü, sözsüz, yazılı, biçimsel, biçimsel olmayan ve örgüt içi ile dışı arasında iletişim kurma yeterlikleri kazandırılacaktır.
Dersin İçeriği	Sözlü İletişim kurmak Yazılı İletişim kurmak Sözsüz İletişim kurmak Biçimsel (Formal) İletişim kurmak Biçimsel Olmayan (İnformal) İletişim kurmak Örgüt dışı iletişim kurmak Örgüt dışı iletişim kurmak
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed Arslan
Dersi Verenler	
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	Vize,Final-test

Ders Kaynakları	
Ders Notları	
Kaynaklar	
Dökümanlar	Ders notları, görsel ve işitsel ders gereçleri, iş talimatları, organizasyon şemaları, iş tanımları, mevzuat.
Ödevler	
Sınavlar	

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%10
Eğitim Bilimleri	%10
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%100

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları	
Soru cevap, Tartışma	

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60

Toplam			%100
AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	4	56
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	16	16
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	20	20
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		120

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Öğrencinin iletişim kavramını anlaması.
Ö2	Öğrencinin iletişimin öğelerini saptaması.
Ö3	Öğrencinin iletişim şekillerini öğrenmesi.
Ö4	Öğrencinin iç iletişim kavramını anlaması.
Ö5	Öğrencinin tek yönlü iletişimle ilgili süreci görmesi.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanacaklardır.
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olacaklardır.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilecek ve etkin kullanabileceklerdir.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanacaklardır.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanacaklardır.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olacaklardır.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanacaklardır.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olacaklardır.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olacaklardır.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanacaklardır.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanacaklardır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	iletişimin tanımlanması	
2	iletişimin unsurları	
3	iletişim şekilleri	
4	iç iletişim	
5	tek yönlü iletişim	
6	çift yönlü iletişim; kişilerarası iletişim	

7	grup iletişimi	
8	ARASINAV	
9	kültürlerarası iletişimi	
10	kitle iletişimi	
11	sağlıklı iletişimin temel unsurları	
12	iletişimin önündeki engeller	
13	iletişim türleri	
14	sözlü iletişim	
15	Tekrar	
16	FİNAL	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı																		
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	
TÜM	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö2	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö3	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö4	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ö5	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük				2=Düşük				3=Orta				4=Yüksek				5=Çok Yüksek

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
2	SD112	İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği	2+0	2	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma/ Otomotiv
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Bu dersle, Otomotiv Teknolojisi programında işçi sağlığı ve güvenliği ile ilgili yeterliliklerin kazanılması amaçlanmaktadır.
Dersin İçeriği	İş güvenliği tanımı, meslek hastalıkları, iş güvenliği ve ekipmanları, ilk yardım, atıklar-emisyonlar, ilgili mevzuatlar.
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Öğr.Grv. Mustafa ARIKAN
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Öğretim elemanlarının ders notları.
Kaynaklar	İş Sağlığı ve Güvenliği El Kitabı, Seçkin Yayınları. Megep Dökümanları
Dökümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	Ara sınav , Final sınavı

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

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Anlatım metodu, Soru cevap tekniği.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	0	0
Ödev	0	0
Devam	0	0
Uygulama	0	0
Proje	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	4	56
Laboratuvar			
Uygulama	3	4	12
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	3	42
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	5	5
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	5	5

Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4	120
----------------	------------------	-----

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili temel kavramları bilir.
Ö2	İş Sağlığı ve Güvenliği koruma tedbirlerini bilir ve uygular.
Ö3	İş kazaları ve meslek hastalıkları hakkında bilgi ve beceri kazanır.
Ö4	Yangın ve yangından korunma yöntemlerini bilir
Ö5	Ergonomi kurallarını bilir ve uygular.
Ö6	Risk ve Kriz Yönetimini bilir ve uygular.
Ö7	Yönetici ve kullanıcıya yönelik temel kavramların sunumu.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanmak
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olmak.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilmek ve etkin kullanabilmek.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanmak.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilmek, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanmak.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olmak.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanmak.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olmak.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olmak.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanmak.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanmak.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Tanım ve mevzuatlar, işyeri güvenliğini tehdit eden unsurlar.	-
2	Tezgahlar ile ilgili ortak güvenlik önlemleri.	-
3	Koruyucu araç ve aparatlar.	-
4	Binalarda güvenliği tehdit edici unsurlar, Elektrik, ısıtma ve havalandırma tesisatları.	-
5	Meslek hastalıkları ve sorumluluklar.	-
6	Meslek hastalıklarına karşı alınabilecek önlemler.	-
7	Kaza önlemleri.	-
8	ARASINAV	-
9	Meslek alanlarındaki tipik iş kazaları.	-
10	Kazaların iş gücü ve ekonomiye etkileri.	-
11	Yangın çeşitleri, nedenleri.	-
12	Yangın söndürmede kullanılan yöntemler ve söndürücü maddeler.	-
13	Yangından korunma.	-
14	İş kazalarında uygulanacak hukuki işlemler.	-
15	Kaza raporları, formları.	-
16	FİNAL SINAVI	-

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı															
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
TÜM	4	5	5	3	4	1	4	4	5	3	3				
Ö1	4	5	5	3	4	1	5	4	5	2	3				
Ö2	4	4	5	3	5	1	4	4	5	3	3				
Ö3	3	4	5	2	4	1	4	4	5	3	3				
Ö4	3	5	4	2	4	1	4	4	5	2	3				
Ö5	3	5	4	2	4	1	4	4	5	2	3				
Ö6	3	4	5	2	4	1	4	4	5	3	3				
Ö7	3	4	5	2	4	1	4	4	5	3	3				
Katkı Düzeyi	1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek		

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Teknolojisi Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
2	SD114	LOJİSTİK VE STOK YÖNETİMİ (S)	2+0	2	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü / Otomotiv Teknolojisi Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Lojistikle ilgili temel ilke, kavram ve faaliyetler, bileşenleri gözetilerek işletme düzeyinde uygulanabilirlik. Optimal depo alanının oluşumu ve kullanımı, depolamada kullanılan araç ve gereçler-ekipmanlar ile riskleri.
Dersin İçeriği	Lojistik kavramı, gelişimi, iş süreçleri. Depo ve stok yönetim kavramları. Tüm organizasyon yapısındaki rol ve önemleri.
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	-
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Bekaroğlu, A. Akpolat, Saatçioğlu, O. Tuna, C. Durdağ, N. Balcı Varol, E. Uzel, G. Canarslan. Lojistik, Ankara, 2015. A. Zafer Acar, Emre Çakmak, Depolama ve Depo Yönetimi, 4. Basım, Nobel Akademik Yayıncılık, 2023.
Kaynaklar	Lojistik El Kitabı, Hakan Keskin, 2010, Beta Yayınları. Görçün, Ömer Faruk. Depo ve Envanter Yönetimi, 2017, Beta Yayıncılık.
Dokümanlar	Depolama ve Depo yönetimi, A. Zafer Acar, Nobel yayınları,2010. Depo Yönetimi, Metin Çavuşlar, Beta Yayınları, 2005. Küçük, Orhan. Stok Yönetimi, 2014, Seçkin Yayıncılık.
Ödevler	-
Sınavlar	Ara sınav test, Final sınavı test, Bütünleme sınavı test.

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

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları	
Soru-cevap, balık kılçığı.	

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	% 40
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	4	56
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	16	16
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	20	20
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		120

Dersin Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
Ö1	Lojistik faaliyetlerdeki bileşenler ve iş süreçlerini kavrar.
Ö2	Lojistikte vaka analizi ve kaynak kullanımına bağlı maliyet kavramını öğrenir.
Ö3	Depo türleri ve kullanılan araçların özellikleri, işlem ve iş süreçleri.

Ö4	Stok maliyetleri, stok yapmayı destekleyen ve engelleyen nedenleri kavramak.
----	--

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanacaklardır.
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olacaklardır.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilecek ve etkin kullanabileceklerdir.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanacaklardır.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanacaklardır.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olacaklardır.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanacaklardır.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olacaklardır.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olacaklardır.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanacaklardır.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanacaklardır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Lojistik kavramı, önemi ve gelişiminde etkili olan faktörler.	
2	Temel lojistik faaliyetler (Taşıma yönetimi, stok yönetimi, depo yönetimi).	
3	Destek lojistik faaliyetleri (Ambalajlama, bilgi yönetimi, müşteri hizmetleri, diğer destek faaliyetleri).	
4	Lojistik maliyetler.	
5	Lojistik sistemin işleyişi.	
6	Lojistik iş süreçleri (Tedarik, üretim, dağıtım, ters lojistik).	
7	Lojistik ve maliyet yönetimi.	
8	ARA SINAV.	
9	Depolamanın hizmet yarıları.	
10	Amaca ve sürece göre depoların tasarım-fiziki yapısı ve türleri, yer seçimi, yerleşim planlaması.	
11	Depo yönetim sistemleri, kullanılan işaretleme ve semboller, iş süreçleri.	
12	Depolama teknikleri, yükleme ve boşaltmada kullanılan araç ve yöntemler ile riskleri.	
13	Depolamada maliyetler ve karar verme.	
14	Stok yönetimi kavramı, stok maliyetleri, stok kontrol metotları.	
15	Stok yapmayı destekleyen ve engelleyen sebepler.	
16	FINAL.	
17	BÜTÜNLEME.	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı												
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	
TÜM	4	5	5	4	4	2	5	4	4	4	4	
Ö1	4	4	5	3	4	2	4	3	4	3	3	
Ö2	3	4	4	3	4	2	4	4	4	4	4	
Ö3	4	5	4	5	4	2	5	4	5	4	4	
Ö4	4	5	5	4	5	2	5	4	4	4	4	
Katkı Düzeyi	1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek		5=Çok Yüksek

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Teknolojisi Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
2-3 Yaz Dönemi	100	Staj I	0	0	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü / Otomotiv Teknolojisi Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Öğrenciye bir otomotiv kuruluşunda teknik detaylarla işleyişi göstermek
Dersin İçeriği	Periyodik ve yıllık bakım, kazalı araç toplama, boyama, aracı test etme, far ayarları, diagnostik ile test, manul test, araç temizliği, alet kullanımı.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	
Kaynaklar	
Dokümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	

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

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav		
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama	1	100
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı		
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
------------------------	--	--	--

Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)			
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması	15	8	120

Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi			
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi			
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi :4		120

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Öğrencinin mesleği ile ilgili almış olduğu bilgileri sektörde uygulayabilmesi.
Ö2	Öğrencinin takım çalışması içerisinde yer alabilmesi.
Ö3	Öğrencinin mesleği ile ilgili görev ve sorumluluklarını yerine getirebilmesi.
Ö4	Öğrencinin iş hayatındaki hiyerarşik düzeni ve insan ilişkilerini öğrenmesi.
Ö5	Öğrencinin sektörde yapılan aktiviteleri düzenli ve kurallara uygun bir rapor şeklinde sunabilmesi.

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanacaklardır.
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olacaklardır.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilecek ve etkin kullanabileceklerdir.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanacaklardır.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanacaklardır.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olacaklardır.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanacaklardır.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olacaklardır.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olacaklardır.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanacaklardır.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanacaklardır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	İşletme veya kuruluşun tanıtımı.	
2	İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.	
3	İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.	
4	İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.	
5	İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.	
6	İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.	
7	İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.	
8	İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.	
9	İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.	
10	İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.	
11	İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.	
12	İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.	
13	İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.	

14	İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.	
15	İnceleme, gözlem ve yapılan işlerin raporlanması.	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı															
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
TÜM	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ö5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek	

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
3	OTT201	Hareket Kontrol Sistemleri	2+1	2,5	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma/ Otomotiv
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Öğrenciye bir aracın dengesi, yön kontrolü, hareket iletimi hakkında teorik ve pratik bilgi vermektir.
Dersin İçeriği	Süspansiyon sistemi. Fren sistemi. Direksiyon sistemi. ABS-ASR-ESP sistemleri. Ön düzen geometrisi. Lastik ve jant yapısı.
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Öğr.Grv. Mustafa ARIKAN
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Megep hareket kontrol sistemleri notları, öğretim elemanının kendi hazırladığı şahsi notları ve konu ile ilgili çeşitli youtube kanallarındaki videolar.
Kaynaklar	Megep Dökümanları
Dokümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	Ara sınav , Final sınavı

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	% 10
Mühendislik Bilimleri	% 100
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	% 100

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Anlatım metodu, Soru cevap tekniği.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	0	0
Ödev	0	0
Devam	0	0
Uygulama	0	0
Proje	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar	0	0	0
Uygulama	14	3	42
Derse özgü staj (varsa)	0	0	0
Alan Çalışması	0	0	0
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	2	28
Sunum / Seminer Hazırlama	0	0	0
Proje	0	0	0
Ödevler	0	0	0
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	4	4
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	4	4

Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4	30	120
----------------	------------------	----	-----

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Öğrencinin aracın hareketinin kontrolünü sağlayacak sistemleri tanıması.
Ö2	Öğrencinin hareket kontrol sistemlerinin hangi problemlere ve nasıl cevap verdiğini öğrenmesi.
Ö3	Öğrencinin hareket kontrol sistemlerinin parçalarını ve çalışma prensiplerini öğrenmesi.
Ö4	Fren sisteminin çalışmasını öğrenir
Ö5	Ön düzen geometrisini bilir.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanmak
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olmak.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilmek ve etkin kullanabilmek.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanmak.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilmek, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanmak.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olmak.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanmak.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olmak.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olmak.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanmak.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanmak.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Ders çalışma ve motivasyon teknikleri, danışmanlık, dönem içi akış planı.	-
2	Kardan mili ve mafsallar	-
3	Diferansiyelin yapısı çarışma sistemi ve türleri	-
4	Quiz	-
5	Fren sistemi	-
6	ABS-ASR-ESP	-
7	Genel Tekrar	-
8	ARASINAV	-
9	Ön düzen geometrisi	-
10	Ön düzen tekrar, süspansiyon sistemi	-
11	Yaylar ve amortisörler	-
12	Quiz	-
13	Direksiyon sistemi	-
14	Lastikler ve jantlar	-
15	Genel Tekrar	-
16	FİNAL SINAVI	-

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı															
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
TÜM	5	5	5	1	5	1	5	1	1	1	5				
Ö1	5	5	5	1	5	1	5	1	1	1	5				
Ö2	5	5	5	1	5	1	5	1	1	1	5				
Ö3	5	5	5	1	5	1	5	1	1	1	5				
Ö4	5	5	5	1	5	1	5	1	1	1	5				
Ö5	5	5	5	1	5	1	5	1	1	1	5				
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek	

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Teknolojisi Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
3	OTT203	GÜÇ AKTARMA ORGANLARI	2+1	2,5	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü / Otomotiv Teknolojisi Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Motorun gücünü tekerlere aktaran sistemleri tanımak, özelliklerini kavramak, çalışma prensipleri hakkında bilgi sahibi olmak.
Dersin İçeriği	Kavramaların, vites kutularının, şaftların, mafsalların, diferansiyellerin, aks millerinin ve tekerleğin görevleri, çalışmaları, parçaları ve moment iletmeye kapasiteleri arızaları.
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Ders Verenler	Öğr. Grv. Hasan ORUNCAK
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Ak. Prs.'nin ders notları. Asim BETUN, Demir YÜCELEN. Motorlu Taşıtların Güç Aktarma Organları ANKARA. Muhtelif firmaların teknik föy ve katalogları.
Kaynaklar	Muhtelif video ve görsel modeller.
Dokümanlar	Güç aktarma elemanları, MEB-Mepeg, Ankara-2010.
Ödevler	-
Sınavlar	Ara sınav-test, Final sınavı test+çizim, Bütünleme sınavı test+çizim.

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

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Soru-cevap, balık kılçığı.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	% 30
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 70
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama	2	6	12
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	3	42
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler	1	4	4
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	10	10
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		120

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Komple sistem halindeki parçalar ve içerisindeki materyellerin tanımlanması, tüm yapı ve kısımlarıyla olan ilişkisi.
Ö2	Oluşan sorunda hangi yöntemin ve kontrol ekipmanının kullanılacağına tespiti.
Ö3	Bağımsız çalışmanın alışkanlık haline getirilip, kazanımları.

Ö4	Sistemler ile ilintili olan, yönetici ve kullanıcıya yönelik temel kavramların sunum niteliğinde tanıtımı.
----	--

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanacaklardır.
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olacaklardır.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilecek ve etkin kullanabileceklerdir.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanacaklardır.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanacaklardır.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olacaklardır.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanacaklardır.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olacaklardır.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olacaklardır.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanacaklardır.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanacaklardır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Kavramalar ve Çalışma Sistemleri.	
2	Kavrama Ayırma Sistemleri.	
3	Hidrolik Debriyaj Merkezleri.	
4	Mekanik Vites Kutularında Temel Terim ve Kavramlar.	
5	Mekanik Vites Kutusu.	
6	Önden Çekişli Vites Kutuları.	
7	Hidrolik Güç İletimi, Tork Konvertörleri.	
8	ARASINAV	
9	Otomatik Vites Kutusu. Planet Dişli Sistemleri.	
10	Değişken Geometrilili Vites Kutusunun (Cvt) Kasnak, Kayış-Zincir Sistemi.	
11	Otomatik Vites Kutusu Hidrolik Sistemi Otomatik Vites Kutusu Elektronik Sistem ve Yönetim.	
12	Triptironik Vites Kutusunun Kumanda Sistemleri, Modülör.	
13	Şaft-Aks, Mafsallar.	
14	Diferansiyeller.	
15	Lastikler.	
16	FINAL	
17	BÜTÜNLEME	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı												
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	
TÜM	5	5	5	4	5	2	4	5	4	5	4	
Ö1	5	5	5	4	5	2	4	5	4	5	4	
Ö2	5	5	5	4	5	2	4	5	4	5	4	
Ö3	5	5	5	4	5	2	4	5	4	5	4	
Ö4	5	5	5	4	5	2	4	5	4	5	4	
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek	
											5=Çok Yüksek	

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
3	OTT205	Makine Elemanları	2+1	2,5	3

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma/ Otomotiv
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Makine ve elemanlarını tanımlayabilme, Makine ve elemanlarını özelliklerine göre sınıflandırabilme, makineler için uygun elemanı seçebilme. Makine ve Tasarım için gerekli temel bilgileri kavrayabilme.
Dersin İçeriği	Makinenin tanımı, makine çeşitleri. Makinenin kısımları. Sökülebilen (çözülebilen) bağlantı elemanları. Vida, civata, somun, rondela, kama. Sökülemeyen(çözölemeyen) bağlantı elemanları, kaynak, lehim, yapıştırma, sıkı geçme. Hareket ve güç ileten makine elemanları. Miller ve yataklar. Makine elemanlarının yağlanması, yağ ve yağlama çeşitleri, yağın özellikleri. Kavramalar ve kavrama çeşitleri. Kavramalar ve kavrama çeşitleri.
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Öğr.Grv. Mustafa ARIKAN
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Öğretim Elemanının Ders Notları. Makine Bilimi ve Elemanları-Fatih C.BABALIK Kadir ÇAVDAR
Kaynaklar	http://megep.meb.gov.tr/?page=moduller
Dokümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	Ara sınav , Final sınavı

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	% 20
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	% 80

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Anlatım metodu, Soru cevap tekniği.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	0	0
Ödev	0	0
Devam	0	0
Uygulama	0	0
Proje	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar	0	0	0
Uygulama	0	0	0
Derse özgü staj (varsa)	0	0	0
Alan Çalışması	0	0	0
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	2	28
Sunum / Seminer Hazırlama	0	0	0
Proje	0	0	0
Ödevler	0	0	0

Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	10	10
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 3	30	90

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Makine elemanlarının çalışma prensibini öğrenir
Ö2	Öğrenciler makine elemanlarını sınıflandırabilir ve aralarındaki farkları bilir.
Ö3	Makina malzemeleri hakkında bilgi edinir. Malzeme seçimini öğrenir.
Ö4	Makine elemanlarının boyutlandırma hesaplamaları hakkında bilgi sahibidir.
Ö5	Makina elemanlarının standart sembollerini öğrenir.
Ö6	Hareket ve güç ileten elemanların motor teknolojisindeki uygulamalarını öğrenir.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanmak
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olmak.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilmek ve etkin kullanabilmek.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanmak.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülmeven durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilmek, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanmak.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olmak.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanmak.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olmak.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olmak.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanmak.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanmak.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Temel Kavramlar	-
2	Çözölemeyen Bağlantı Elemanları, Kaynak	-
3	Lehim ve Yapıştırma	-
4	Perçinler ve Hesapları	-
5	Cıvatalar ve Saplamalar	-
6	Kamalar ve hesapları	-
7	Genel Tekrar	-
8	ARASINAV	-
9	Pimler ve Pernolar	-
10	Kayış kasnaklar.	-
11	Dişli Çarklar	-
12	Miller	-
13	Yataklar	-
14	Helisel yaylar, disk yaylar ve yaprak yaylar	-
15	Genel Tekrar	-
16	FİNAL SINAVI	-

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
TÜM	4	3	4	5	3	2	3	2	2	3	3					
Ö1	5	4	4	5	4	2	3	1	2	2	3					
Ö2	4	4	5	5	4	2	4	1	2	2	4					
Ö3	3	2	3	5	3	1	3	1	2	3	4					
Ö4	5	5	3	4	3	2	4	2	2	3	4					
Ö5	3	2	4	4	5	2	3	2	2	3	3					
Ö6	4	2	4	5	3	2	3	2	2	3	2					
Katkı Düzeyi	1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek			

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Teknolojisi Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
3	OTT209	EMİSYON KONTROL SİSTEMLERİ	2+1	2,5	3

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü / Otomotiv Teknolojisi Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Her türlü çalışmasında çevre unsurunu ön planda tutan ve temiz çevrenin ancak ileri teknoloji ile mümkün olabileceğini idrak eden teknik elemanlar yetiştirebilme. Taşıtların çevreye yaydığı kirlleticiler, bu kirleticilerin taşıttaki kaynakları ve bunların azaltılmasını sağlayacak taşıt teknolojilerini tanıyabilme ve öğrencilere çevre duyarlılığı kazandırabilme.
Dersin İçeriği	Yakıtlar, Yanma ve Yanma Reaksiyonları, Taşıt Kaynaklı Kirleticiler ve Hava Kirliliğine Etkileri, Motor Konstrüktif Özelliklerinin, Ayar ve Bakım Değerlerinin Emisyonlar Üzerindeki Etkileri, Farklı Taşıt Çalışma Şartlarının Emisyonlar Üzerindeki Etkisi, Taşıt Kaynaklı Kirleticiler Karşı Alınan Önlemler, Kirleticiler İçin Getirilen Kanuni Sınırlamalar ve Emisyon Ölçüm Teknikleri. Taşıtların çevreye yaydığı kirleticiler, bu kirleticilerin taşıttaki kaynakları ve bunların azaltılmasını sağlayacak taşıt teknolojilerini tanıyabilme ve öğrencilere çevre duyarlılığı kazandırabilme.
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Öğr. Grv. Hasan ORUNCAK
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Ak. Prs. ders notları ve uygulama çalışmaları. Muhtelif firma teknik föy ve katalogları.
Kaynaklar	Egzoz Emisyon Kontrolü, MEB-MEGEP Ankara, 2011.
Dokümanlar	TOYOTA Servis kataloğu.
Ödevler	-
Sınavlar	Ara sınav test, Final sınavı test, Bütünleme sınavı test.

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	
Mühendislik Bilimleri	% 30
Mühendislik Tasarımı	% 20
Sosyal Bilimler	
Eğitim Bilimleri	
Fen Bilimleri	
Sağlık Bilimleri	
Alan Bilgisi	% 50

Planlanan Öğrenme Aktiveleri ve Metotları	
Soru-cevap, balık kılıcı.	

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	% 30
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 70
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	3	42
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	3	3
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	3	3
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 3		90

Dersin Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
Ö1	Yakıtlar, Yanma ve Yanma Reaksiyonları.
Ö2	Taşıt Kaynaklı Kirleticiler.

Ö3	Taşıt Kaynaklı Kirlenmeler ve Hava Kirliliğine Etkileri.
Ö4	Motor Konstrüktif Özellikleri.
Ö5	Motor Ayar ve Bakım Değerlerinin Emisyonlar Üzerindeki Etkileri.
Ö6	Farklı Taşıt Çalışma Şartları.
Ö7	Farklı Taşıt Çalışma Şartlarının Emisyonlar Üzerindeki Etkisi.
Ö8	Taşıt Kaynaklı Kirlenmelere Karşı Alınan Önlemler.
Ö9	Kirlenmeler İçin Getirilen Kanuni Sınırlamalar.
Ö10	Emisyon Ölçüm Teknikleri.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanacaklardır.
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olacaklardır.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilecek ve etkin kullanabileceklerdir.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanacaklardır.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanacaklardır.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olacaklardır.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanacaklardır.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olacaklardır.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olacaklardır.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanacaklardır.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanacaklardır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Havanın yapısı, kirlenme faktörleri.	
2	Motorlu araçlarda emisyon ve atık gazın önlenmesi.	
3	Hava kirliliğine yol açan kimyasal maddeler ve etkileri.	
4	Sürüş şartlarındaki eksoz gazları.	
5	Motorlu taşıtlardaki emisyon önleme sistemleri, PCV. sistemi. EVAP. sistemi.	
6	TP. sistemi. SC. sistemi.	
7	EGR. sistemi.	
8	ARASINAV	
9	AS. sistemi. AI. sistemi.	
10	Karbüratör geri besleme sistemi.	
11	Katalitik konvektörler (OC., TWC., TWC.-OC sistemi).	
12	HAC. sistemi. HAI. sistemi.	
13	HIC. sistemi.	
14	Yavaşlama yakıt kesme sistemi.	
15	MC. sistemi. CMH. sistemi.	
16	FINAL	
17	BÜTÜNLEME	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı												
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	
TÜM	5	5	4	5	4	3	4	5	4	3	3	
Ö1	5	5	4	5	4	3	4	5	4	3	3	
Ö2	5	5	4	5	4	3	4	5	4	3	3	
Ö3	5	5	4	5	4	3	4	5	4	3	3	
Ö4	5	5	4	5	4	3	4	5	4	3	3	
Ö5	5	5	4	5	4	3	4	5	4	3	3	
Ö6	5	5	4	5	4	3	4	5	4	3	3	
Ö7	5	5	4	5	4	3	4	5	4	3	3	
Ö8	5	5	4	5	4	3	4	5	4	3	3	
Ö9	5	5	4	5	4	3	4	5	4	3	3	
Ö10	5	5	4	5	4	3	4	5	4	3	3	
Katkı Düzeyi	1=Çok Düşük		2=Düşük		3=Orta		4=Yüksek		5=Çok Yüksek			

Afyon Kocatepe Üniversitesi**Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Teknolojisi Programı****Ders Tanıtım Formu**

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
3	OTT215	Termodinamik	2+0	2	2

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü / Otomotiv Teknolojisi Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Termodinamik konularında bilgi sahibi olmak ve içten yanmalı motorlarda uygulamasını yapmak.
Dersin İçeriği	Enerji türleri, enerji dengesi, kapalı ve açık sistemler, hal değişimleri, teorik otto-dizel-karma çevrimleri, bu çevrimlerin termal verimlerinin hesaplanması.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	
Kaynaklar	Termodinamik kitabı-Yunus Çengel ve Öğretim elemanının kendi oluşturduğu şahsi notları
Dokümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	

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

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Tartışma, Soru cevap, Beyin fırtınası, Örnek olay, Problem çözme

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	50
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	1	14
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			

Ödevler	14	1	14
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	1	1
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	1	1
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 2		58
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.		
Sıra No	Açıklama		
Ö1	Öğrencinin enerji ile ilgili teknik terimleri öğrenmesi.		
Ö2	Öğrencinin sistem türlerini bilmesi.		
Ö3	Öğrencinin hal değişimlerini ve buna bağlı olarak dizel, benzin ve karma motor çevrimlerini bilmesi.		
Ö4	Öğrencinin Termodinamik kanunlarını ve bir motora verimlilik uygulamalarını bilmesi.		

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYTÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanacaklardır.
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olacaklardır.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilecek ve etkin kullanabileceklerdir.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizebilme becerisini kazanacaklardır.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülmeven durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanacaklardır.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olacaklardır.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanacaklardır.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olacaklardır.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olacaklardır.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanacaklardır.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanacaklardır.

Ders Konuları																
Hafta			Konu									Ön Hazırlık				
1			Ders çalışma ve motivasyon teknikleri, danışmanlık, dönem içi akış planı, giriş ve temel kavramlar													
2			Enerji, enerji türleri, sistem, sistem türleri													
3			Isı, hal değişimi, termodinamiğin 0' ıncı kanunu													
4			İş, güç, çevrim – soru çözümü													
5			Termodinamiğin 1'inci kanunu – soru çözümü													
6			İdeal gazlar - soru çözümü													
7			Soru çözümü													
8			ARASINAV													
9			İzokor hal değişimi, izobar hal değişimi, izentropik hal değişimi													
10			Teorik otto çevrimi – soru çözümü													
11			Teorik otto çevrimi – soru çözümü													
12			Teorik dizel çevrimi – soru çözümü													
13			Teorik dizel çevrimi – soru çözümü													
14			Teorik karma çevrim – soru çözümü													
15			Teorik karma çevrim – soru çözümü													
16			FİNAL													
Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
TÜM																
Ö1	4	5	2	1	1	1	1	1	1	1	1					
Ö2	4	5	2	1	1	1	1	1	1	1	1					
Ö3	4	5	2	1	1	1	1	1	1	1	1					
Ö4	4	5	2	1	1	1	1	1	1	1	1					
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek		

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
3	OTT217	Araştırma Yöntem ve Teknikleri	2+0	2	2

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma/ Otomotiv
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Bu derste öğrenciye; araştırma yapma yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır.
Dersin İçeriği	Araştırma Konularını Seçme, Kaynak Araştırması Yapma, Araştırma Sonuçlarını Değerlendirme, Araştırma Sonuçlarını Rapor Hâline Dönüştürme, Sunum Yapma.
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Öğr.Grv. Mustafa ARIKAN
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Öğretim elemanlarının ders notları.
Kaynaklar	-Metin ARSLAN, Araştırma Yöntem ve Teknikleri, Harran Üniv. Birecik M.Y.O.
Dokümanlar	
Ödevler	Araştırma Uygulaması
Sınavlar	Ara sınav , Final sınavı

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	% 20
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%50
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	% 30

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Anlatım metodu, Uygulama metodu, Soru cevap tekniği.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	0	0
Ödev	0	0
Devam	0	0
Uygulama	0	0
Proje	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar	0	0	0
Uygulama	0	0	0
Derse özgü staj (varsa)	0	0	0
Alan Çalışması	0	0	0
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	2	28
Sunum / Seminer Hazırlama	0	0	0
Proje	0	0	0
Ödevler	1	4	4
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	2	2
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	2	2
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 2	30	64

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Araştırma ve özellikleri.
Ö2	Araştırma raporu
Ö3	Araştırma sunumu
Ö4	Bağımsız çalışmanın alışkanlık edinimi ve kazanımları

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanmak
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olmak.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilmek ve etkin kullanabilmek.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanmak.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilmek, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanmak.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olmak.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanmak.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olmak.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olmak.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanmak.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanmak.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Dersin genel tanıtımı	-
2	Araştırmada temel kavramlar.Bilgi.Bilim.Bilimin temel işlevleri	-
3	Araştırma tekniklerinin kapsamı.Araştırmada temel amaçlar.Bilimsel araştırma konusunda kullanılan kavramlar.Tez.Hipotez.Teori.Veri	-
4	Temel araştırma.Uygulamalı araştırma.Geliştirme.	-
5	Nitel araştırmanın temel bölümleri.Veri.Analitik tahlil.YazılıSözlü raporlar.	-
6	Gözlem yoluyla bilgi toplama.Görüşme-mülakat yoluyla bilgi toplama.Anketle bilgi toplama.	-
7	Kaynak göstermenin temel amaçları.Kaynak bildirimi türleri	-
8	ARASINAV	-
9	Metin içerisinde veya sayfa düzeni içerisinde kaynak göstermede başvuru yöntemleri.Dipnot (geleneksel) yöntemi.Soyadı, tarih ve sayfa yöntemi.Araştırma sonuçlarının rapor haline dönüştürülmesi.Kaynakça listesinin düzenlenmesi.	-
10	Tez kapak sayfası (örn.).Sunuma Hazırlık Yapma.Sunum.	-
11	İçindekiler (örn.).Sunumu Yapma	-
12	Giriş (örn.).Sonuç / Araştırma bulguları (örn.).Kaynaklar (örn.).Araştırmanın Sunumu.Rapor irdeleme.	-
13	Öğrenci Raporlarının kontrol ve düzeltilmesi	-
14	Öğrenci Raporlarının kontrol ve düzeltilmesi	-
15	Genel konu tekrarlaması. Öğrenci Raporlarının kontrol ve düzeltilmesi	-
16	FİNAL SINAVI	-

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı															
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
TÜM	4	5	2	1	2	2	1	2	2	2	3				
Ö1	5	5	2	1	2	2	1	2	2	2	3				
Ö2	5	5	2	1	2	2	1	2	2	2	3				
Ö3	5	5	2	1	2	2	1	2	2	2	3				
Ö4	2	4	5	5	3	2	1	3	3	3	3				
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek	

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Teknolojisi Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
3	GRS203	GİRİŞİMCİLİK-I (Seç.)	2+1	2,5	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü / Otomotiv Teknolojisi Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Girişimcilik konusunda bilgilendirme.
Dersin İçeriği	Girişim, girişimci ve girişimciliğin önemi, tarihsel gelişimi, temel kavram ve fonksiyonları, türleri, girişimcilik kültürü, işletmecilik ve girişimcilik arasındaki ilişki, Türkiye'de girişimcilik, girişimcilikte başarı faktörleri ve başarısızlık nedenleri, iş fikri geliştirme, işletmelerin hukuksal yapısı ve türleri, kobiler ve özellikleri.
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	-
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Tekin, Mahmut. Girişimcilik. Küçük, Orhan. Girişimcilik ve Küçük İşletme Yönetimi, Ankara: Seçkin Yayıncılık, 2011.
Kaynaklar	AÖF Yayınları, Girişimcilik.
Dokümanlar	Yardımcı Kaynaklar Ders sunumları.
Ödevler	
Sınavlar	Ara sınav test, Final sınavı test, Bütünleme sınavı test.

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	
Mühendislik Bilimleri	
Mühendislik Tasarımı	
Sosyal Bilimler	% 70
Eğitim Bilimleri	
Fen Bilimleri	
Sağlık Bilimleri	
Alan Bilgisi	% 30

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Soru-cevap.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	% 30
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 70
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması	1	10	10
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	4	56
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	13	13
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	13	13
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		120

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Girişim, girişimci ve girişimcilik konusunda bilgi sahibi olmak.
Ö2	KOBİ'ler hakkında bilgi sahibi olmak.
Ö3	İyi bir girişimcide bulunan özellikleri ile başarısız girişimlere neden olan faktörleri bilmek.
Ö4	Girişimlerde bulunabilme yeteneğini geliştirmek.
Ö5	Girişimciliğin ekonomik ve toplumsal önemini açıklamak.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanacaklardır.
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olacaklardır.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilecek ve etkin kullanabileceklerdir.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanacaklardır.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanacaklardır.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olacaklardır.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanacaklardır.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olacaklardır.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olacaklardır.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanacaklardır.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanacaklardır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Girişimciliğin temel kavramları ve önemi.	
2	Girişimciliğin temel fonksiyonları ve gelişimi.	
3	Girişimcilik özelliklerinin sınanması, girişimcinin kişilik özellikleri ve girişimcilik kültürü.	
4	Girişimcilik türleri ve Türkiye'de girişimciliğin başarı faktörleri ile başarısızlık nedenleri.	
5	Proje yatırım düşüncesi, iş fikri geliştirme. İşletmelerin kuruluş süreci ve amaçları.	
6	Yaratıcılık egzersizleri. İşletmelerin kuruluş yeri seçimi.	
7	Yaratıcılık egzersizleri. İşletmenin hukuksal yapısı ve türleri	
8	ARASINAV	
9	İş planı kavramı, hazırlanması ve öğeleri (pazar araştırması-pazarlama planı).	
10	İş planı kavramı ve öğeleri (üretim planı-yönetim planı-finance planı).	
11	İş planı kavramı ve öğeleri (finansal plan).	
12	Girişimcilik politikası, girişimcilik testleri ve girişimcilik eğitimleri.	
13	Girişimciliğin avantaj ve dezavantajları.	
14	Kobi'ler, özellikleri ve faaliyet alanları.	
15	Türkiye'de girişimcilik sorunları ve çözüm yolları.	
16	FINAL	
17	BÜTÜNLEME	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı												
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	
TÜM	3	4	3	2	4	2	4	4	3	2	4	
Ö1	3	4	2	2	4	3	4	4	4	3	4	
Ö2	3	3	3	2	4	3	4	4	3	2	4	
Ö3	2	4	4	2	4	2	4	4	3	2	4	
Ö4	2	4	4	2	4	2	4	4	3	2	4	
Ö5	3	3	3	3	3	2	4	3	3	2	3	
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta		4=Yüksek		5=Çok Yüksek

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Teknolojisi
Programı Ders Tanıtım
Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
3	SD209	Bilgisayar Destekli Çizim I	2+1	2,5	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü / Otomotiv Teknolojisi Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Otomotiv sektöründe kullanılan birçok parçanın teknik iki ve üç boyutlu çizimlerini yapabilme yeteneği kazandırmak.
Dersin İçeriği	Autocad.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	
Kaynaklar	https://www.makinaegitimi.com/olculendirme-calismalari-ve-autocad-egitimi-icin-ornekler-2/ https://tr.pinterest.com/leylakeskin/autocad/ https://tr.pinterest.com/pin/795448352925616866/
Dokümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	%40 Vize, %60 Final-Bütünleme

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%5
Mühendislik Bilimleri	%10
Mühendislik Tasarımı	%40
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%45

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Soru cevap, Gösterip yaptırma

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	50
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama	14	2	28
Derse özgü staj (varsa)			

Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	2	28
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler	14	1	14
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	3	3
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	3	3
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi :4		118

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Öğrencinin çizim programlarıyla detaylı teknik çizim yapabilmesi.
Ö2	Öğrencinin iki ve üç boyutlu görebilmesi ve tasarım yapabilmesi.
Ö3	Öğrencinin katı model oluşturabilmesi.
Ö4	Öğrencinin oluşturulan katı üzerinde modifikasyon yapabilmesi.
Ö5	Gördüğü teknik resmi anlayabilmesi ve çizebilmesi

Programın Öğrenme Çıktıları	Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanacaklardır.
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olacaklardır.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilecek ve etkin kullanabileceklerdir.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizebilme becerisini kazanacaklardır.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanacaklardır.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olacaklardır.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanacaklardır.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olacaklardır.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olacaklardır.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanacaklardır.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanacaklardır.

Ders Konuları															
Hafta	Konu	Ön Hazırlık													
1	Giriş ve AutoCAD Arayüzü														
2	Temel Çizim Komutları I														
3	Temel Çizim Komutları II														
4	Düzenleme Komutları I														
5	Düzenleme Komutları II														
6	Katman (Layer) Yönetimi														
7	Nesne Yakalama ve Yardımcı Araçlar														
8	ARASINAV														
9	Ölçülendirme (Dimensioning)														
10	Bloklar ve Kütüphaneler														
11	Taslak Çizimi Uygulaması														
12	Yazdırma ve Ölçek Ayarları														
13	İleri Seviye Uygulamalar I														
14	İleri Seviye Uygulamalar II														
15	Genel Tekrar ve Proje Sunumu														
16	FİNAL														
Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı															
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
TÜM															
Ö1	1	1	2	5	1	1	1	1	1	1	1				
Ö2	1	1	2	5	1	1	1	1	1	1	1				

Ö3	1	1	2	5	1	1	1	1	1	1	1				
Ö4	1	1	2	5	1	1	1	1	1	1	1				
Ö5	1	1	2	5	1	1	1	1	1	1	1				
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek	

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Teknolojisi Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
3	SD211	KAPORTA BOYA TEKNOLOJİSİ (Seç.)	2+1	2,5	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü / Otomotiv Teknolojisi Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seğmeli
Dersin Amacı	Mekanik atölye ortamında, araç firmalarının onarım standartlarına göre; büyük çaplı deforme olmuş bir aracın onarım yöntemlerini bilecek, onarım yapılacak yüzeyde kesme ve ayırma işlemlerini yapabilecek ve yaptırabilecek, plan uygulama demontaj ve montaj, ölçme ve değerlendirme boya öncesi ve sonrası hazırlıklarını uygulamalarıyla öğretir.
Dersin İçeriği	Taşıtlarda kaporta ve boya beklentileri ile kullanılan ekipmanlar.
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Öğr. Grv. Hasan ORUNCAK
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Ak. Prs. Ders notları, Teknolojik firma broşürleri, Atölye cihazları.
Kaynaklar	Muhtelif firma teknik föy ve katalogları.
Dokümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	Ara sınav-test, Final sınavı-test, Bütünleme sınavı-test.

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

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Soru-cevap, balık kılçığı, örnek olay.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	% 30
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 70
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yükü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama	2	10	20
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	2	28
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	15	15
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	15	15
Toplam İş Yükü	AKTS Kredisi : 4		120

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Mekanik atölye ortamında, araç firmalarının onarım standartlarına göre çalışma beklentilerinin karşılanması.
Ö2	Büyük çaplı deforme olmuş bir aracın çeşitli onarım yöntemleri ve onarımın gerçekleştirilmesi.
Ö3	Yüzeyde kesme ve ayırma işlemleri.

Ö4	Plan, uygulama, demontaj ve montaj, ölçme ve değerlendirme kapsamındaki iş ve işlemler.
Ö5	Boya öncesi ve sonrası hazırlıklar ve uygulamaları.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanacaklardır.
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olacaklardır.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilecek ve etkin kullanabileceklerdir.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanacaklardır.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülmeven durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanacaklardır.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olacaklardır.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanacaklardır.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olacaklardır.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olacaklardır.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanacaklardır.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanacaklardır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Teorik Aracı şasi düzeltme tezgâhına bağlamak, Uygulama Aracı şasi düzeltme tezgâhına bağlamak.	
2	Araçtaki hasara uygun çekirme ekipmanını belirlemek, Araçtaki hasara uygun çekirme ekipmanını belirlemek,	
3	Araca çekirme ekipmanlarını bağlamak Araca çekirme ekipmanlarını bağlamak.	
4	Çekirme işlemini gerçekleştirmek, Çekirme işlemini gerçekleştirmek,	
5	Gözle ve cihazla onarım işleminin kontrolünü yapmak, Gözle ve cihazla onarım işleminin kontrolünü yapmak,	
6	Gerekli durumlarda uygun kaynak yöntemiyle parçaları birleştirmek ve taşıyarak alıştırmak.	
7	Teleskopik ölçü cetveli ile onarılan bölümleri ölçmek. Teleskopik ölçü cetveli ile onarılan bölümleri ölçmek.	
8	ARASINAV	
9	Ölçü köprüsü ile onarılan bölümleri kontrol etmek.	
10	Araç gövdesinin üst bölümlerini kontrol etmek,	
11	Araç gövdesinin üst bölümlerini kontrol etmek.	
12	Aracı bilgisayarlı ölçüm sistemiyle kontrol etmek, Onarım yapılacak bölümdeki mastikleri temizlemek, boyaya hazırlamak.	
13	Aracın sistemleri hakkında bilgi sahibi olmak Puntalamak, çürütmek.	
14	Katalog bilgilerine dayanarak kesilecek bölümü belirlemek.	
15	Kesme ve ayırma işlemlerini gerçekleştirmek.	
16	FINAL	
17	BÜTÜNLEME	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı												
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	
TÜM	5	5	4	4	3	1	3	4	5	4	4	
Ö1	5	5	4	4	3	1	3	4	5	4	4	
Ö2	5	5	4	4	3	1	3	4	5	4	4	
Ö3	5	5	4	4	3	1	3	4	5	4	4	
Ö4	5	5	4	4	3	1	3	4	5	4	4	
Ö5	5	5	4	4	3	1	3	4	5	4	4	
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek	
											5=Çok Yüksek	

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Teknolojisi Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
3	SD213	İŞLETME YÖNETİMİ (Seç.)	2+1	2,5	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü / Otomotiv Teknolojisi Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seğmeli
Dersin Amacı	Planlama-örgütlenme yapmak, yöneltmek, iş analizi yapılması, işgören seçimi ve performans değerlendirmesi, üretim planlaması, örgütlenme, pazar tespiti ile ürün geliştirme, fiyatlandırma, tutundurma-dağıtım politikaları, müşteri ve varlık.
Dersin İçeriği	İşletme ve yönetimin temel kavramları, işletmelerin sınıflandırılması, işletmenin kuruluş aşamaları ve kapasite kriterleri ile ilgili bilgi ve beceriler kazandırmak.
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Öğr. Grv. Hasan ORUNCAK
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	İşletme - Prof. Dr. S.Kadri Mirze
Kaynaklar	Dr. Öğr. Ü. Mehmet Emin MERTER, İşletme Yönetimi-1, Ders notu, Akhisar-2013 İsmet MUCUK, Modern İşletmecilik, Türkmen Kitapevi, 2011
Dokümanlar	Rıdvan KARALAR, Genel İşletme, Meta Basımevi, 2011
Ödevler	-
Sınavlar	Ara sınav-test, Final sınavı-test, Bütünleme sınavı-test

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

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Soru-cevap, balık kılçığı.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	% 30
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 70
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	4	56
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	16	16
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	20	20
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		120

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Yönetim işlevlerini belirlemek.
Ö2	İnsan kaynaklarını kullanmak.

Ö3	Üretim sürecini yönetmek.
Ö4	Pazarlama faaliyetlerini belirlemek.
Ö5	İşletmenin mali yapısını açıklamak.
Ö6	İş hayatında başarılı olmanın yollarını belirler.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanacaklardır.
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olacaklardır.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilecek ve etkin kullanabileceklerdir.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanacaklardır.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanacaklardır.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olacaklardır.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanacaklardır.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olacaklardır.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olacaklardır.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanacaklardır.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanacaklardır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	İhtiyaç kavramı ve sınıflandırılması.	
2	İşletme ve yönetim ile ilgili temel kavramlar.	
3	Ekonomi biliminde üretim süreci ve faktörleri.	
4	Yönetici-yönetilen kavramı.	
5	Yönetimin ana fonksiyonları.	
6	İşletmelerin sınıflandırılması.	
7	İşletmenin kuruluş aşamalarındaki faktörler.	
8	ARASINAV	
9	İşletmelerin büyüklüğü ve büyüme yöntemleri.	
10	Temel işletmecilik fonksiyonları.	
11	Organizasyonların işleyişi ve karşılaştırmaları.	
12	Yeni üretim anlayışı ve teknikleri.	
13	İş kurma süreci ve bürokratik işlemleri.	
14	Küçük ve orta ölçekli işletmelerin yarar ve zararları (avantaj ve dezavantajları).	
15	Küçük ve orta ölçekli işletmelerin ekonomik ve sosyal sisteme katkıları.	
16	FINAL	
17	BÜTÜNLEME	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı												
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	
TÜM	3	3	3	2	4	2	3	3	3	2	3	
Ö1	3	3	3	2	4	2	4	3	3	2	4	
Ö2	3	3	3	2	4	2	4	3	3	2	4	
Ö3	3	3	3	2	3	2	3	3	4	2	3	
Ö4	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	
Ö5	4	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3	
Ö7	4	3	2	2	4	2	3	2	2	1	3	
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek	
											5=Çok Yüksek	

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Teknolojisi Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
3	SD215	ARAÇ MUAYENESİ TEKNİĞİ (Seç.)	2+1	2,5	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü / Otomotiv Teknolojisi Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Araç muayene istasyonları ve muayene esaslarını belirleyen yönetmelik ve ilgili akreditasyon gerekleri. Emniyetsiz araçların tanımlanması ve istatistiksel analizlerle trafik güvenliğine ve ekonomiye etkisi. TÜVTÜRK yapılanması ve araç muayene istasyonlarının tanıtım ve işletimi. Muhtelif tip taşıtların periyodik, tadilat sonrası, zorunlu ve tespit muayenesi ile yola uygunluk belgesi için gerekli temel muayene ve kontrol noktaları ile ilgili işlemlerin irdelenmesi. Muayene raporu ve içeriğindeki kusur sınıflandırmaları. Taşıt sahipleri odaklı muhtelif programlar, bilgilendirme yöntemleri ve diğer hizmetler.
Dersin İçeriği	Araç muayene istasyonlarının açılması, işletilmesi ve araç muayenesi hakkındaki ilgili yönetmelikteki muayene esaslarının irdelenmesi. TÜRKAK EN ISO/IEC 17020 standardı ve bu kapsamdaki akreditasyon ile Ek-32 ve Ek-33 belge muhteviyatları. Emniyetsiz araçların tanımlanması ve istatistiksel analizlerle muhtelif araç sınıflarının kusurlarından kaynaklanan trafik güvenliği ve ekonomiye etkinin irdelenmesi. TÜVTÜRK tanıtımı ve sabit, gezici, motorsiklet (küçük istasyon) ile mobil traktör muayene istasyonlarının ekipman ve donanım tanıtımı ile işletim kuralları. Araç cinsi ve özelliklerine göre farklılık olmakla birlikte, muhtelif tip taşıtların periyodik, tadilat sonrası, zorunlu ve tespit muayenesi ile yola uygunluk belgesi için muayene kapsamında gerekli temel muayene, kontrol noktaları ve tespitlerle ilgili işlemlerin irdelenmesi. (30 günlük) Muayene tekrarı, tadilat sonrası, zorunlu, tespit muayenesi ve işlemleri ile yola uygunluk belgesi ve işlemleri için gerekli temel muayene ve kontrol noktaları ile ilgili işlemlerin irdelenmesi. Muayene Raporu'nun tanzimi. Tespiti yapılan kusursuz, hafif kusur, ağır kusur ve emniyetsiz kusurlarının sınıflandırılmaları ve irdelenmesi. İstasyon yıllık iş programları, revizyon, talep güncellemeleri, mazeret, muafiyet ve değişiklik amaçlı bilgilendirme yöntemleri ve telafi hizmetlerinin irdelenmesi.
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Öğr. Grv. Hasan ORUNCAK
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Ak. Prs. Ders notları, Teknolojik firma, sektörel kuruluş ve servis broşürleri.
Kaynaklar	TÜVTÜRK-KYC Akademi, Teknik Eğitim Föyleri, Atölye cihaz ve ekipmanları.
Dökümanlar	Muhtelif firma teknik föy, broşür ve katalogları, E.G.M. Trafik Eğitim ve Arş. Dairesi Bşk.'nın ilgili istatistikleri,
Ödevler	-
Sınavlar	Ara sınav-test, Final sınavı-test, Bütünleme sınavı-test.

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	
Mühendislik Bilimleri	
Mühendislik Tasarımı	% 10
Sosyal Bilimler	
Eğitim Bilimleri	
Fen Bilimleri	
Sağlık Bilimleri	
Alan Bilgisi	% 90

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Soru-cevap, grup çalışması, örnek olay.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	% 30
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 70
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	3	42
Sunum / Seminer Hazırlama	1	10	10
Proje			
Ödevler			

Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	13	13
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	13	13
Toplam İş Yükü	AKTS Kredisi : 4		120

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Araç muayene ve muayene istasyonları ile ilgili yönetmek, standart, akreditasyon, belge ve muhteviyatları.
Ö2	Muayene tekrarı, tadilat sonrası, zorunlu, tespit muayenesi ve yola uygunluk belgesi işlemleri için gerekli temel muayene ve kontrol noktaları, ilgili işlemler.
Ö3	Araç muayenesi sonrasında tanzim edilen muayene raporu.
Ö4	Kusursuz, hafif kusur, ağır kusur ve emniyetsiz kusurlarının sınıflandırılmaları ve irdelenmesi.
Ö5	TÜVTÜRK tanıtımı ve irdelenmesi, araç muayene istasyonlarının muayene ekipman ve donanımlarının tanıtımı ve işletim kuralları.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanacaklardır.
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olacaklardır.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilecek ve etkin kullanabileceklerdir.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizebilme becerisini kazanacaklardır.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilece becerisini kazanacaklardır.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olacaklardır.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanacaklardır.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olacaklardır.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olacaklardır.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanacaklardır.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanacaklardır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Araç muayene istasyonlarının açılması, işletilmesi ve araç muayenesi hakkındaki yönetmeliğin muayene esaslarını belirleyen 8. maddesinin irdelenmesi, TÜRKAK EN ISO/IEC 17020 standardı ve bu kapsamdaki akreditasyon süreci ile sahası dahilindeki yetkili trafik-jandarma-zabıta birimleri sorumluluğunda olan Ek-32 ve Ek-33 belge muhteviyatının irdelenmesi.	
2	Trafik seyirinde doğrudan can ve mal güvenliğini tehdit eden ve potansiyel tehlike oluşturan emniyetsiz araçların tanımlanması, muhtelif araç sınıflarının dahilinde kusurlardan kaynaklanan kaza, yaralı ve ölü sayıları ile genel, araç başına, araç gruplarına göre kaza, kayıp-kaçak oran istatistiklerinin analizleri ve azaltılmasının trafik güvenliği başta olmak üzere ekonomiye katkısı.	
3	TÜVTÜRK tanıtımı, kamu ve özel sektör işbirliği irdelenmesi ile eş zamanlı veri transferleri, randevu sistemi, araç muayene istasyonlarının (sabit, gezici, motosiklet (küçük istasyon), mobil traktör) muayene ekipman ve donanım yapılanmaları ve tanıtımı, işletim kuralları.	
4	Periyodik Araç Muayenesi kapsamındaki (3'den fazla tekerlekli taşıtlar için) temel muayene ve kontrol noktaları içerisinde yer alan; Muhtelif motor, ekzoz sistemi, direksiyon, ön aks, güç aktarma organları, karoser-şasi durum tespiti, fren, tekerlek-lastik, iç kabin, görüş şartları, koltuk, emniyet kemeri, bagaj, güvenlik amaçlı yardımcı donanımlar dahil elektronik sistemler, plaka numarik ve mühür kontrolleri, aydınlatma, renk ve yükseklik uygunluğu, tip onayı ve motor-şasi numarası v.b. tespitleri ile ilgili işlemlerin irdelenmesi ve deneme sürüşü. Motosikletler için Periyodik Araç Muayenesi kapsamındaki temel muayene ve kontrol noktaları içerisinde yer alan; Muhtelif motor ve bağlantı ayakları, ekzoz sistemi, yakıt deposu, direksiyon, ön-arka çatal, güç aktarma organları, şasi durum tespiti, el-ayak frenleri ve fren sıvısı kabı, tekerlek-lastik, sele, siperlik, dikiz aynası, gidon, çamurluk, ana ve yan dayanaklar, ayak dayamalı, güvenlik amaçlı yardımcı donanımlar (kask) dahil mevcut sistemler, plaka numarik ve mühür kontrolü, aydınlatma, renk, tip onayı ve motor-şasi numarası v.b. tespitleri ile ilgili işlemlerin irdelenmesi ve deneme sürüşü.	
5	Periyodik Araç Muayenesi kapsamında araç cinsi ve özelliklerine göre farklılık gösteren temel muayene ve kontrol noktaları ile ilgili işlemler, (30 günlük) Muayene Tekrarı işlemi ve irdelenmesi.	
6	Tadilat Sonrası Muayenesi ve işlemleri.	
7	Araçta yapılan teknik değişikliğin mevcut durum ile uyumu amaçlı yapılan işlemler.	
8	ARASINAV	
9	Ek-32 ve Ek-33 belgesi ile periyodik muayeneye yönlendirilen taşıtlardaki, Zorunlu Muayene ve işlemleri.	
10	Belge yenileme, yeni kayıt ve teknik özellik değiştirmek için araç durum tespitinin yapıldığı, Tespit Muayenesi ve işlemleri.	
11	Yurt dışına çıkacak yük taşıyan araçlardan AB tarafından talep edilen, Yola Uygunluk Belgesi ve işlemleri.	
12	Muayene Raporu'nun tanzimi ile değerlendirme amaçlı olarak tespiti yapılan ve ilgili Bakanlık'ça güncellenebilen kusursuz, hafif kusur, ağır kusur ve emniyetsiz kusurlarının sınıflandırılmaları ve irdelenmesi.	
13	Yıllık iş programları, revizyon, talep güncellemeleri, mazeret, muafiyet ve değişiklik amaçlı bilgilendirme yöntemleri ve telafi hizmetlerinin irdelenmesi. Muayene istasyonu teknik ziyareti.	
14	Sunum.	
15	Sunum.	
16	FINAL	
17	BÜTÜNLEME	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı											
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11
TÜM	5	5	5	4	5	2	4	4	4	3	3
Ö1	4	4	3	3	4	2	4	4	4	3	3
Ö2	5	4	5	5	4	2	4	4	4	3	3
Ö3	5	5	5	4	5	2	4	4	4	3	3
Ö4	5	5	5	4	5	2	4	4	4	3	3
Ö5	5	5	5	4	5	2	4	4	4	3	3
Katkı Düzeyi	1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek	
										5=Çok Yüksek	

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
4	OTT212	Taşıtlar Mekaniği	2+1	2,50	3

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü / Otomotiv Teknolojisi Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Araç karakteristiklerini anlamak ve yorumlamak, taşıta etki eden aerodinamik kuvvetlerin taşıt mekaniğine etkilerini hesaplamak, güç aktarma organlarının taşıt dinamiğine etkisi araştırmak.
Dersin İçeriği	Seyir, performans ve konfor karakteristikleri. Güç aktarma organları analizi. Aerodinamik dirençler. Şasi ve karoseri. Titreşim karakteristikleri.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Öğr. Grv. Mustafa ARIKAN
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	Türkçe

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Taşıt mekaniği-Prof. Dr. Selim ÇETİNKAYA, bazı youtube kanalları, Bosch eğitim videoları.
Kaynaklar	Taşıt mekaniği-Prof. Dr. Selim ÇETİNKAYA, bazı youtube kanalları, Bosch eğitim videoları.
Dokümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%70
Mühendislik Bilimleri	%100
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%30
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%100

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Anlatım, gösterim, tartışma, soru/cevap, sorun/problem çözme ve buluş.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	0	0
Ödev	0	0
Devam	0	0
Uygulama	0	0
Proje	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar	0	0	0
Uygulama	2	3	6
Derse özgü staj (varsa)	0	0	0
Alan Çalışması	0	0	0
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	3	42
Sunum / Seminer Hazırlama	0	0	0
Proje	0	0	0
Ödevler	0	0	0
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	3	3
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	3	3
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 3	30	90

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Öğrencinin taşıt karakteristiklerinin analizini yapabilmesi.
Ö2	Öğrencinin güç aktarma organlarının analizini yapabilmesi.
Ö3	Öğrencinin sürüş karakteristikleri ve aerodinamik dirençlerin analizini yapabilmesi.
Ö4	Öğrencinin yokuş ve ivme dirençleri ile doğrusal hareket kuvvetlerin analizini yapabilmesi.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanmak
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olmak.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilmek ve etkin kullanabilmek.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanmak.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilmek, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanmak.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olmak.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanmak.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olmak.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olmak.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanmak.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanmak.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Ders çalışma ve motivasyon teknikleri, danışmanlık, dönem içi akış planı.	-
2	Taşıt enerji dengesi, taşıta etki eden dirençler, newton yasaları	-
3	Taşıt enerji dengesi, taşıta etki eden dirençler, newton yasaları	-
4	Benzin ve dizel motoruna ait hız karakteristikleri.	-
5	Kavrama analizi.	-
6	Tork konvertörü analizi.	-
7	Genel Tekrar	-
8	ARASINAV	-
9	Otomatik transmisyon	-
10	Çift Kavramalı Şanzımanlar ve CVT	-
11	hareket dirençleri	-
12	hareket dirençleri	-
13	hareket dirençleri	-
14	hareket dirençleri	-
15	Tekrar	-
16	FİNAL	-

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
TÜM	5	5	3	5	1	1	1	1	1	2	5					
Ö1	5	5	3	5	1	1	1	1	1	2	5					
Ö2	5	5	3	5	1	1	1	1	1	2	5					
Ö3	5	5	3	5	1	1	1	1	1	2	5					
Ö4	5	5	3	5	1	1	1	1	1	2	5					
TÜM	5	5	3	5	1	1	1	1	1	2	5					
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek		

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
4	OTT214	Alternatif Motor ve Yakıt Sistemleri	1+1	1,50	3

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma/ Otomotiv
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Farklı motor ve yakıtlar hakkında bilgi kazandırma, alternatif motor ve yakıt arayışlarında günümüzdeki durum gelecek için yapılan planlamalar ile olayın sosyal ve ekonomik boyutlarını kavratmak.
Dersin İçeriği	Alternatif motor ve yakıt arayışlarının nedenleri, alternatif motorlar, alternatif yakıtlar.
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Öğr.Grv. Mustafa ARIKAN
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Öğretim elemanının ders notları, Megep dökümanları
Kaynaklar	http://megep.meb.gov.tr/?page=moduller
Dökümanlar	Öğretim elemanlarının kitaplaştırılmamış ders notları.
Ödevler	-
Sınavlar	Ara sınav, Final sınavı

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	% 10
Mühendislik Tasarımı	% 30
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	% 60

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Sözel, Görsel Eğitim Metotları, Soru-Cevap, Grup tartışması, Sınıf içi Uygulama

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	0	0
Ödev	0	0
Devam	0	0
Uygulama	0	0
Proje	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar	0	0	0
Uygulama	0	0	0
Derse özgü staj (varsa)	0	0	0
Alan Çalışması	0	0	0
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	3	42
Sunum / Seminer Hazırlama	0	0	0
Proje	0	0	0
Ödevler	1	4	4
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	8	8
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	8	8
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi :3	30	90

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Alternatif motor ve yakıt arayışlarının nedenlerini kavrayabilme
Ö2	Yeni motor ve yakıt türlerinin içten yanmalı motorlarla ve petrol kökenli yakıtlarla karşılaştırıp motor temel parametrelerine etkilerini kavrayabilme
Ö3	Alternatif motor ve yakıtları birbirleriyle karşılaştırıp yorumlayabilme,
Ö4	Wankel motorları ile değişken hacimli motorları ve çalışma ilkelerini kavrayabilme,
Ö5	Fakir karışımla çalışan motorları ve çalışma ilkelerini kavrayabilme
Ö6	elektrikli ve hibrid araçların çalışma prensibi ve parçaları hakkında genel bilgi sahibi olma
Ö7	Sıvılaştırılmış doğal gaz(CNG) yakıt türünü tanıma, motorlarda kullanımıyla ilgili deneysel ve teorik bilgileri kavrayabilme
Ö8	Bitkisel yağlar ve alkol yakıt türünü tanıyıp motorlarda kullanımıyla ilgili deneysel ve teorik bilgileri kavrayabilme,
Ö9	Yakıt hücrelerini tanıyıp otomobillerde kullanımıyla ilgili deneysel ve teorik bilgileri kavrayabilme.
Ö10	LPG-Sıvılaştırılmış likit gaz yakıtının taşıtlarda kullanımı

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanmak
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olmak.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilmek ve etkin kullanabilmek.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanmak.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilmek, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanmak.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olmak.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanmak
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olmak.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olmak.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanmak
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanmak

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Alternatif motor ve yakıt arayışlarının nedenleri	-
2	Benzinli motorlar	-
3	Dizel Motorlar	-
4	Döner pistonlu motorlar (Wankel motorları)	-
5	LPG-Sıvılaştırılmış likit gaz yakıtının taşıtlarda kullanımı	-
6	CNG-Doğalgaz yakıtının taşıtlarda kullanımı	-
7	Genel Tekrar	-
8	Ara Sınav	-
9	Metanol ve etanolun taşıtlarda kullanım	-
10	Biyodizel	-
11	Stirling Motorlar	-
12	Hcci Motorlar	-
13	Elektrikli Araçlar	-
14	Hibrid ve Yakıt hücreli araçlar	-
15	Genel Tekrar	-
16	Final	-

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı															
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
TÜM	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4				
Ö1	4	5	4	4	4	4	3	3	3	4	4				
Ö2	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4				
Ö3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4				
Ö4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3				
Ö5	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3				
Ö6	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4				
Ö7	5	3	5	3	3	3	3	4	3	4	4				

Ö8	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4				
Ö9	5	4	4	3	3	3	4	3	3	4	4				
Ö10	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4				
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek	

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Teknolojisi Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
4	OTT216	SİSTEM ANALİZİ VE TASARIM	2+1	2,5	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü / Otomotiv Teknolojisi Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Bir projenin yapılabilirliğini ortaya koymak için gerekli verileri toplamak, önceden yapılan benzeri çalışmalarını incelemek ve tasarım kriterlerini belirleyebilme. Projenin gerçekleştirilmesi için proje işlem sırasını belirleyebilme. Hazırlanan bir projeyi üretmek çalıştırmak, hedeflenen ile elde edilen sonuçları karşılaştırabilme, tasarım ve üretim safhalarında elde edilen başarı oranını tespit etmek ve projeyi öğretim elemanları ve uzmanlardan oluşan bir komisyona teorik ve uygulamalı olarak sunabilme.
Dersin İçeriği	Sistem ve tasarım kavramı, bilimsel araştırma yöntem ve süreci, proje kavramı, proje hazırlanırken dikkat edilecek hususlar, ar-ge kavramı, ürün geliştirme prosesleri, alan ve saha araştırması, proje seçimi ve yönetimi, proje hazırlama süreci ve proje sunumu oluşturulacak gruplar dahilindeki örnek tasarım üzerinden tanımlanacaktır.
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Öğr. Grv. Hasan ORUNCAK
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Ak. Prs. ders notları ve uygulama çalışmaları.
Kaynaklar	Mevcut atölye teçhizat ve donanım yeterlilikler. Muhtelif öğrenci yeterlilikleri.
Dokümanlar	Muhtelif firma teknik föy ve katalogları.
Ödevler	-
Sınavlar	Ara sınav uygulama, Final sınavı uyg.+yazılı, Bütünleme sınavı uyg.+yazılı.

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

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları	
Proje tabanlı, gösterip yaptırma.	

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav		
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama	1	% 30
Proje	1	% 60
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 10
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama	1	5	5
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	7	2	14
Sunum / Seminer Hazırlama	1	3	3
Proje	2	20	40
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	8	3
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	8	3
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		120

Dersin Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
Ö1	Proje konusunun belirlenmesi ve ilgili literatür araştırması.
Ö2	Projenin fizibilitesi için gerekli araştırmalar.
Ö3	Fizibilite çalışmaları.

Ö4	Proje için iş dağılımı ve önceki yapılan çalışmaların araştırılması.
Ö5	Kaynak araştırması ve malzeme seçimi.
Ö6	Projenin uygulanabilirliğinin denetlenmesi ve projeye işlevsel yeterlilik kazandırılması.
Ö7	Projenin tamamlanması.
Ö8	Proje sonuçlarının öğretim elemanlarından oluşan kurula sunumu.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanacaklardır.
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olacaklardır.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilecek ve etkin kullanabileceklerdir.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanacaklardır.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülmeven durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanacaklardır.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olacaklardır.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanacaklardır.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olacaklardır.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olacaklardır.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanacaklardır.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanacaklardır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Dersin genel tanıtımı yapılacak. Bireysel görüşme-mülakat. Grup görüşmesi. Gözlem ve araştırma yapmaya teşvik.	
2	İnternet arama motoru kullanımı. Örnek proje demoları. Örnek proje özelliklerini bulma. Bireysel-grup görüşme-mülakat.	
3	Sektörden araştırma. Grup görüşmesi-mülakat. Örnek proje özelliklerini sorgulama. Örnek proje demolarını inceleme.	
4	Analizi sunumu. Uygun sunum tekniğinin kullanımı. Projenin ön analiz bilgilerinin sunumu. Grup görüşmesi-mülakat.	
5	Fonksiyon çıkarımı. Giriş-çıkış ilişkisi analizi. Grafiksel ilişkiler. (varsa) Matematiksel tanımlama. Değişken tanımları. Grup görüşmesi-mülakat.	
6	Analizler paralelinde kullanılacak malzeme listesi-seçimi, onayı Malzemelerin teknik özelliklerini belirlemek. Malzemelerin temin şartlarını değerlendirmek. Grup görüşmesi-mülakat.	
7	Analizi sunmak. Verileri sunmak için yöntem kullanımı. Çalışmanın analiz bilgilerinin sunumu. Grup görüşmesi-mülakat.	
8	Algoritma ve (varsa) programlama. Grup görüşmesi-mülakat. Revize-iyileştirme faaliyetleri. Ara Sınav (Uyg.).	
9	Algoritma ve (varsa) programlama. Grup görüşmesi-mülakat.	
10	Sistem için algoritma. Grup görüşmesi-mülakat.	
11	Sistem için akış şeması oluşumu. Grup görüşmesi-mülakat.	
12	Hesaplama teknik ve araçları. Hesaplama ve program. Grup görüşmesi-mülakat.	
13	Sistem altyapıları. Mekanik tespit araçları. (varsa)Yalıtım malzemeleri. (varsa) Soğutucu elemanlar. Grup görüşmesi-mülakat.	
14	Devre montajı. Bağlantı elemanları. Grup görüşmesi-mülakat. Araştırmanın Sunumu.	
15	Mekanizmanın teknik montajı. Grup görüşmesi-mülakat. Genel değerlendirmeler.	
16	FINAL	
17	BÜTÜNLEME	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı													
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11		
TÜM	5	5	5	5	5	1	5	4	4	5	4		
Ö1	5	5	5	5	5	1	4	4	5	5	3		
Ö2	5	5	4	5	5	1	5	5	4	5	4		
Ö3	5	5	4	5	5	1	5	5	4	5	4		
Ö4	5	5	4	5	5	1	4	4	4	5	4		
Ö5	5	5	5	5	5	1	5	4	5	4	4		
Ö6	5	5	5	5	5	1	5	4	5	4	4		
Ö7	5	5	5	5	5	1	5	4	4	4	4		
Ö8	5	5	5	5	5	1	5	4	4	4	4		
Katkı Düzeyi			1=Çok Düşük		2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek		5=Çok Yüksek

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Teknolojisi Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
4	OTT218	ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ	2+0	2	3

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü / Otomotiv Teknolojisi Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Taşıt üzerindeki iklimlendirme sistemleri hakkındaki temel bilgileri genişleterek, yeni bilgi ve beceriler kazanıp, uygulayabilmek. Teorik bilgileri uygulama çalışmalarıyla pekiştirme, Taşıt iklimlendirme sistemleri üzerindeki teknolojik gelişimleri takip edebilme.
Dersin İçeriği	İklimlendirmenin teorik analizi, Taşıt iklimlendirme sistemlerini oluşturan elemanlar, Soğutma gazı çevrimi. Soğutucu gazlar, Gaz kaçak test cihazları, Yardımcı elemanlar (Sensör, klapeler, rezistans, röleler), Taşıt iklimlendirme sistemlerinde yeni teknolojiler.
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Öğr. Grv. Hasan ORUNCAK
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Ders sorumlu Ak. Prs.'nin ders notları. Araç Klima Sistemleri, MEB, Ankara-2014. Mühendislik Yaklaşımıyla Termodinamik, Çengel, Y.A., Boles M.A., McGraw Hill-Literatür, 1996, İstanbul, ISBN:975-7860-78-6.
Kaynaklar	Muhtelif firma teknik föy ve katalogları.
Dokümanlar	Araç Isıtma ve Havalandırma Sistemleri, MEB, Ankara-2013.
Ödevler	
Sınavlar	Ara sınav klasik, Final sınavı test, Bütünleme sınavı test.

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

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Soru-cevap, beyin fırtınası, balık kılçığı.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	% 30
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 70
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	2	28
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler	1	4	4
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	15	15
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	15	15
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 3		90

Dersin Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
Ö1	Komple sistem halindeki parçalar ve içerisindeki materyellerin tanımlanması, tüm yapı ve kısımların ilişkisi.
Ö2	Bağımsız çalışmanın alışkanlık edinimi ve kazanımları.
Ö3	Sistemler ile ilintili olan, yönetici ve kullanıcıya yönelik temel kavramlar ve sunum niteliğinde tanıtımı.

Ö4	Sistemlerin arızaları, teşhis ve bakımları için kazanımlar ve eldeleri.
----	---

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanacaklardır.
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olacaklardır.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilecek ve etkin kullanabileceklerdir.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanacaklardır.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanacaklardır.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olacaklardır.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanacaklardır.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olacaklardır.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olacaklardır.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanacaklardır.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanacaklardır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Teorik ifadeler (Soğuk, Mutlak sıfır, ısı, sıcaklık, erime ve buharlaşma ısısı, basıncın sıcaklıkla ilişkisi, ısıtma, soğutma, nemlendirme).	
2	Soğutmanın temel teorisi ve soğutma sisteminin temel çalışma prensipleri, Hacim içindeki ısının alınması ve soğutmanın geliştirilmesi.	
3	Klima sisteminin görevleri ve elemanları, Sistemdeki basınç devreleri, sıcaklık-basınç ve faz değişimleri.	
4	Klima sistemi komponentleri, Soğutma gazı çevrim şeması, Carnot çevrimi ile soğutma çevrimini ilişkilendirme.	
5	Sistem elemanları (kompresör, manyetik kavrama, kondenser, toplayıcı-kurutucu).	
6	Sistem elemanları (soğutma ünitesi ve elemanlarından genişleme valfi, evaporatör).	
7	İklimlendirme ve taşıt klimalarında kapasite tayini, Araç tipine göre sistem seçimleri.	
8	ARASINAV	
9	Tavan, split ve paket tipi üniteler, Otobüs klimaları, Sistemlerin taşıt performansına etkileri ve teorik analizi. Hava dağıtım sistemleri.	
10	Donanım yerleri, İlave tahrir sistemleri.	
11	Soğutma maddesinde aranılan özellikler, Klima sistemlerinde kullanılan soğutucu akışkanlar, özellikleri, çevre kirliliğine etkileri ve sistem ile olan etkileşimi.	
12	Soğutucu akışkan olarak R134a'nın kullanıldığı klimanın, R-12 kullanılan devreye göre farkları, Sisteme gaz basımında dikkat edilmesi gereken hususlar, Güç ayarlaması.	
13	Klima sistemi ile ilgili yardımcı donanımlar (basınç müşiri, buzlanmayı önleyici üniteler, motor devri dengeleyici, rölanı yükseltme ünitesi) ve elektrik devre elemanları. Sistemin montajı, tamir ve bakım işlemleri. Sistemdeki önemli arıza sebepleri ve giderilme yöntemleri.	
14	Klima sisteminin verimli bir şekilde kullanımı için öneriler, Yeni geliştirilen soğutma sistemleri.	
15	Psikrometrik diyagram parametreleri (KT, YT, bağıl-mutlak nem, entalpi ve yoğunluk) ve birimleri, Nemli havanın hal değişimlerinin (havanın ısıtılması, soğutulması, karıştırılması, nemlendirilme) psikrometrik diyagramda gösterilmesi.	
16	FINAL	
17	BÜTÜNLEME	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı													
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11		
TÜM	5	5	5	4	5	2	5	4	5	5	4		
Ö1	5	5	3	3	5	2	5	3	4	4	4		
Ö2	4	5	5	4	5	2	4	4	5	5	4		
Ö3	5	5	5	4	5	2	5	4	5	5	4		
Ö4	4	5	5	4	5	2	4	3	4	4	4		
Katkı Düzeyi			1=Çok Düşük			2=Düşük		3=Orta			4=Yüksek		5=Çok Yüksek

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Teknolojisi Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
4	OTT220	GÜVENLİK ve KONFOR SİSTEMLERİ	2+1	2,5	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü / Otomotiv Teknolojisi Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Güvenlik ve konfor sistemlerinin genel yapısını, parçalarını tanıma ve çalışmasını kavrayabilme. Güvenlik ve konfor sistemlerinin bakım ve kontrolünü yapabilme.
Dersin İçeriği	Kumanda düğmeleri, gösterge sistemleri, emniyet kemerleri, elektrikli aynalar, ısıtmalı camlar, elektrikli-ısıtmalı koltuklar, otomatik kapı camları kumanda sistemleri, merkezi kilit sistemleri, uzaktan kumanda sistemi, alarm sistemi, sunroof, airbag, immobilizer (code sistemi), far sensörü, yağmur sensörü, hız sabitleyici, takip mesafesi sistemi, ilave kalorifer sistemleri, otomatik klima, yakıt kesme sistemi.
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Öğr. Grv. Hasan ORUNCAK
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Ak. Prs. ders notları ve uygulama çalışmaları. Mevcut atölye teçhizat ve donanım yeterlilikleri. Muhtelif firma teknik föy ve katalogları. Araç konfor sistemleri, MEB Motorlu Araçlar Tekn. Komisyon, 2013-Ankara. Araç ısıtma ve havalandırma sistemleri, MEB Motorlu Araçlar Tekn. Komisyon, 2013-Ankara.
Kaynaklar	Araç gösterge ve güvenlik sistemleri, MEB Motorlu Araçlar Tekn. Komisyon, 2014-Ankara. Araç klima sistemleri, MEB Motorlu Araçlar Tekn. Komisyon, 2014-Ankara.
Dokümanlar	Gazi Üniv. OBİTET dokümanları.
Ödevler	-
Sınavlar	Ara sınav test, Final sınavı test, Bütünleme sınavı test.

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	
Mühendislik Bilimleri	% 10
Mühendislik Tasarımı	% 30
Sosyal Bilimler	
Eğitim Bilimleri	
Fen Bilimleri	
Sağlık Bilimleri	
Alan Bilgisi	% 60

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları	
Soru-cevap, balık kılıcı.	

Değerlendirme Ölçütleri			
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı	
Ara Sınav	1	% 30	
Kısa Sınav			
Ödev			
Devam			
Uygulama			
Proje			
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 70	
Toplam		%100	
AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama	2	6	12
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	3	42
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	12	12
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	12	12
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		120

Dersin Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
Ö1	Konfor sistemleri ile ilgili kavramların yazılı ve sözlü açıklanması/ifadesi.
Ö2	Sistemlerin fizibilitesi için çalışma planlaması ve gerekli araştırmalar.
Ö3	Sistemin arızasını tespit eder ve arızayı giderir.

Ö4	Sistemlerin uygulanabilirliği ve işlevsellik kazandırılması.
----	--

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanacaklardır.
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olacaklardır.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilecek ve etkin kullanabileceklerdir.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanacaklardır.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanacaklardır.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olacaklardır.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincine sahip olacaklardır.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olacaklardır.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olacaklardır.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanacaklardır.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanacaklardır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Kumanda düğmeleri.	
2	Gösterge sistemleri.	
3	Emniyet kemerleri. Elektrikli aynalar.	
4	Isıtmalı camlar. Elektrikli-ısıtmalı koltuklar.	
5	Otomatik kapı camları kumanda sistemleri. Merkezi kilit sistemleri.	
6	Uzaktan kumanda sistemi.	
7	Alarm sistemi.	
8	ARASINAV	
9	Sunroof. Airbag.	
10	Immobilizer (code sistemi).	
11	Far sensörü. Yağmur sensörü.	
12	Hız sabitleyici.	
13	Takip mesafesi sistemi.	
14	İlave kalorifer sistemleri. Otomatik klima.	
15	Yakıt kesme sistemi.	
16	FİNAL	
17	BÜTÜNLEME	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı												
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	
TÜM	5	5	5	4	4	2	4	3	4	4	3	
Ö1	5	5	5	5	4	2	4	3	4	3	3	
Ö2	5	4	4	4	4	2	4	2	4	4	3	
Ö3	4	5	5	4	4	2	5	3	4	4	3	
Ö4	5	5	4	4	4	3	4	2	4	4	3	
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek	
											5=Çok Yüksek	

Afyon Kocatepe Üniversitesi**Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Teknolojisi Programı
Ders Tanıtım Formu**

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
4	OTT222	Motor Test ve Ayarları	2+1	2,5	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü / Otomotiv Teknolojisi Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Amacı	Motorun çalışmasını düzenleyen parçaları ve kontrollerinin nasıl yapıldığını öğrenmek, manuel ve diyagnostik cihazı ile yapılan ölçümleri yorumlamak, arıza teşhisi yapabilmek ve arızayı düzeltmek gerekli işlemleri yapmak.
Dersin İçeriği	Kompresyon ve silindir kaçak, yağlama, turboşarj, EGR, subaplar, zaman ayarları, soğutma, motor yönetim sistemleri, avans sistemi, silindir, manifold, pompa ve segmanların kontrolü.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	
Kaynaklar	Öğretim elemanının kendi hazırladığı şahsi notu
Dokümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	

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

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları	
Tartışma, Balık kılçığı, Örnek olay, Gösterip yaptırma, Proje tabanlı öğrenme, Soru cevap	

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	50
Kısa Sınav	2	0
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama	14	1	14
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması	14	1	14
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	2	28
Sunum / Seminer Hazırlama			

Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	20	20
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		128
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.		
Sıra No	Açıklama		
Ö1	Öğrencinin motordaki kontrolleri manuel olarak yapabilmesi.		
Ö2	Öğrencinin motordaki ölçümleri diyagnostik ile otomatik olarak yapabilmesi.		
Ö3	Motorun verimli çalışmaması halinde motorun tepkisine bakarak arıza teşhisi yapabilecekler.		
Ö4	Öğrencinin motorun verimli çalışmaması halinde motorun tepkisine bakarak arıza teşhisi yapabilmesi.		
Ö5	Öğrencinin motorun arızalanması durumunda gerekli işlemleri yaparak motoru verimli şekilde çalışır hale getirmesi.		

Programın Öğrenme Çıktıları		Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.														
Sıra No		Açıklama														
P1		Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanacaklardır.														
P2		Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olacaklardır.														
P3		Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilecek ve etkin kullanabileceklerdir.														
P4		Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanacaklardır.														
P5		Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanacaklardır.														
P6		Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olacaklardır.														
P7		Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanacaklardır.														
P8		Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olacaklardır.														
P9		İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olacaklardır.														
P10		Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanacaklardır.														
P11		Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanacaklardır.														
Ders Konuları																
Hafta		Konu										Ön Hazırlık				
1		Ders çalışma ve motivasyon teknikleri, danışmanlık, dönem içi akış planı, Kompresyon testi ve silindir kaçak testi ve diyagnostiği														
2		Motor yağ basınç, sıcaklık ve seviye testi ve diyagnostiği														
3		Soğutma sistemi ve motor suyu diyagnostiği														
4		Quiz														
5		Turbo ve süperşarj aşırı doldurma sistemleri ve diyagnostikleri														
6		EGR diyagnostiği ve subap sistemi														
7		Subap zamanlaması ve ayarları diyagnostiği														
8		ARASINAV														
9		Ateşleme avans tertibatı diyagnostiği														
10		Yağlama sistemi arızaları ve kontrolleri ve diyagnostiği														
11		Zaman ayar dişlisi, zinciri ve kayışının kontrolleri														
12		Quiz														
13		Benzin motorları motor yönetim sistemi diyagnostiği														
14		Dizel motorları motor yönetim sistemi diyagnostiği														
15		Silindir kapağı ve contası arızaları ve konrolleri, pompa kontrolleri, manifold arızaları ve kontrolleri														
16		FİNAL														
Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı																
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
TÜM																
Ö1	5	5	5	3	5	1	3	1	1	3	5					
Ö2	5	5	5	3	5	1	3	1	1	3	5					
Ö3	5	5	5	3	5	1	3	1	1	3	5					
Ö4	5	5	5	3	5	1	3	1	1	3	5					
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek		

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Teknolojisi Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
4	SD206	MOTOR YENİLEŞTİRME (Seç.)	3+0	3	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü / Otomotiv Teknolojisi Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seğmeli
Dersin Amacı	Verimli kullanım olanağını tümü yada kısmen kaybeden motor parçalarının, ilk durumdaki işini yapabilir hale getirilmesi kapsamındaki ilgili işlemlerde bilgi kazanmaları ve yenileştirme ekipmanları-tezgahlarını tanıma ve kullanma becerisi sağlamak.
Dersin İçeriği	Motordan duyulan mekanik sesler. Fazla sürtünmeden kaynaklanan arızalar. Parça kontrolleri. Çatlak kontrolü, bulma ve onarım yöntemleri. Çatlağın dikişle onarılması. Düz yüzeylerin yenileştirilmesi. Silindir yüzeylerinin yenileştirilmesi. Motor parçalarının yenileştirilmesi. Yenileştirme koşulları.
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Öğr. Grv. Hasan ORUNCAK
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Motor Yenileştirme, M. Ali İşiksuluğu, MEB-İstanbul 1984. Motor Tamiri Motor Yenileştirme, MOTOPAR-İstanbul 1992. Gazi Ün. OBİTET dökümanları. Muhtelif Ak. Prs.'lerin kitaplaştırılmamış ders notları.
Kaynaklar	Muhtelif firmaların teknik föy ve katalogları.
Dokümanlar	Otomotiv motor mekaniği-1, MEB-Megep, Ankara-2005.
Ödevler	-
Sınavlar	Ara sınav test, Final sınavı test+ödev, Bütünleme sınavı test+ödev.

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	
Mühendislik Bilimleri	% 10
Mühendislik Tasarımı	% 30
Sosyal Bilimler	
Eğitim Bilimleri	
Fen Bilimleri	
Sağlık Bilimleri	
Alan Bilgisi	% 60

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Soru-cevap, balık kılçığı, örnek olay, beyin fırtınası.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	% 30
Kısa Sınav		
Ödev	1	% 30
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 40
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama	2	6	12
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	1	14
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler	14	3	42
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	5	5
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	5	5
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		120

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Komplike sistem halindeki parçalar ve içerisindeki materyeller, tüm yapı ve kısımların ilişkisi.
Ö2	Verilen arızada, hangi yöntemin ve kontrol ekipmanının kullanımının belirlenmesi.
Ö3	Bağımsız çalışmanın alışkanlık edinimi ve kazanımları.

Ö4	Sistemlerin arıza giderimi için teşhis ve bakımları.
----	--

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanacaklardır.
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olacaklardır.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilecek ve etkin kullanabileceklerdir.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanacaklardır.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanacaklardır.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olacaklardır.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanacaklardır.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olacaklardır.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olacaklardır.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanacaklardır.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanacaklardır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Kısmi ve genel yenileştirme. Yenileştirme işlemleri. Yenileştirmeye ait arızalar.	
2	Motordan duyulan çeşitli mekanik sesler. Sübap mekanizması sesi.	
3	Kam mili, zincir, piston, piston pimi, segman, biyel, krank mili sesler. Fazla sürtünmeden kaynaklanan arızalar. Fazla yağ tüketimi.	
4	Motorun taşıttan indirilmesi. Motorun sökülmesi. Parçaların temizlenmesi.	
5	Silindir ve segman kontrolü. Biyel kontrolü. Piston pimi kontrolü. Piston kontrolü.	
6	Muylu kontrolü. Sübap ve klavuzu, yayı, itici kontrolü. Kam mili ve kam mil hareket düzeni kontrolü. Çatlaklar. Manifold kontrolü.	
7	Çatlak bulma ve onarım yöntemleri. Gözle kontrol. Basınçlı kontrol.	
8	ARASINAV	
9	Manyetik kontrol. Demir tozları ile kontrol. Manyetik flüoresan ve ışınla kontrol. Özel boyalarla kontrol. Özel eriyik ile kontrol. Zyglo yöntemi ile kontrol. Benek yöntemi ile kontrol.	
10	Çatlak onarma yöntemleri. Dikiş. Çatlağın dikişle onarılması. Sübap yuvalarındaki çatlağın dikişlenmesi. Silindir çeperindeki çatlağın dikişlenmesi.	
11	Düz yüzeylerin yenileştirilmesi. Silindir kapağı. Temizleme. Arıza ve kontrol yöntemleri. Çatlaklık. Eğiklik. Yiv ve korozyon. Arıza belirtileri.	
12	Silindire sızan suyun belirtileri. Soğutma suyuna karışan yağın belirtileri. Kompresyon ve gaz kaçaklarının belirtileri. Motor bloğu ve manifoldlar. Volon ve baskı plakaları.	
13	Silindir yüzeylerinin yenileştirilmesi. Silindirin ölçülmesi. Silindir setinin alınması. Silindir arızaları. Parlaklık. Pörtüklenme. Çatlaklık.	
14	Yenileştirme koşulları. Sübap düzeninin çalışma koşulları. Birikintiler. Birikintilerin yol açtığı arızalar.	
15	(Ödev) Sunum.	
16	FINAL	
17	BÜTÜNLEME	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı												
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	
TÜM	5	5	4	3	5	2	4	3	4	2	4	
Ö1	5	5	4	3	4	2	4	3	4	2	3	
Ö2	5	5	4	2	4	2	3	3	4	2	3	
Ö3	4	5	5	2	5	2	5	3	4	2	4	
Ö4	4	5	4	3	5	2	4	3	4	2	4	
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük		2=Düşük		3=Orta		4=Yüksek		5=Çok Yüksek		

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Teknolojisi Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
4	SD210	HASAR TESPİTİ VE SİGORTACILIK (SEÇ.)	3+0	3	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü / Otomotiv Teknolojisi Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seğmeli
Dersin Amacı	Taşıt ve muhtelif parçalarda hasar analizlerinin gerçekleştirilmesi. Hasar analiz yöntemleri. Kaza tutanaklarının düzenlenmesi ve bu kapsamdaki temel iletişim kural ve bilgileri. Hasar gören parçaların tespiti-yöntemleri. Onarım amaçlı maliyet analizleri. Taşıt sahiplerinin kanuni hakları ve yükümlülükleri paralelinde şikayet kabul-red durumları. Taşıt sigorta mevzuat ve özellikleri. Taşıt sigorta işlemleri. Kaza oluş analizleri.
Dersin İçeriği	Hasar analizi tanımı ve aksam üzerindeki işlemler. Hasarlı, yaralanmalı ve ölümlü kazanın bildirimi. Kaza tespit tutanaklarının gerekliliği ve düzenlenmesi. Kaza mahalli ve ortamın krokisinin çizimi, kaza nedenini belirleyebilmek. Taşıt ve sürücü ile ilgili yükümlülük gerektiren belgeler ve kontrolleri. Örnek kaza olaylarına ait kaza oluş ve kaçınılabilirlik analizleri. Kaza modelleri. Değişimi-revizyonu gereken parçaların tespiti ve parça, işçilik, boya, nakliye, işletme dışında yaptırılan işlerin fiyatlandırma analizleri. Taşıt sahiplerinin kanuni hakları ve yükümlülükleri paralelinde şikayet kabul-red durumları. Trafik ve kasko sigortalarının özellikleri, hasarlı araçlarda uygulanan sigorta işlemleri, sigorta ekspertiz işlemleri, sigortanın sağladığı haklar ve kısıtlamaları.
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Öğr. Grv. Hasan ORUNCAK
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Ak. Prs. ders notu.
Kaynaklar	Eryürek B., 1993, Hasar Analizi, Birsen Yayınevi.
Dokümanlar	Kuralay.S., 2001, Trafik Kazalarının Rekonstrüksiyonu ve Teknik Bilirkişilik, DEÜ. Müh. Fak. Basımevi.
Ödevler	-
Sınavlar	Ara sınav test, Final sınavı test, Bütünleme sınavı test.

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	
Mühendislik Bilimleri	% 20
Mühendislik Tasarımı	
Sosyal Bilimler	
Eğitim Bilimleri	
Fen Bilimleri	
Sağlık Bilimleri	
Alan Bilgisi	% 80

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları	
Soru-cevap, örnek olay, beyin fırtınası.	

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	% 30
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	% 70
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yükü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Derse özgü staj (varsa)			
Alan Çalışması	1	3	3
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	4	56
Sunum / Seminer Hazırlama			
Proje			
Ödevler			
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	9	9
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	10	10
Toplam İş Yükü	AKTS Kredisi : 4		120

Dersin Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
Ö1	Hasar analizi tanımı ve aksam üzerindeki işlemler.
Ö2	Hasarlı, yaralanmak ve ölümlü kazanın bildirimi. Kaza tespit tutanaklarının gerekliliği ve düzenlenmesi.

Ö3	Kaza tespit tutanağının hazırlanması-doldurulması, kusur oranlarının belirlenmesi ve açıklanması kapsamında sözlü, telefon ve yazılı temel iletişim kural ve bilgileri. Alkol durumunun belirlenmesi ve işlemleri. Kaza mahalli ve ortamın krokisinin çizimi, kaza nedenini belirleyebilmek. Taşıt ve sürücü ile ilgili yükümlülük gerektiren belgeler ve kontrolleri.
Ö4	Kaza olaylarına ait kaza oluş ve kaçınılabilirlik analizleri. Fren mesafesi ve hız hesaplamaları. Kaza analizlerinin tasarımıdaki yeri, çarpma testleri. Kaza modelleri.
Ö5	Değişimi-revizyonu gereken parçaların tespiti.
Ö6	Değişimi-revizyonu gereken parçaların parça, işçilik, boya, nakliye, işletme dışında yaptırılan işlerin fiyatlandırma analizleri.
Ö7	Taşıt sahiplerinin kanuni hakları ve yükümlülükleri paralelinde şikayet kabul-red durumları. Trafik ve kasko sigortalarının özellikleri, hasarlı araçlarda uygulanan sigorta işlemleri, sigorta ekspertiz işlemleri, sigortanın sağladığı haklar ve kısıtlamaları.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanacaklardır.
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olacaklardır.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilecek ve etkin kullanabileceklerdir.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizebilme becerisini kazanacaklardır.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanacaklardır.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olacaklardır.
P7	Yaşamı boyunca öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilinci kazanacaklardır.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olacaklardır.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olacaklardır.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanacaklardır.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanacaklardır.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Hasar analizi tanımı ve parça-aksam üzerinde yapılan işlemler.	
2	Hasarlı, yaralanmak ve ölümlü kazanın bildirimi ve kaza tespit tutanaklarının düzenlenmesi.	
3	Hasar analiz yöntemleri ve işlemlerde kullanılan ekipmanlar.	
4	Kaza tespit tutanağının hazırlanması-doldurulması, kusur oranlarının belirlenmesi ve açıklanması kapsamında temel iletişim kural ve bilgileri. Alkol durumunun belirlenmesi ve işlemleri.	
5	Kaza mahalli ve ortamın krokisinin çizimi, kaza nedenini belirleyebilmek. Taşıt ve sürücü ile ilgili yükümlülük gerektiren belgeler ve kontrolleri.	
6	Örnek kaza olaylarına ait kaza oluş ve kaçınılabilirlik analizleri-I.	
7	Örnek kaza olaylarına ait kaza oluş ve kaçınılabilirlik analizleri-II.	
8	ARASINAV	
9	Değişimi-revizyonu gereken parçaların tespiti.	
10	Değişimi-revizyonu gereken parçaların parça, işçilik, boya, nakliye, işletme dışında yaptırılan işlerin fiyatlandırma analizleri.	
11	Trafik ve kasko sigortalarının özellikleri.	
12	Hasarlı araçlarda uygulanan sigorta işlemleri, sigorta ekspertiz işlemleri.	
13	Taşıt sahiplerinin kanuni hakları ve yükümlülükleri paralelinde şikayet kabul-red durumları.	
14	Sigortanın sağladığı haklar ve kısıtlamalar.	
15	Hasar raporu düzenlemek ve bilirkişilik.	
16	FINAL	
17	BÜTÜNLEME	

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı													
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11		
TÜM	4	4	5	4	4	2	4	5	4	3	3		
Ö1	3	5	5	4	5	2	4	5	4	3	3		
Ö2	4	4	5	5	5	2	4	5	4	3	3		
Ö3	5	5	5	5	4	2	4	5	4	3	3		
Ö4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Ö5	4	4	5	5	4	2	4	5	4	3	3		
Ö6	4	5	5	5	5	2	4	5	4	3	3		
Ö7	4	4	5	4	5	2	4	5	4	3	3		
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek		5=Çok Yüksek

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Teknolojisi
Programı Ders Tanıtım
Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
4	SD212	Bilgisayar Destekli Çizim II	2+1	2,5	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölümü / Otomotiv Teknolojisi Programı
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Otomotiv sektöründe kullanılan birçok parçanın teknik iki ve üç boyutlu çizimlerini yapabilme yeteneği kazandırmak.
Dersin İçeriği	Solidworks.
Ön Koşulları	
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersin Yardımcıları	
Dersin Staj Durumu	

Ders Kaynakları	
Ders Notları	
Kaynaklar	SolidWorks Resmi Eğitim Kitapları https://www.solidworkstutorials.com/ https://www.youtube.com/user/SolidWorksCorp https://grabcad.com/library/software/solidworks Öğretim elemanı tarafından hazırlanmış PDF ders notları
Dokümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	%40 Vize, %60 Final-Bütünleme

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%5
Mühendislik Bilimleri	%10
Mühendislik Tasarımı	%40
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	%45

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Soru cevap, Gösterip yaptırma

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	50
Kısa Sınav		
Ödev		
Devam		
Uygulama		
Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	50
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama	14	4	56

Derse özgü staj (varsa)															
Alan Çalışması															
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi															
Sunum / Seminer Hazırlama															
Proje															
Ödevler				1	3		3								
Ara Sınavlara hazırlanma süresi				1	9		9								
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi				1	10		10								
Toplam İş Yüğü				AKTS Kredisi :4			120								
Dersin Öğrenme Çıktıları		Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.													
Sıra No		Açıklama													
Ö1		Öğrencinin SolidWorks arayüzünü etkin şekilde kullanabilmesi.													
Ö2		Öğrencinin parça modelleme, yüzey modelleme ve montaj oluşturma becerisini kazanması.													
Ö3		Öğrencinin teknik resim oluşturma, ölçülendirme ve tolerans uygulama bilgisi kazanması.													
Ö4		Öğrencinin hareket simülasyonları ve montaj analizlerini yapabilme.													
Ö5		Öğrencinin gerçek mühendislik problemleri için 3B çözümler geliştirebilmesi.													
Programın Öğrenme Çıktıları		Program çıktılarının sayısı genelde 10- 15 arasında olmalı, TYYÇ program yeterlilikleri ile uyumlu tanımlanmalıdır. Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.													
Sıra No		Açıklama													
P1		Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanacaklardır.													
P2		Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olacaklardır.													
P3		Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilecek ve etkin kullanabileceklerdir.													
P4		Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanacaklardır.													
P5		Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilme, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanacaklardır.													
P6		Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olacaklardır.													
P7		Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanacaklardır.													
P8		Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olacaklardır.													
P9		İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olacaklardır.													
P10		Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanacaklardır.													
P11		Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanacaklardır.													
Ders Konuları															
Hafta		Konu				Ön Hazırlık									
1		Ders tanıtımı, SolidWorks arayüzüne giriş				SolidWorks kurulumu									
2		2D çizim araçları ve skeç oluşturma													
3		3D parça modelleme: Extrude, Revolve													
4		Katı modelleme: Fillet, Chamfer, Shell													
5		Parametrik modelleme													
6		Montaj dosyaları (Assembly) oluşturma													
7		Montaj ilişkileri (Mate)													
8		ARASINAV													
9		Teknik resim (Drawing) ve ölçülendirme													
10		Malzeme atama ve kütle merkezi analizi													
11		Hareket simülasyonu (Motion Study)													
12		Montaj hatası analizi ve çözüm yolları													
13		İleri Seviye Uygulamalar I													
14		İleri Seviye Uygulamalar II													
15		Genel Tekrar ve Proje Sunumu													
16		FİNAL													
Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı															
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
TÜM															
Ö1	1	1	2	5	1	1	1	1	1	1	1				
Ö2	1	1	2	5	1	1	1	1	1	1	1				

Ö3	1	1	2	5	1	1	1	1	1	1	1				
Ö4	1	1	2	5	1	1	1	1	1	1	1				
Ö5	1	1	2	5	1	1	1	1	1	1	1				
Katkı Düzeyi			1=Çok Düşük		2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek	

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
4	SD214	Kalite Güvencesi ve Standartları	3+0	3	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma/ Otomotiv
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Dersin amacı öğrencilere kalite kavramını ve gelişimini anlatmak, Toplam Kalite Kontrol ve ISO 9001:2000 standardını açıklamak ve standard ile standardizasyon kavramalarını öğretmektir.
Dersin İçeriği	Standardizasyon: Tanımı, amaçları ve ilkeleri, TSE ve görevleri, Bölgesel ve uluslararası standardizasyon kuruluşları; Kalite ve Kalite Kavramları: Kalitenin tanımı ve ilgili kavramlar, Kalite yaklaşımı, Kalite maliyetleri ve riskleri, Kalite kontrol kavramı; Kalite Güvence: Kalite yönetim ilkeleri, TS-EN-ISO 9000, TS-EN-ISO 9001, TS-EN-ISO 9004, ISO 19011 standartları ve açıklamaları; Mesleki Standartlar: Mesleki standartları kavrama fonksiyonlarının kavranması.
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Öğr.Grv. Hasan ORUNCAK
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Kalite Güvencesi ve Standartları, Nihat KÖLÜK Kalite ve standardizasyon ile ilgili kaynak kitaplar. Ders slaytları.
Kaynaklar	Kalite Güvencesi ve Standartları, Nihat KÖLÜK Kalite ve standardizasyon ile ilgili kaynak kitaplar. Ders slaytları.
Dokümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	Ara sınav , Final sınavı

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	% 20
Eğitim Bilimleri	% 50
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	% 30

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları	
Anlatım metodu, Soru cevap tekniği.	

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	0	0
Ödev	0	0
Devam	0	0
Uygulama	0	0
Proje	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar	0	0	0
Uygulama	0	0	0
Derse özgü staj (varsa)	0	0	0
Alan Çalışması	0	0	0
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	3	42
Sunum / Seminer Hazırlama	2	2	16
Proje	0	0	0
Ödevler	0	0	0

Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	10	10
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4		30
			120

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Standart ve standardizasyon kavramlarını öğrenir
Ö2	Kalite ve kalite kavramlarını öğrenir
Ö3	ISO 9000 kalite sistemini öğrenir
Ö4	Toplam kalite yönetiminin önemini bilir.
Ö5	Akreditasyon kavramı ve önemini bilir.
Ö6	Çevre yönetim sistemi ve İşçi sağlığı konusunu bilir.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanmak
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olmak.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilmek ve etkin kullanabilmek.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanmak.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülmeven durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilmek, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanmak.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olmak.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanmak.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olmak.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olmak.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanmak.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanmak.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Standardizasyonun önemi ve içeriği	-
2	Standart çalışmaları	-
3	TSE ve Standardizasyon	-
4	TSE'nin kuruluşu ve görevleri	-
5	Toplam Kalite Yönetiminin tarihsel temelleri	-
6	Kalite ve Güvence ile ilgili temel kavramlar	-
7	Kalitenin önemi ve kaliteyi etkileyen faktörler	-
8	ARASINAV	-
9	Toplam kalite yönetimi ve temel ilkeleri	-
10	Kalite güvence sistemi standartları (ISO 9000)	-
11	Kalite güvence sistemi standartları (ISO 9000)	-
12	ISO 9000:2000 Kalite yönetim sistemi	-
13	ISO 9000:2000 Kalite yönetim sistemi	-
14	CE işareti ve Akreditasyon	-
15	Genel Tekrar	-
16	FİNAL SINAVI	-

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı															
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
TÜM	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	2				
Ö1	1	2	2	2	2	2	3	1	2	3	3				
Ö2	1	2	3	3	2	2	2	1	2	1	2				
Ö3	1	1	2	3	1	1	1	1	2	2	2				
Ö4	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1				
Ö5	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2				
Ö6	1	1	2	1	1	2	1	1	3	1	2				
Katkı Düzeyi	1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek		

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
4	SD216	Mesleki Yabancı Dil	2+0	2	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma/ Otomotiv
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Zorunlu İngilizce I ders programı CEF (Common European Framework) hedeflerine göre hazırlanmıştır. Bu amaçla öğrencinin çok yönlü olarak dili kullanma becerisine sahip olması hedeflenmiştir.
Dersin İçeriği	1. Kendisiyle, ailesiyle ve yakın çevresiyle ilgili tanıdık sözcükleri ve çok temel kalıpları anlayabilme 2. Katalog, duyuru ya da afiş gibi yazılı metinlerdeki bildik adları, sözcükleri ve çok basit tümceleri anlayabilme 3. Karşımdaki kişinin söylediklerini daha yavaş bir konuşma hızında yinlemesi, basit yoldan sözel iletişim kurabilme 4. İletişim kurabilme ve yaşadığı yeri ve tanıdığı insanları betimlemek için basit kalıpları ve tümceleri kullanabilme 5. Kısa ve basit tümcelerle kartpostal yazabilme becerilerini edinme
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Ders slaytları.
Kaynaklar	English For Accounting-Evan Frendo English for Life Kitap, Yardımcı Kitap, Türkçe açıklamalı Dilbilgisi ve Kelime Kitapları. Teorik anlatım ve soru-cevap.
Dokümanlar	
Ödevler	
Sınavlar	Ara sınav , Final sınavı

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	%
Mühendislik Tasarımı	%
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	% 100
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	% 30

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları
Anlatım metodu, Soru cevap tekniği.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	0	0
Ödev	0	0
Devam	0	0
Uygulama	0	0
Proje	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	3	42
Laboratuvar	0	0	0
Uygulama	0	0	0
Derse özgü staj (varsa)	0	0	0
Alan Çalışması	0	0	0
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	3	42

Sunum / Seminer Hazırlama	2	2	16
Proje	0	0	0
Ödevler	0	0	0
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	10	10
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi : 4	30	120

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Öğrencinin teknik İngilizceyi konuşabilmesi.
Ö2	Öğrencinin teknik İngilizceyi yazabilmesi.
Ö3	Öğrencinin teknik dili İngilizce olan cihazları kullanabilmesi.
Ö4	Öğrencinin otomotivdeki herhangi bir yazıyı Türkçe'ye çevirebilmesi.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanmak
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olmak.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilmek ve etkin kullanabilmek.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanmak.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilmek, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanmak.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olmak.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanmak.
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olmak.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olmak.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanmak.
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanmak.

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Geniş zaman	-
2	Şimdiki zaman	-
3	Gelecek zaman	-
4	Geçmiş zaman	-
5	Geçmişteki şimdiki zaman	-
6	Alıştırma	-
7	Alıştırma	-
8	ARASINAV	-
9	Alıştırma	-
10	Modallar (Can, may, have to, must, should, ought to...)	-
11	Modallar (Can, may, have to, must, should, ought to...)	-
12	Yan cümlecik	-
13	Yan cümlecik	-
14	Alıştırma	-
15	Alıştırma	-
16	FINAL SINAVI	-

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı															
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
TÜM	4	2	2	2	1	1	1	2	2	3	5				
Ö1	4	2	2	2	1	1	1	2	2	3	5				
Ö2	4	2	2	2	1	1	1	2	2	3	5				
Ö3	4	2	2	2	1	1	1	2	2	3	5				
Ö4	4	2	2	2	1	1	1	2	2	3	5				
Katkı Düzeyi	1=Çok Düşük				2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek	

Afyon Kocatepe Üniversitesi
Çay Meslek Yüksekokulu
Otomotiv Programı
Ders Tanıtım Formu

Yarıyıl	Dersin Kodu	Dersin Adı	T+U	Ulusal Kredi	AKTS
4	SD218	Hibrit Elektrikli Araç Sistemleri	2+0	2	4

Dersin Detayları	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Düzeyi	Ön Lisans
Bölümü / Programı	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma/ Otomotiv
Öğrenim Türü	NÖ
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Amacı	Elektrikli ve hibrit motorlar ve aktarma organları hakkında bilgi kazandırma, elektrikli araçların günümüzdeki ve gelecekteki durumu hakkında yapılan planlamaları kavratmak.
Dersin İçeriği	Elektrik ve hibrit motorlar. Elektrikli araçların güç aktarma organları.
Ön Koşulları	-
Dersin Koordinatörü	Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Dersi Verenler	Öğr.Grv. Mustafa ARIKAN
Dersin Yardımcıları	-
Dersin Staj Durumu	-

Ders Kaynakları	
Ders Notları	Öğretim elemanının ders notları, Megep dökümanları
Kaynaklar	http://megep.meb.gov.tr/?page=moduller
Dokümanlar	Öğretim elemanlarının kitaplaştırılmamış ders notları.
Ödevler	-
Sınavlar	Ara sınav, Final sınavı

Ders Yapısı	
Matematik ve Temel Bilimler	%
Mühendislik Bilimleri	% 10
Mühendislik Tasarımı	% 30
Sosyal Bilimler	%
Eğitim Bilimleri	%
Fen Bilimleri	%
Sağlık Bilimleri	%
Alan Bilgisi	% 60

Planlanan Öğrenme Aktiviteleri ve Metotları	
Sözel, Görsel Eğitim Metotları, Soru-Cevap, Grup tartışması	

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	% Katkı
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav	0	0
Ödev	0	0
Devam	0	0
Uygulama	0	0
Proje	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süre	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi (x14)	14	2	28
Laboratuvar	0	0	0
Uygulama	2	3	6
Derse özgü staj (varsa)	0	0	0
Alan Çalışması	0	0	0
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	14	4	56
Sunum / Seminer Hazırlama	0	0	0
Proje	0	0	0
Ödevler	2	5	10
Ara Sınavlara hazırlanma süresi	1	10	10
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	10	10
Toplam İş Yüğü	AKTS Kredisi :4		120

Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
Ö1	Tipik bir elektrikli araç ve hibrid aracı teşhis eder.
Ö2	Elektrikli araçların içten yanmalı motorlu araçlarla kıyaslamasını yapar.
Ö3	Elektrikli ve hibrid araçlarda kullanılan teknolojileri tanımlar.
Ö4	Batarya teknolojisini, elektrik depolama ve şarj işlemlerini bilir
Ö5	Yakıt hücresi teknolojisini ve uygulamalarını açıklar.

Programın Öğrenme Çıktıları	Bu Programın başarılı bir şekilde tamamlanmasıyla öğrenciler şunları yapabileceklerdir.
Sıra No	Açıklama
P1	Matematik, fen bilimleri ve temel mühendislik konularında alanı ile ilgili temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanmak
P2	Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olmak.
P3	Alanı ile ilgili uygulamalar için gerekli olan modern teknikleri, araçları ve bilişim teknolojilerini seçebilmek ve etkin kullanabilmek.
P4	Teknik resim, bilgisayar destekli çizim, simülasyon programları kullanarak tasarım yapma ve çeşitli yazılımları kullanarak alanı ile ilgili sistemleri ve bileşenlerini seçebilme, temel boyutlandırma hesaplarını yapabilme, mesleki plan ve projeleri çizibilme becerisini kazanmak.
P5	Alanı ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilmek, takımlarda sorumluluk alabilmek veya bireysel çalışma yapabilme becerisini kazanmak.
P6	Etkili iletişim kurma tekniklerine hâkim ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olmak.
P7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanmak
P8	Tarihi değerlere saygılı, sosyal sorumluluk, evrensel, toplumsal ve mesleki etik bilincine sahip olmak.
P9	İş güvenliği, işçi sağlığı, çevre koruma bilgisi ve kalite bilincine sahip olmak.
P10	Alanının gerektirdiği temel düzeyde bilgisayar yazılım ve donanımlarını kullanabilme becerisi kazanmak
P11	Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama becerisi kazanmak

Ders Konuları		
Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1	Ders Tanıtımı	-
2	Elektrikli Taşıtların Tarihçesi ve Gelişimi	-
3	Elektrikli Taşıtların Çeşitleri ve Özellikleri	-
4	Bataryalı Elektrikli Taşıtlar	-
5	Elektrikli araçlarda kullanılan motorlar ve özellikleri (Doğru Akım Motorları, Asenkron Motorlar ve Kalıcı Mıknatıslı Motorlar)	-
6	Elektrikli araçlarda kullanılan motorlar ve özellikleri (Doğru Akım Motorları, Asenkron Motorlar ve Kalıcı Mıknatıslı Motorlar)	-
7	Genel Tekrar	-
8	Ara Sınav	-
9	Rejeneratif Frenleme	-
10	Batarya Teknolojileri ve Alternatif Enerji Kaynakları	-
11	Araç Güç Aktarma Sistemleri	-
12	Hibrid ve Yakıt Hücreli Elektrikli Araçlar	-
13	Hibrid ve Yakıt Hücreli Elektrikli Araçlar	-
14	Hibrid ve Yakıt Hücreli Elektrikli Araçlar	-
15	Genel Tekrar	-
16	Final	-

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktısına Katkısı															
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
TÜM	2	4	5	1	3	1	5	3	2	2	2				
Ö1	2	4	5	1	3	1	5	3	2	2	2				
Ö2	2	4	5	1	3	1	5	3	2	2	2				
Ö3	2	4	5	1	3	3	5	3	2	2	4				
Ö4	2	4	5	1	3	1	5	3	4	2	2				
Ö5	2	4	5	1	3	1	5	3	1	2	1				
Katkı Düzeyi		1=Çok Düşük			2=Düşük			3=Orta			4=Yüksek			5=Çok Yüksek	

5.2-Eğitim planının uygulanmasında kullanılacak eğitim yöntemleri, istenen bilgi, beceri ve davranışların öğrencilere kazandırılmasını garanti edebilmelidir.

5.2.1 Öğretim planının uygulanmasında kullanılan öğretim yöntemlerini (derse dayalı, modüler, probleme dayalı, alan çalışmasına bağlı, işyeri uygulamalı gibi) anlatınız. Öğretim planındaki derslerin/modüllerin (varsa) alınma sırasını gösteriniz.

Programın öğretim planının uygulanmasında dersin niteliğine uygun çeşitli öğretim yöntemleri kullanılmaktadır. Teorik derslerde anlatım, soru-cevap, balık kılçığı, tartışma ve örnek olay inceleme yöntemlerinden yararlanılmaktadır. Mesleki uygulama derslerinde laboratuvar ve atölye çalışmaları, uygulamalı gösterim, problem çözme, iş birliğine dayalı ve proje tabanlı öğrenme yöntemleri kullanılmaktadır. Ayrıca teknik geziler, sektör temsilcilerinin katıldığı etkinlikler ve işyeri eğitimi uygulamaları ile öğrencilerin teorik bilgilerini gerçek çalışma ortamlarında pekiştirmeleri sağlanmaktadır.

Programda derslerin alınma sırası öğretim planı kapsamında yarıyıllara göre düzenlenmiştir. Öğrenciler temel bilim ve temel meslek derslerini ilk yarıyıllarda almakta, takip eden yarıyıllarda ise bu bilgileri destekleyen mesleki uzmanlık derslerine yönlendirilmektedir. Böylece öğrenme süreci basitten karmaşığa ve teoriden uygulamaya doğru yapılandırılmıştır.

5.3-Eğitim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına alacak ve sürekli gelişimini sağlayacak bir eğitim yönetim sistemi bulunmalıdır.

5.3.1 Öğretim planının öngörüldüğü biçimde uygulanmasını güvence altına almak ve sürekli gelişimini sağlamak için kullanılan yönetim sistemini anlatınız. Burada, programı yürüten bölümün, bölüm başkanlığı düzeyinde ve/veya öğretim elemanlarından oluşan komiteler aracılığıyla, lisans programı öğretim planının sürekli gözetimini ve gelişimi sağlayan bir sistem kurmuş olması beklenmektedir.

Programın öğretim planının öngörüldüğü şekilde uygulanması ve sürekli geliştirilmesi, Bölüm Başkanlığı koordinasyonunda yürütülmektedir. Öğretim planı, bölüm kurulu toplantılarında düzenli olarak gözden geçirilmekte; öğrenci geri bildirimleri, öğretim elemanlarının görüşleri, mezun ve sektör temsilcilerinden alınan geri bildirimler doğrultusunda değerlendirilmektedir. Programda ihtiyaç duyulan güncellemeler bölüm kurulu kararları ile belirlenmekte ve ilgili akademik birimlerin onay süreçlerinden geçirilerek uygulamaya alınmaktadır. Ayrıca ders değerlendirme anketleri, program çıktıları değerlendirme sonuçları ve paydaş görüşleri sürekli iyileştirme çalışmalarında veri kaynağı olarak kullanılmaktadır. Bu süreçler sayesinde öğretim planının güncelliği ve etkinliği güvence altına alınmaktadır.

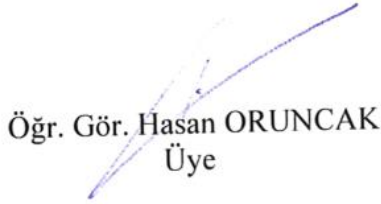
Afyon Kocatepe Üniversitesi Çay Meslek Yüksekokulu	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölüm Kurul Kararı
Toplantı Sayısı: 3	Karar Tarihi: 25.06.2025
Konu: Sınav Akreditasyon Sonuçlarının Tartışılması ve Alınacak Tedbirler	

Karar: 2025 / 3

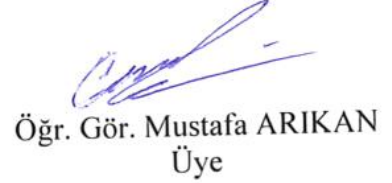
Bölümümüz akademik personelleri tarafından 2024-2025 bahar döneminde gerçekleştirilen vize ve yarıyıl sonu sınavlarının sınav akreditasyon sonuçları tartışılarak ders bazında program çıktıları izlenmiş ve iyileştirme planı hazırlanmıştır. Hazırlanan iyileştirme planının ekte verilen dosyadaki gibi olmasına bölüm kurulumuzun oybirliği ile karar verilmiştir.



Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Kurul Başkanı



Öğr. Gör. Hasan ORUNCAK
Üye



Öğr. Gör. Mustafa ARIKAN
Üye

Ek: Ders Bazında Program Çıktılarının İzlenmesi ve İyileştirme Planı

Afyon Kocatepe Üniversitesi Çay Meslek Yüksekokulu	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölüm Kurul Kararı
Toplantı Sayısı: 3	Karar Tarihi: 25.06.2025
Konu: 2024-25 Bahar Yarıyılı Eğitsel Performans Ölçeği Sonuçları'nın Görüşülmesi	

Karar: 2025 / 4

Bölümümüz akademik personelleri tarafından 2024-2025 bahar döneminde gerçekleştirilen eğitsel performans ölçeklerinin sonuçları 1-13 maddeler ve 14-20. maddeler özelinde ve ders bazında görüşülmüştür. Görüşme sonucunda bölüm akademik personellerinin tüm dersler için minimum 4,7 olmak üzere çok yüksek puanlar aldığı görülmüş ve güçlü yönlerin geliştirilmesi ve güçlü yönlerin sürdürülebilir olması için aşağıdaki planın uygulanmasına karar verilmiştir.

Ders	Açıklama	Plan
Staj II	Dersin sınavla ilgili kısımları 4 ile notlandırılmış kalan kısım tamamen 5 puandır. 4 ile notlandırılan kısımlar 13-18. maddeleridir ve eğitsel performansın 4,7 ortalama ile üst düzeyde olduğu görülmektedir. Ancak bu derste bir sınav yapılmamaktadır. Derste verilen puan staj komisyonunun, stajyer sorumlusunun ve gerek duyulursa öğrenciye yapılan sözlü mülakattan alınan puanın ortalamasıdır.	Eğitsel performansın üst düzeyde olmasının sebepleri şu şekilde sıralanabilir: - Öğrencilerle staj bilgilendirme toplantısının yapılması. - Toplantı dışında öğrencilerle derslerde veya sosyal saatlerde de bilgilendirme yapılması. - Öğrencilerle sosyal medya üzerinden sürekli ve hızlı irtibat kurulması.
Motor Test ve Ayarları	Dersin tüm maddelerinde 4,71 – 4,94 puan alındığı ve 4,82 ortalama ile eğitsel performansın çok yüksek düzeyde olduğu görülmektedir.	Eğitsel performansın üst düzeyde olmasının sebepleri şu şekilde sıralanabilir: - Dönem başında dönemin nasıl geçeceği hakkında bilgilendirme yapılması. - Dersin çıktılarını günlük ve iş hayatında nerede kullanacaklarına dair bilgilendirme. - Öğrencilerle not, kaynak, video vb. dokümanların zamanında paylaşılması ve öğrencinin derse hazır gelmesi. - İnteraktif ile ders işleyerek herkesin derse aktif katılım sağlanması. - Her ders başında ve sonunda öğrencilerden gelen taleplerin değerlendirilmesi. - Hem teorik hem de uygulamada öğrenciye analiz, yorumlama ve sorun çözme yeteneği kazandırılması. - Derste anlatımla birlikte uygulama, ödev, öğrenciye konu anlattırma, örnek olay gibi birçok yöntem uygulanması. - Sınav sorularının tamamen işlenmiş konulardan, anlaşılır şekilde ve bilenle bilmeyeni ayırt edici şekilde sorulması. - Sınav, ders ve konu anlatımlarında sürenin yeterli olması. - Derste herkese söz hakkı verilmesi - Öğrencilerin konu anlatımından sonra gelişmeye açık ve güçlü yönlerin tartışılması.

[Handwritten signature]

Afyon Kocatepe Üniversitesi Çay Meslek Yüksekokulu	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölüm Kurul Kararı
Toplantı Sayısı: 4	Karar Tarihi: 02.09.2025
Konu: Ders Bilgi Paketlerinin Güncellenmesi	

Karar: 2025 / 5

Otomotiv Teknolojisi Programı müfredatında yer alan derslerin güncel olup olmadıklarının kontrol edilmesi amacıyla bölüm akademik personellerimiz tarafından güncelleme çalışması yapılmış ve aşağıdaki adımlar atılmıştır.

- OBS Akademik'te bulunan "Ders işlemleri" menüsü, "Ders Bilgi Paketi Tanımları" alt menüsünde "Ek İşlemler" sekmesinde "Ders Akışı" bölümünde bulunan haftalık ders konularının diğer derslerin konularıyla çakışması engellenerek etkin ve ders saatini sağlayacak şekilde revize edilmiştir.
- Ders notları güncel, etkili ve zengin içerikli olacak şekilde tanımlanmıştır.
- Öğrenme çıktıları ve dersin Program çıktılarına katkısı özgün, net ve ölçülebilir olacak şekilde tanımlanmıştır.
- Ders bazında kullanılan yöntem ve teknikleri özellikle öğrenci merkezli öğrenme teknikleri belirtilmiştir.
- Değerlendirme sisteminde belirtilen yarıyıl çalışmaları ve AKTS iş yükü tablosu ders döneminde uygulanacağı şekilde tanımlanmıştır.

Durumun idareye bildirilmesine bölüm akademik personellerinin oy birliği ile karar verilmiştir.

Afyon Kocatepe Üniversitesi Çay Meslek Yüksekokulu	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölüm Kurul Kararı
Toplantı Sayısı: 2	Karar Tarihi: 14.05.2025
Konu: Otomotiv Teknolojisi Programı Müfredat Güncelleme Çalışması	

Karar: 2025 / 2

Bölümümüz akademik personelleri tarafından 2024-2025 bahar döneminde gerçekleştirilen müfredat güncelleme çalışmaları kapsamında Otomotiv Teknolojisi programı müfredatı mevcut öğrenci anketleri, mezun öğrenci anketleri, paydaş görüşleri ve bölüm akademik personelleri görüşleri doğrultusunda gözden geçirilmiş olup; müfredatın ekte sunulduğu şekliyle güncellenmesi talebinin Birim Yönetim Kurulu'na sunulmasına Bölüm Kurulu'nun oy birliği ile karar verilmiştir.

Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN
Kurul Başkanı

Öğr. Gör. Hasan ORUNCAK
Üye

Öğr. Gör. Mustafa ARIKAN
Üye

5.4-Eğitim Planı, En az bir yıllık ya da en az 32 kredi ya da en az 60 AKTS kredisi tutarında temel bilim eğitimi içermelidir.

5.4.1 Öğretim planının "alanına uygun temel öğretim" bileşenini nasıl sağladığını Tablo 5.1, Tablo 5.2, Tablo 5.3 ve Tablo 5.4'te verilen sayısal verileri de kullanarak açıklayınız.

Programın öğretim planında, öğrencilerin mesleki yeterliliklerini geliştirebilmeleri için gerekli olan temel bilim ve alanına uygun temel öğretim bileşenlerine yer verilmiştir. Matematik, fizik ve ilgili temel bilim dersleri öğrencilerin mühendislik ve teknik problemlerin çözümünde kullanacakları analitik düşünme becerilerini desteklemektedir. Bunun yanında teknik resim, malzeme bilgisi, temel elektrik-elektronik, motor teknolojisi ve otomotiv sistemlerine yönelik dersler öğrencilerin mesleki altyapısını oluşturmaktadır.

Öğretim planında yer alan temel öğretim bileşenlerinin dağılımı Tablo 5.1, Tablo 5.2, Tablo 5.3 ve Tablo 5.4'te sunulmuştur. Bu tablolarda görüldüğü üzere program, temel bilim ve alanına uygun temel öğretim derslerine 1 yıllık düzeyde yer vererek öğrencilerin hem kuramsal bilgilerini hem de mesleki uygulama becerilerini geliştirmeyi amaçlamaktadır. Böylece öğrenciler ileri düzey meslek derslerini takip edebilecek gerekli akademik altyapıyı edinmekte ve program çıktılarının karşılanmasına katkı sağlanmaktadır.

5.4.2 Bu bileşen seçmeli derslerle karşılanıyorsa, bu bileşenin tüm öğrenciler tarafından sağlandığının nasıl garanti edildiğini açıklayınız.

Program öğretim planında alanına uygun temel öğretim bileşeninin bir bölümü zorunlu dersler, bir bölümü ise seçmeli dersler aracılığıyla karşılanmaktadır. Seçmeli dersler, programın belirlediği öğrenme hedefleri ve mezuniyet yeterlilikleri doğrultusunda oluşturulmuş ders havuzları içerisinde yer almakta olup, her bir seçmeli ders ilgili bileşenin gerekliliklerini sağlayacak şekilde tasarlanmıştır.

Seçmeli ders havuzlarında öğrencilerin ilgi alanları ve kariyer hedefleri doğrultusunda tercih yapabilmelerine olanak sağlamak amacıyla her seçmeli ders grubunda birden fazla ders bulunmaktadır. Ders açma süreçlerinde mümkün olduğunca öğrencilerin tercih hakkını kullanabilmeleri için seçmeli ders havuzlarında yer alan derslerden birden fazlasının açılması sağlanmaktadır. Böylece öğrenciler farklı dersleri seçebilmekte, ancak seçtikleri derslerden bağımsız olarak programın öngördüğü alanına uygun temel öğretim bileşenini karşılamaktadır.

Öğrencilerin ders seçimleri akademik danışmanlar tarafından kontrol edilmekte ve onaylanmaktadır. Ayrıca öğretim planında yer alan derslerin AKTS dağılımları ve kategori sınıflandırmaları programın son müfredat güncellemesi kapsamında gözden geçirilmiş ve mezuniyet koşullarını sağlayacak şekilde düzenlenmiştir. Bu nedenle öğrencilerin farklı seçmeli dersler alması, programın öngördüğü alanına uygun temel öğretim bileşenini karşılamalarına engel oluşturmamakta; mezuniyet için gerekli koşullar öğretim planı, seçmeli ders havuzları ve danışmanlık sistemi aracılığıyla güvence altına alınmaktadır.

5.5-En az bir buçuk yıllık ya da en az 24 kredi ya da en az 45 AKTS kredisi tutarında temel (mühendislik, fen, sağlık...vb.) bilimleri ve ilgili disipline uygun meslek eğitimi içermelidir.

5.5.1 Öğretim planının "alanına uygun öğretim" bileşenini nasıl sağladığını Tablo 5.1, Tablo 5.2, Tablo 5.3 ve Tablo 5.4'te verilen sayısal verileri de kullanarak açıklayınız.

Programın öğretim planı, öğrencilerin otomotiv teknolojisi alanında gerekli bilgi, beceri ve mesleki yeterlilikleri kazanmalarını sağlayacak şekilde yapılandırılmıştır. Alanına uygun öğretim bileşeni kapsamında yer alan dersler, öğrencilerin motor teknolojileri, güç aktarma organları, otomotiv elektroniği, hareket kontrol sistemleri, emisyon kontrol sistemleri, taşıt mekaniği, alternatif yakıt ve motor teknolojileri, araç iklimlendirme sistemleri, güvenlik ve konfor sistemleri gibi mesleki alanlarda yetkinlik kazanmalarını sağlamaktadır.

Öğretim planında yer alan zorunlu derslerin yanı sıra alan içi seçmeli dersler aracılığıyla öğrencilerin ilgi alanları doğrultusunda farklı mesleki konularda bilgi ve becerilerini geliştirmeleri desteklenmektedir. Ayrıca staj uygulaması sayesinde öğrenciler teorik bilgilerini gerçek çalışma ortamlarında uygulama fırsatı bulmaktadır.

Tablo 5.1, Tablo 5.2, Tablo 5.3 ve Tablo 5.4'te verilen veriler incelendiğinde, öğretim planında alanına uygun öğretim bileşenine önemli düzeyde (73 AKTS) yer verildiği görülmektedir. Bu dersler aracılığıyla öğrencilerin program çıktılarında tanımlanan mesleki bilgi, beceri ve yetkinlikleri kazanmaları hedeflenmekte, böylece mezunların sektörün ihtiyaç duyduğu teknik yeterliliklere sahip bireyler olarak yetişmeleri sağlanmaktadır.

5.5.2 Bu bileşen seçmeli derslerle karşılanıyorsa, bu bileşenin tüm öğrenciler tarafından sağlandığının nasıl garanti edildiğini açıklayınız.

Programın alanına uygun öğretim bileşeni, zorunlu ve seçmeli derslerden oluşmaktadır. Zorunlu dersler aracılığıyla tüm öğrencilerin otomotiv teknolojisi alanındaki temel mesleki bilgi ve becerileri kazanmaları güvence altına alınmaktadır. Bunun yanında öğrencilerin ilgi alanları doğrultusunda uzmanlaşmalarını desteklemek amacıyla alan içi seçmeli derslere de yer verilmektedir.

Alan içi seçmeli dersler, programın eğitim amaçları, program çıktıları ve sektör gereksinimleri dikkate alınarak oluşturulan seçmeli ders havuzları içerisinde yer almaktadır. Seçmeli ders havuzlarında bulunan tüm dersler alanına uygun öğretim bileşenini destekleyecek şekilde tasarlanmış olup, öğrencilerin hangi dersi seçtiğinden bağımsız olarak programın öngördüğü mesleki yeterlilikleri kazanmalarına katkı sağlamaktadır.

Öğrencilerin ders seçimleri akademik danışmanlar tarafından kontrol edilmekte ve onaylanmaktadır. Ayrıca her seçmeli ders grubunda birden fazla ders bulunmakta, öğrencilerin tercih yapabilmelerini sağlamak amacıyla mümkün olduğunca birden fazla seçmeli ders açılmaktadır. Öğretim planındaki derslerin AKTS dağılımları ve mezuniyet koşulları program tarafından düzenli olarak gözden geçirilmekte olup, öğrencilerin farklı seçmeli dersleri tercih etmeleri durumunda dahi alanına uygun öğretim bileşenini karşılamaları güvence altına alınmaktadır.

5.6-Eğitim programının teknik içeriğini bütünleyen ve program amaçları doğrultusunda genel eğitim olmalıdır.

5.6.1 Programın amaçları doğrultusunda, program içeriğini tamamlayan %25 oranındaki seçmeli derslerin yapılandırılmasını açıklayınız.

Programın öğretim planında yer alan seçmeli dersler, öğrencilerin ilgi alanları, kariyer hedefleri ve sektörel gelişmeler doğrultusunda kendilerini geliştirebilmelerine olanak sağlayacak şekilde yapılandırılmıştır. Seçmeli dersler programın eğitim amaçlarını ve program çıktılarını destekleyecek biçimde oluşturulmuş olup öğrencilerin mesleki bilgi ve becerilerini geliştirmelerine katkı sağlamaktadır.

Öğretim planında seçmeli derslerin oranı toplam AKTS yükünün %28,3'ünü oluşturmaktadır. Bu oran, öğrencilerin bireysel ilgi ve yetenekleri doğrultusunda ders seçebilmelerine olanak sağlarken programın mesleki ve akademik hedefleri ile uyumlu bir eğitim yapısının sürdürülmesine katkı sunmaktadır.

Programda alan içi ve alan dışı seçmeli derslere yer verilmiştir. Alan içi seçmeli dersler öğrencilerin otomotiv teknolojisi alanındaki güncel gelişmeleri takip etmelerine ve belirli konularda uzmanlaşmalarına olanak sağlarken, alan dışı seçmeli dersler öğrencilerin sosyal, kültürel ve kişisel gelişimlerini desteklemektedir. Seçmeli ders havuzları oluşturulurken öğrencilerin farklı ilgi alanlarına hitap edecek çeşitliliğin sağlanmasına özen gösterilmiş, her seçmeli ders grubunda birden fazla ders tanımlanmıştır.

Öğrencilerin tercih haklarını etkin şekilde kullanabilmeleri amacıyla mümkün olduğunca her seçmeli ders grubunda birden fazla ders açılmakta ve ders seçimleri akademik danışmanların

rehberliğinde gerçekleştirilmektedir. Böylece seçmeli dersler programın teknik içeriğini tamamlayan, öğrencilerin bireysel gelişimlerini destekleyen ve program amaçlarına hizmet eden bir eğitim bileşeni olarak yapılandırılmıştır.

5.6.2 Mezuniyet için en az 120 AKTS iş yükünün sağlandığını gösteriniz.

Aşağıdaki tablolarda görüldüğü üzere öğrenciler birinci ve ikinci yarıyılarda 28'er AKTS, üçüncü ve dördüncü yarıyılarda ise 30'ar AKTS ders yükü almaktadır. Öğrencilerin mezun olabilmeleri için öğretim planında yer alan zorunlu derslerin tamamını ve her seçmeli ders grubundan en az bir dersi başarıyla tamamlamaları gerekmektedir.

Programda yer alan Staj I ve Staj II dersleri bütünleşik bir staj uygulaması kapsamında yürütülmektedir. Üçüncü yarıyılta bulunan Staj I dersi ile beşinci yarıyılta tanımlanan Staj II dersi aynı staj sürecinin parçalarıdır. Öğrenci staj yükümlülüğünü başarıyla tamamladığında her iki dersten de başarılı sayılmaktadır.

Beşinci yarıyılta tanımlanan Staj II dersi, fiilen yürütülen bir eğitim yarıyılı olmayıp stajını kısmen tamamlayan veya ilk başvurusunda tamamlayamayan öğrencilerin staj notlarının sisteme işlenebilmesi amacıyla oluşturulmuştur. Bu nedenle programın eğitim süresi dört yarıyıldır. Öğrenciler öğretim planında yer alan tüm dersleri ve staj yükümlülüklerini başarıyla tamamladıklarında mezuniyet için gerekli olan toplam 120 AKTS iş yükünü sağlamış olmaktadır.

1.Yarıyıl Ders Planı					
Ders Kodu	Ders Adı	T+U+L	Zorunlu/Seçmeli	AKTS	Gri
①	AlİT103	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I	2+0+0	Zorunlu	2
①	OTT115	OTOMOTİV ELEKTRİĞİ	3+1+0	Zorunlu	4
①	OTT117	BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİSİ I	2+0+0	Zorunlu	3
①	OTT119	MOTOR TEKNOLOJİSİ	2+1+0	Zorunlu	4
①	OTT121	MESLEKİ MATEMATİK	2+1+0	Zorunlu	4
①	TUR103	TÜRK DİLİ I	2+0+0	Zorunlu	2
📅	SG101	YABANCI DİL I DERS GRUBU	2+0+0	Seçmeli	2 1
①	YAD101	YABANCI DİL I (İNGİLİZCE I)	2+0+0	Seçmeli	2
①	YAD103	YABANCI DİL I (ALMANCA I)	2+0+0	Seçmeli	2
①	YAD105	YABANCI DİL I (FRANSIZCA I)	2+0+0	Seçmeli	2
📅	SG102	SEÇMELİ I DERS GRUBU	1+1+0	Seçmeli	3 1
①	GS101	GÜZEL SANATLAR	2+0+0	Seçmeli	3
①	SD105	ÖLÇME VE KONTROL TEKNİKLERİ	1+1+0	Seçmeli	3
①	SD107	MESLEKİ RESİM	1+1+0	Seçmeli	3
📅	SG105	SEÇMELİ II DERS GRUBU	2+0+0	Seçmeli	4 1
①	KP101	KARİYER PLANLAMA	2+0+0	Seçmeli	4
①	SD109	MESLEK ETİĞİ	2+0+0	Seçmeli	4
①	SD111	FİZİK	2+0+0	Seçmeli	4
①	SD113	ÇEVRE KORUMA	2+0+0	Seçmeli	4
Toplam AKTS				28	
2.Yarıyıl Ders Planı					
Ders Kodu	Ders Adı	T+U+L	Zorunlu/Seçmeli	AKTS	
①	AlİT104	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ II	2+0+0	Zorunlu	2
①	OTT104	OTOMOTİV ELEKTRONİĞİ	3+1+0	Zorunlu	4
①	OTT110	BUJİ ATEŞLEMELİ MOTORLARIN YAKIT VE ATEŞLEME SİSTEMLERİ	2+1+0	Zorunlu	4
①	OTT114	BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİSİ II	2+0+0	Zorunlu	3
①	OTT116	DİZEL MOTORLAR VE YAKIT ENJEKSİYON SİSTEMLERİ	2+1+0	Zorunlu	4
①	TUR104	TÜRK DİLİ II	2+0+0	Zorunlu	2
📅	SG103	YABANCI DİL II DERS GRUBU	2+0+0	Seçmeli	2
①	YAD102	YABANCI DİL II (İNGİLİZCE II)	2+0+0	Seçmeli	2
①	YAD104	YABANCI DİL II (ALMANCA II)	2+0+0	Seçmeli	2
①	YAD106	YABANCI DİL II (FRANSIZCA II)	2+0+0	Seçmeli	2
📅	SG106	SEÇMELİ III DERS GRUBU	2+0+0	Seçmeli	3
①	GC102	GÖNÜLLÜLÜK ÇALIŞMALARI	1+2+0	Seçmeli	3
①	SD106	KALİTE YÖNETİM SİSTEMLERİ	2+0+0	Seçmeli	3
①	SD108	MALZEME TEKNOLOJİSİ	2+0+0	Seçmeli	3
📅	SG107	SEÇMELİ IV DERS GRUBU	2+0+0	Seçmeli	4
①	SD110	İLETİŞİM VE MÜŞTERİ İLİŞKİLERİ	2+0+0	Seçmeli	4
①	SD112	İŞÇİ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ	2+0+0	Seçmeli	4
①	SD114	LOJİSTİK STOK	2+0+0	Seçmeli	4
Toplam AKTS				28	

3.Yarıyıl Ders Planı					
	Ders Kodu	Ders Adı	T+U+L	Zorunlu/Seçmeli	AKTS
	100	STAJ I	0+0+0	Zorunlu	4
	OTT201	HAREKET KONTROL SİSTEMLERİ	2+1+0	Zorunlu	4
	OTT203	GÜÇ AKTARMA ORGANLARI	2+1+0	Zorunlu	4
	OTT205	MAKİNE ELEMANLARI	2+1+0	Zorunlu	3
	OTT209	EMİSYON KONTROL SİSTEMLERİ	2+1+0	Zorunlu	3
	OTT215	TERMODİNAMİK	2+0+0	Zorunlu	2
	OTT217	ARAŞTIRMA YÖNTEM VE TEKNİKLERİ	2+0+0	Zorunlu	2
	SG203	SEÇMELİ V-VI DERS GRUBU	2+1+0	Seçmeli	8
	GRS203	GİRİŞİMCİLİK I	2+1+0	Seçmeli	4
	SD209	BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÇİZİM I	2+1+0	Seçmeli	4
	SD211	KAPORTA BOYA TEKNOLOJİSİ	2+1+0	Seçmeli	4
	SD213	İŞLETME YÖNETİMİ	2+1+0	Seçmeli	4
	SD215	ARAÇ MUAYENESİ TEKNİĞİ	2+1+0	Seçmeli	4
				Toplam AKTS	30
4.Yarıyıl Ders Planı					
	Ders Kodu	Ders Adı	T+U+L	Zorunlu/Seçmeli	AKTS
	OTT212	TAŞITLAR MEKANİĞİ	2+1+0	Zorunlu	4
	OTT214	ALTERNATİF MOTORLAR VE YAKIT SİSTEMLERİ	1+1+0	Zorunlu	3
	OTT216	SİSTEM ANALİZİ VE TASARIM	2+1+0	Zorunlu	4
	OTT218	ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ	2+0+0	Zorunlu	3
	OTT220	GÜVENLİK VE KONFOR SİSTEMLERİ	2+1+0	Zorunlu	4
	OTT222	MOTOR TEST VE AYARLARI	2+1+0	Zorunlu	4
	SG108	SEÇMELİ VII DERS GRUBU	3+0+0	Seçmeli	4
	SD206	MOTOR YENİLEŞTİRME	3+0+0	Seçmeli	4
	SD210	HASAR TESPİTİ VE ANALİZİ	3+0+0	Seçmeli	4
	SD212	BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÇİZİM II	2+1+0	Seçmeli	4
	SG109	SEÇMELİ VIII DERS GRUBU	2+0+0	Seçmeli	4
	SD214	KALİTE GÜVENCESİ VE STANDARTLARI	2+0+0	Seçmeli	4
	SD216	MESLEKİ YABANCI DİL	2+0+0	Seçmeli	4
	SD218	HİBRİT ELEKTRİKLİ ARAÇ SİSTEMLERİ	2+0+0	Seçmeli	4
				Toplam AKTS	30
5.Yarıyıl Ders Planı					
	Ders Kodu	Ders Adı	T+U+L	Zorunlu/Seçmeli	AKTS
	200	STAJ II	0+0+0	Zorunlu	4
				Toplam AKTS	4

5.7-Öğrenciler, önceki derslerde edindikleri bilgi ve becerileri kullanacakları, ilgili standartları ve gerçekçi kısıtları ve koşulları içerecek bir ana uygulama/tasarım deneyimiyle, hazır hale getirilmelidir.

5.7.1 Öğrencilerin, önceki derslerde edindikleri bilgi ve becerileri kullandığı, ilgili alan yeterliliklerini ve gerçekçi koşulları/kısıtları (ekonomi, çevre sorunları, sürdürülebilirlik, üretilebilirlik, etik, sağlık, güvenlik, sosyal ve politik sorunlar gibi) içeren bilgi ve deneyimi nasıl kazandığını kanıtlarıyla açıklayınız.

Program kapsamında öğrencilerin önceki derslerde edindikleri bilgi ve becerileri uygulamaya dönüştürebilmeleri amacıyla teorik ve uygulamalı dersler bütünleşik olarak yürütülmektedir. Öğrenciler motor teknolojileri, otomotiv elektroniği, güç aktarma organları, hareket kontrol sistemleri, emisyon kontrol sistemleri ve benzeri meslek derslerinde kazandıkları bilgi ve becerileri laboratuvar, atölye ve uygulama çalışmaları aracılığıyla pekiştirmektedir.

Programda yer alan staj uygulaması, öğrencilerin eğitimleri boyunca edindikleri teorik bilgileri gerçek çalışma ortamlarında kullanmalarına olanak sağlamaktadır. Öğrenciler staj sürecinde araç bakım ve onarım işlemleri, arıza tespiti, elektronik sistemlerin kontrolü, iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları, çevresel etkilerin değerlendirilmesi ve kalite standartlarının uygulanması gibi faaliyetlerde görev alarak mesleki deneyim kazanmaktadır.

Bu süreçte öğrenciler teknik bilgi ve becerilerinin yanında ekonomi, sürdürülebilirlik, çevre duyarlılığı, iş sağlığı ve güvenliği, etik sorumluluklar, kalite yönetimi ve üretilebilirlik gibi gerçek çalışma hayatında karşılaşılan koşul ve kısıtları da deneyimleme fırsatı bulmaktadır. Böylece öğrenciler mezuniyet öncesinde alan yeterliliklerini gerçekçi çalışma koşullarında uygulayarak mesleki yaşama hazırlanmaktadır.

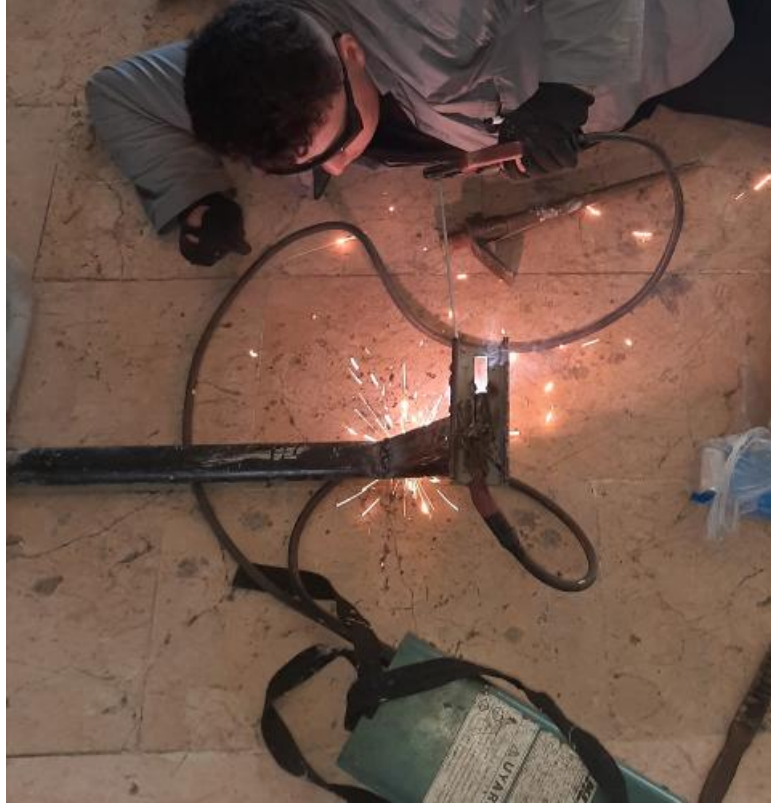
Bu ölçüte ilişkin kanıtlar; uygulamalı ders içerikleri, atölye çalışmaları ve staj dosyaları ile sunulmaktadır.



Motor montaj ve demontajı.



Yağ değişimi.



Kaynak uygulaması.

KLIP - Serbest teĝhis - ENJEKSİYON EMS 3160 - Elektrovanalar
Dosya Teĝhis Aletler İletişim Güncelleme Yardım

BEYİN: ENJEKSİYON EMS 3160	
AC226	POMPA ÜZERİNDE BASINÇ REGÜLATÖRÜ
AC318	YAKIT POMPASI KUMANDA SİNYALİ
AC005	1. SİLİNDİR PÜSKÜRTME MEMESİ
AC006	2. SİLİNDİR PÜSKÜRTME MEMESİ
AC007	3. SİLİNDİR PÜSKÜRTME MEMESİ
AC008	4. SİLİNDİR PÜSKÜRTME MEMESİ
AC275	Fan motr grubu
AC195	ELEKTRİKLİ SU POMPASI
AC012	HAVA EMME KLAPESİ
AC312	ÖN PANEL HAVA GİRİŞİ İZGARASI
AC017	KANİSTER BOŞALTMA ELEKTROVANASI
AC269	EKSANTRİKMİLİ?AÇI?KAYDIRICI ELEKTROVANA KAYMASI
AC131	1. SİLİNDİR ATEŞLEMESİ

CLIP 236 MEGANE IV SEDAN ph2 VF1RFB00969186349 1 12004 23.05.2024 10:49:29

Renault arıza tespit cihazı arayüzü.



5.7.2 Alan uygulama deneyimi bazı seçmeli derslerle karşılanıyorsa, bu deneyimin tüm öğrenciler tarafından edinildiğinin nasıl garanti edildiğini açıklayınız.

Programda alan uygulama deneyiminin temel bileşenleri zorunlu dersler ve staj uygulamaları ile tüm öğrencilere kazandırılmaktadır. Seçmeli dersler ise bu deneyimi zenginleştirmekte ve belirli alanlarda uzmanlaşma imkânı sunmaktadır. Seçmeli ders havuzunda yer alan tüm dersler alan uygulama deneyimine katkı sağlayacak şekilde tasarlanmıştır. Öğrencilerin ders seçimleri akademik danışmanlar tarafından kontrol edilmekte olup, seçilen derslerden bağımsız olarak tüm öğrencilerin programın öngördüğü alan uygulama deneyimini edinmeleri zorunlu dersler ve staj uygulamaları ile güvence altına alınmaktadır. Bu dersler Motor Yenileştirme, Hibrit Elektrikli Araç Sistemleri, Hasar Tespiti ve Analizi, Bilgisayar Destekli Çizim I, Bilgisayar Destekli Çizim II, Kaporta Boya Teknolojisi ve Araç Muayenesi Tekniği olarak sıralanabilir.

6-ÖĞRETİM KADROSU

6.1-Öğretim kadrosu, her biri yeterli düzeyde olmak üzere, öğretim üyesi-öğrenci ilişkisini, öğrenci danışmanlığını, üniversiteye hizmeti, mesleki gelişimi, sanayi, mesleki kuruluşlar ve işverenlerle ilişkiyi sürdürebilmeyi sağlayacak ve programın tüm alanlarını kapsayacak biçimde sayıca yeterli olmalıdır.

6.1.1 Tablo 6.1 ve 6.2'yi doldurunuz. Bu tablolarda, programı yürüten bölümde yer alan tam zamanlı, yarı zamanlı ve ek görevli tüm öğretim üyeleri ve öğretim görevlileri yer almalıdır. Bu tabloları doldururken yeteri kadar satır ekleyebilirsiniz.

Tablo 6.1 Öğretim Kadrosu Yük Özeti
[Otomotiv Teknolojisi]

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
Dr. Öğr. Üyesi Muhammed ARSLAN	TZ	OTT117 / 2 / 1 / 2025-2026	100		
		SD203 / 2,5 / 3 / 2025-2026	100		
		SD113 / 2 / 1 / 2025-2026	10	90	
		MVUP101 / 2 / 1 / 2025-2026	100		
		OTT121 / 2,5 / 1 / 2025-2026	100		
		OTT211 / 2 / 3 / 2025-2026	50	50	
		OTT116 / 2,5 / 2 / 2025-2026	80	20	
		GC202 / 2 / 4 / 2025-2026	100		
		OTT210 / 3 / 4 / 2025-2026	100		
		SD118 / 2 / 2 / 2025-2026	100		
Öğr. Gör. Mustafa Arıkan	TZ	OTT 202/2.5/Bahar/2026	100		
		OTT104/2/Bahar/2026			
		OTT110/2,5/Bahar/2026			
		SD112/2/Bahar/2026			
		SD108/2/Bahar/2026			
		OTT212/2,5/Bahar/2026			
		OTT231/2/Güz/2025			
		SD111/2/Güz/2025			
		OTT201/2,5/Güz/2025			
		OTT205/2,5/Güz/2025			
		OTT109/2,5/Güz/2025			
		OTT119/2,5/Güz/2025			
Öğr. Gör. Hasan ORUNCAK	TZ	OTT115, 3+1, Otomotiv Elektrigi, Güz, 2025-26.	100		
		SD105, 1+1, Ölçme ve Kontrol Tekn. (S), Güz, 2025-26.			
		OTT203, 2+1, Güç Aktarma Organları, Güz, 2025-26.			
		OTT207, 2+0, İşletme Yönetimi-I., Güz, 2025-26.			
		OTT209, 2+1, Emisyon Kontrol Sist., Güz, 2025-26.			

		SD205, 2+1, Yönlendirilmiş Çalışma (S), Güz, 2025-26.			
		OTT104, 3+1, Otomotiv Elektroniği, Bahar, 2025-26.			
		OTT204, 2+1, Sistem Analizi ve Tsm., Bahar, 2025-26.			
		OTT206, 2+0, Isıtma ve Soğutma Sist., Bahar, 2025-26.			
		OTT208, 2+1, Konfor Sistemleri, Bahar, 2025-26.			
		SD210, 3+0, Hasar Tsp. ve Analizi (S), Bahar, 2025-26.			

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

²Her öğretim elemanı için son iki yarıyıldaki 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.

Tablo 6.2 Öğretim Kadrosunun Analizi
[Otomotiv Teknolojisi]

Öğretim elemanının adı ve soyadı ¹	Unvanı	TZ, YZ, DSÜ 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 deneyimi	Öğretim deneyimi	Bu kurumda ki deneyimi	Mesleki kuruluşlarda	Araştırmada	Dış paydaşlara verilen danışmanlıklarda
Muhammed ARSLAN	Dr. Öğr. Üyesi	TZ	Muhammed ARSLAN	Afyon Kocatepe Üniversitesi / 2022	-	9 yıl	9 yıl	Düşük	Yüksek	Yüksek
Mustafa ARIKAN	Öğretim Görevlisi	TZ	Öğretim Görevlisi	Afyon Kocatepe Üniversitesi 2021	1	4	3	Düşük	Orta	Yok
Hasan ORUNCAK	Öğr. Grv.	TZ	Öğr. Grv.	AKÜ Fen Bl. Ens. Mak. Müh. 2000.	4	28		Düşük	Yok	

¹Tabloyu programdaki her öğretim üyesi için doldurunuz. Gerekliyse ek sayfa kullanabilirsiniz.

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

³Etkinlik düzeyi son 3 yılın ortalamasını yansıtmalıdır.

6.1.2 Öğretim kadrosunun Ölçüt 6.1’de belirtilen etkinlikleri yürütecek biçimde, sayıca yeterliliğini irdeleyiniz.

Programda bir öğretim üyesi ve iki öğretim görevlisi olmak üzere toplam üç öğretim elemanı görev yapmaktadır. Öğretim elemanları programın akademik faaliyetleri yürütmenin yanı sıra öğrenci danışmanlığı, staj danışmanlığı, bölüm kurulu çalışmaları, komisyon görevleri ve sürekli iyileştirme faaliyetlerinde aktif rol almaktadır.

Programda kayıtlı 29 birinci sınıf ve 77 ikinci sınıf öğrencisi olmak üzere toplam 106 öğrenci bulunmaktadır. Mevcut öğretim elemanı sayısı dikkate alındığında öğretim elemanı başına düşen öğrenci sayısı yaklaşık 35'tir. Ancak ikinci sınıftaki öğrencilerimizin büyük bir kısmı okul ile aktif bir bağ kurmadığından öğretim elemanı başına düşen öğrenci sayısı 20 seviyelerine düşmektedir. Bu durum öğrencilerin akademik danışmanlık hizmetlerinden etkin şekilde yararlanmalarına ve öğretim elemanları ile yakın iletişim kurabilmelerine olanak sağlamaktadır.

Programdaki iki öğretim görevlisi aktif akademik danışmanlık görevini yürütmekte, bölüm başkanı ise ikinci danışmanlık ve staj danışmanlığı görevlerini üstlenmektedir. Ayrıca öğretim elemanları bölüm kurulu çalışmaları, kalite süreçleri ve çeşitli komisyon faaliyetlerinde görev alarak programın akademik ve yönetim süreçlerinin etkin şekilde yürütülmesini sağlamaktadır.

Öğretim elemanlarının uzmanlık alanları programın temel eğitim ve meslek derslerini kapsayacak nitelikte olup, ders görevlendirmeleri uzmanlık alanları dikkate alınarak yapılmaktadır. Bu kapsamda öğretim kadrosunun akademik faaliyetler, öğrenci danışmanlığı, staj süreçleri, üniversite hizmetleri ve sürekli iyileştirme çalışmalarını yürütebilecek sayısal yeterliliğe sahip olduğu değerlendirilmektedir.

6.1.3 Öğretim kadrosunun programın tüm alanlarını kapsayacak biçimde, sayıca ve nitelik bakımından yeterliliğini irdeleyiniz.

Programda görev yapan bir öğretim üyesi ve iki öğretim görevlisinden oluşan öğretim kadrosu, programın akademik faaliyetlerini yürütmek için sayısal ve nitelik bakımından yeterlidir. Programda kayıtlı öğrenci sayısı ve ders yükü dikkate alındığında mevcut öğretim kadrosu akademik faaliyetler, akademik danışmanlık, staj danışmanlığı, bölüm kurulu çalışmaları ve çeşitli komisyon görevlerini etkin şekilde yerine getirebilmektedir.

Öğretim kadrosunun uzmanlık alanları programın temel bilim, temel meslek ve alan derslerini kapsayacak çeşitliliğe sahiptir. Ders görevlendirmeleri bölüm kurulunda değerlendirilmekte ve mümkün olduğunca öğretim elemanlarının uzmanlık alanları dikkate alınarak yapılmaktadır. Nitekim 2025-2026 akademik yılı güz yarıyılı ders dağılımları incelendiğinde; derslerin ilgili uzmanlık alanına sahip öğretim elemanı tarafından yürütüldüğü görülmektedir.

Afyon Kocatepe Üniversitesi Çay Meslek Yüksekokulu	Motorlu Araçlar ve Ulaştırma Teknolojileri Bölüm Kurul Kararı
Toplantı Sayısı: 5	Karar Tarihi: 10.09.2025
Konu: 2025-26 Akademik Yılı Güz Dönemi Ders Dağılımlarının Görüşülmesi	

Karar: 2025 / 6

Bölümümüz akademik personelleri tarafından gerçekleştirilen ders dağılımlarının görüşülmesi konulu toplantıda ders dağılımlarının mümkün olduğunca dengeli ve personellerin uzmanlık alanlarıyla ilişkili yapılması gündeme alınmış ve müfredat değişikliğinin bu seneye mahsus sadece 1. sınıflara uygulanması da göz önüne alınarak ders dağılımlarının aşağıda verilen şekilde yapılmasına karar verilmiştir.

	1. Sınıf Dersleri	2. Sınıf Dersleri
Dr. Öğr. Muhammed ARSLAN	- Bilgi ve İletişim Teknolojisi I - Mesleki Matematik - Çevre Koruma	- Termodinamik - Bilgisayar Destekli Çizim
Öğr. Gör. Hasan ORUNCAK	- Otomotiv Elektrikçi - Ölçme ve Kontrol Teknikleri	- Emisyon Kontrol Sistemleri - Yönlendirilmiş Çalışma - Güç Aktarma Organları - İşletme Yönetimi I
Öğr. Gör. Mustafa ARIKAN	- Motor Teknolojisi - Fizik	- Hareket Kontrol Sistemleri - Makine Elemanları - Araştırma Yöntem ve Teknikleri

Ayrıca öğretim elemanları bilimsel araştırma faaliyetlerini sürdürmekte, akademik gelişimlerini devam ettirmekte ve güncel bilgilerini eğitim süreçlerine yansıtmaktadır. Bu durum programın eğitim kalitesine katkı sağlamakta ve öğrencilerin güncel bilgi ve teknolojilerle yetiştirilmelerini desteklemektedir.

Sonuç olarak öğretim kadrosu, sahip olduğu akademik birikim ve uzmanlık alanları ile programın tüm eğitim alanlarını kapsayabilmekte; akademik, danışmanlık, staj ve idari süreçleri etkin şekilde yürütebilecek sayısal ve niteliksel yeterliliğe sahip bulunmaktadır.

6.2-Öğretim kadrosu yeterli niteliklere sahip olmalı ve programın etkin bir şekilde sürdürülmesini, değerlendirilmesini ve geliştirilmesini sağlamalıdır.

6.2.1 Öğretim kadrosunun sahip olduğu niteliklerin yeterliğini ve programın sürdürülmesi, değerlendirilmesi ve geliştirilmesi yönündeki yaklaşım ve uygulamalarını Ölçüt 6.2’de belirtilen özellikleri de göz önüne alarak irdelleyiniz.

Programda görev yapan öğretim elemanları, sahip oldukları akademik birikim, mesleki deneyim ve sektör bağlantıları ile programın etkin bir şekilde yürütülmesini sağlayacak niteliklere sahiptir. Öğretim kadrosu içerisinde öğretim üyesi düzeyinde akademik araştırma faaliyetleri yürüten ve ulusal/uluslararası bilimsel yayınlara sahip öğretim elemanı bulunmakta olup, bu durum programın bilimsel gelişiminin desteklenmesine katkı sağlamaktadır.

Akademik kadroda yer alan öğretim görevlilerinden biri doktora eğitimine devam etmekte, diğeri ise yüksek lisans eğitimini tamamlamış bulunmaktadır. Bu durum öğretim elemanlarının

mesleki ve akademik gelişimlerini sürdürdüklerini göstermektedir. Akademik niteliklerin yanında öğretim elemanlarının sektörle kurdukları ilişkiler ve sanayi iş birlikleri de programın uygulama yönünü güçlendirmektedir.

Programın sürdürülmesi, değerlendirilmesi ve geliştirilmesi süreçlerinde öğretim elemanları aktif rol almaktadır. Müfredat güncellemeleri, bölüm kurulu kararları, kalite çalışmaları, öğrenci geri bildirimleri ve dış paydaş görüşleri doğrultusunda program düzenli olarak gözden geçirilmekte ve gerekli iyileştirmeler yapılmaktadır. Son dönemde gerçekleştirilen müfredat güncellemesi de bu yaklaşımın bir sonucu olarak hayata geçirilmiştir.

Öğretim elemanları akademik faaliyetlerin yanı sıra akademik danışmanlık, staj danışmanlığı, komisyon görevleri ve sektör iş birlikleri gibi faaliyetleri de yürütmektedir. Böylece programın yalnızca mevcut durumunun korunması değil, aynı zamanda sürekli geliştirilmesi de sağlanmaktadır.

Sonuç olarak öğretim kadrosu akademik araştırma kapasitesi, devam eden lisansüstü eğitim faaliyetleri ve sektörle kurduğu güçlü ilişkiler sayesinde programın etkin biçimde sürdürülmesi, değerlendirilmesi ve geliştirilmesi için yeterli niteliklere sahiptir.

6.2.2 Ders vermekle yükümlü olan öğretim üyesi ve öğretim görevlilerinin özet özgeçmişlerini belirtilen formata uygun olarak veriniz.

Programı yürüten bölümdeki tüm öğretim üyelerinin, öğretim görevlilerinin ve DSÜ öğretim elemanlarının özgeçmişlerini veriniz. Özgeçmişler aynı formatta olmalı, verilen bilgi kişi başına iki sayfayı geçmemeli ve en az aşağıdaki hususları içermelidir:

- Adı, soyadı ve unvanı
- Aldığı dereceler (alan, kurum ve tarih bilgisi ile)
- Kurumdaki hizmet süresi, ilk atama tarihi ve unvan terfi tarihleri
- Diğer iş deneyimi (Öğretim, kamu/özel sektör, vb.)
- Danışmanlıkları, patentleri, vb.
- Son beş yıldaki belli başlı yayınları
- Üyesi olduğu mesleki ve bilimsel kuruluşlar
- Aldığı ödüller
- Son beş yılda verdiği kurumsal ve mesleki hizmetler
- Son beş yıldaki akademik gelişme etkinlikleri

ÖZGEÇMİŞ

ADI- SOYADI	Muhammed ARSLAN
UNVANI	Dr. Öğr. Üyesi

ALINAN DERECELER			
Alınan Derece	Bölüm/program	Üniversite	Tarih
Ön lisans			
Lisans	Otomotiv Mühendisliği	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2014
Yüksek lisans	Makine Mühendisliği	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2016
Doktora	Otomotiv Mühendisliği	Afyon Kocatepe Üniversitesi	2022

KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER			
Kuruma ilk atanma tarihi	2017		
Kurumdaki hizmet süresi	9 yıl		
Kurumda alınan unvanlar		Birim	Tarih
Dr. Öğr. Üyesi		Çay MYO	2023

DiĞER İŞ DENEYİMİ

Çalışılan Kurum /İşletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan
-	-	-

DANIŞMANLIKLAR

Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi
-	-	-	-

PATENTLER /ÖDÜLLER

Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum
-	-	-	-

ÜYE OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSSEL KURULUŞLAR

Kurum / Kuruluş adı	Üye olunan yıl	Görev
-	-	-

KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER (Görevler)

Yıl	Görev	Başlangıç tarihi	Bitiş Tarihi
-	-	-	-

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR

A. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

- Senanur Onat, Omer Cakiroglu, Batuhan Cinar, Muhammed Arslan, Ceyhun Yilmaz. (2026). Technoeconomic Optimization and Feasibility Assessment of a Geothermal–Heat Pump Multigeneration System for Sustainable Heating and Power Applications. Case Studies in Thermal Engineering, 83, 108176.
- Fatih Aksoy, Hamit Solmaz, Muhammed Arslan, Emre Yılmaz, Duygu Ipci, Alper Calam. (2026). Effects of the regenerator on engine performance of a rhombic drive beta type stirling engine. Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization, and Environmental Effects, 47, 1, 6665-6673.
- Muhammed Arslan. (2025). High-efficiency thermoeconomic approach for multi-generation at Afyon biogas power Plant: Electricity, liquid hydrogen, liquid carbon dioxide and hot Water. International Journal of Hydrogen Energy, 174, 151333.
- Ceyhun Yilmaz, Muhammed Arslan, Nehir Tokgoz, Mehmet Kunt. (2025). Thermoeconomic performance evaluation and optimization of a geothermal heat pump system for greenhouse heating in low-temperature resources. Sustainable Energy Technologies and Assessments, 82, 104574.
- Ceyhun Yilmaz, Muhammed Arslan, Nehir Tokgoz, Safiye Nur Ozdemir. (2025). Thermoeconomic optimization of a geothermal-assisted hybrid LNG and power generation system: Simulation, performance assessment, and sustainability insights. Case Studies in Thermal Engineering, 73, 106426.
- Ceyhun Yilmaz, Muhammed Arslan, Safiye Nur Ozdemir, Nehir Tokgoz. (2025). Thermal design and genetic algorithm optimization of geothermal and solar-assisted multi-energy and hydrogen production using artificial neural networks. Energy, 324, 135941.
- Muhammed Arslan, Ceyhun Yilmaz. (2025). Evaluation of Multi–Hydrogen Production for Afyon Biogas Plant from Excess Methane and by–Product Hydrogen Sulfide through Desulfurization Process. Process Safety and Environmental Protection, 193, 1139-1156.
- Muhammed Arslan, Ceyhun Yilmaz. (2024). Development of models for green hydrogen production of Turkey geothermal Resources: A case study demonstration of thermodynamics and thermoeconomics analyses. Fuel, 359, 130430.
- Muhammed Arslan, Ceyhun Yilmaz. (2023). Investigation of green hydrogen production and development of waste heat recovery system in biogas power plant for sustainable energy applications. International Journal of Hydrogen Energy, 48, 69, 26652-26664.
- Muhammed Arslan, Ceyhun Yilmaz. (2022). Thermodynamic Optimization and Thermoeconomic Evaluation of Afyon Biogas Plant assisted by organic Rankine Cycle for waste heat recovery. Energy, 248, 123487.
- Muhammed Arslan, Ceyhun Yilmaz. (2022). Design and optimization of multigeneration biogas power plant using waste heat recovery System: A case study with Energy, Exergy, and thermoeconomic approach of Power, cooling and heating. Fuel, 324-C, 124779.
- Hamit Solmaz, Seyed Mohammad Safieddin Ardebili, Fatih Aksoy, Alper Calam, Emre Yılmaz, Muhammed Arslan. (2020). Optimization of the operating conditions of a beta-type rhombic drive stirling engine by using response surface method. Energy, 198, 117377.

B. Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitabında (Proceedings) Basılan Bildiriler

- Muhammed Arslan. (2024). Afyon biyogaz enerji santrali çoklu-hidrojen üretim sürecinin termodinamik ve termoekonomik analizi ve farklı optimizasyon metodlarıyla çok boyutlu optimizasyonu. 19. Uluslararası Matematik-Mühendislik-Fen ve Sağlık Bilimleri Kongresi.
- Ahmet Uyumaz, Fatih Aksoy, Laçine Aksoy, Hamit Solmaz, Emre Yılmaz, Tolga Kocakulak, Mustafa Babagiray, Muhammed Arslan, Seyed Mohammad Safieddin Ardebili. (2023). Biyodizele dimetil karbonat ve dibütül maleat katkısının motor performansı ve emisyonlar üzerindeki etkilerinin incelenmesi. International Symposium On Automotive Science and Technology.
- Muhammed Arslan, Ceyhun Yilmaz. (2021). Thermodynamic evaluation and optimization of organic rankine cycle integration for waste heat recovery to Afyon biogas plant.

D. Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. Muhammed Arslan. (2025). Thermodynamic and technoeconomic feasibility assessment on liquefaction of CO2 by-product of Afyon biogas power plant. International Advanced Researches and Engineering Journal, 9, 1, 12-18.
2. Muhammed Arslan, Mehmet Kunt, Ceyhun Yılmaz. (2023). Design and optimization of a computer simulation model for green hydrogen production by waste heat recovery from Afyon biogas plant. International Advanced Researches and Engineering Journal, 7, 3, 157-164.

ÖZGEÇMİŞ

ADI- SOYADI	Mustafa Arıkan
UNVANI	Öğretim Görevlisi

ALINAN DERECELER

Alınan Derece	Bölüm/program	Üniversite	Tarih
Ön lisans			
Lisans	Otomotiv Mühendisliği	Afyon Kocatepe Üniversitesi	05.06.2017
Yüksek lisans	Otomotiv Mühendisliği	Afyon Kocatepe Üniversitesi	09.03.2021
Doktora			

KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER

Kuruma ilk atanma tarihi	04.10.2023		
Kurumdaki hizmet süresi	2 Yıl 9 Ay		
Kurumda alınan unvanlar	Birim	Tarih	

DİĞER İŞ DENEYİMİ

Çalışılan Kurum /İşletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Unvan
Paye Plast Plastik Sanayi ve Ticaret A.Ş.	9 Ay	Üretim ve Planlama Mühendisi

DANIŞMANLIKLAR

Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi

PATENTLER /ÖDÜLLER

Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum

ÜYE OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR

Kurum / Kuruluş adı	Üye olunan yıl	Görev

KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER (Görevler)

Yıl	Görev	Başlangıç tarihi	Bitiş Tarihi

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR

A. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. ...

B. Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitabında (Proceedings) Basılan Bildiriler

1. ...

C. Yazılan Ulusal/Uluslararası Kitaplar ve Kitaplarda Bölümler

1. ...

D. Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. ... Investigation of the Effect of Side Mirror Forms on Ahmed Body with CFD Method

E. Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitaplarında Basılan Bildiriler

1. ...

ÖZGEÇMİŞ

ADI- SOYADI	Hasan ORUNCAK
UNVANI	Öğr. Grv.

ALINAN DERECELER			
Alınan Derece	Bölüm/program	Üniversite	Tarih
Ön lisans	Makine Resim Konstrüksiyon Prg.	Karadeniz Teknik Ün. Rize MYO.	1990
Lisans	Makine Müh. Prg.	Hacettepe Ün. Zonguldak Müh. Fak.	1994
Yüksek lisans	Makine Müh.	Afyon Kocatepe Ün. Fen Bilimleri Ens.	2000
Doktora	-		

KURUMLA İLGİLİ BİLGİLER			
Kuruma ilk atanma tarihi		06.01.1998	
Kurumdaki hizmet süresi		28 yıl.	
Kurumda alınan unvanlar		Birim	Tarih
-			

DİĞER İŞ DENEYİMİ		
Çalışılan Kurum /İşletme	Çalışma süresi	Pozisyon/Ünvan
SEKA Müessesesi-Balıkesir.	1987-88	Mak. Ressamı
Güvenal Tarım Mak. Fab.-Balıkesir.	1990-91	Mak. Tekn.
BUGSAŞ A.Ş.-Ankara.	1995-96	Mak. Müh. (AFJET-Proje)
AFJET A.Ş.-Afyonkarahisar.	1996-97	Mak. Müh. (AFJET-İşletim)

DANIŞMANLIKLAR			
Yıl	Yüksek Lisans/ Doktora	Tez Adı	Bitiş Tarihi
		-	

PATENTLER /ÖDÜLLER			
Yıl	Patent / Ödül Adı	Alan	Kurum
	-		

ÜYE OLUNAN MESLEKİ VE BİLİMSEL KURULUŞLAR		
Kurum / Kuruluş adı	Üye olunan yıl	Görev
-		

KURUMSAL VE MESLEKİ HİZMETLER (Görevler)			
Yıl	Görev	Başlangıç tarihi	Bitiş Tarihi
9	AKÜ Çay MYO, Müdür Yrd.	2011	2020
11	AKÜ Çay MYO, Mot. Arç. ve Uış. Tekn. Blm. Bşk.	2009	2020
12	AKÜ Çay MYO, Teknik Prg. Blm. Bşk.	1997	2009

SON BEŞ YILDAKİ BELLİ BAŞLI YAYINLAR

A. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. ...

B. Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitabında (Proceedings) Basılan Bildiriler

1. ...

C. Yazılan Ulusal/Uluslararası Kitaplar ve Kitaplarda Bölümler

1. ...

D. Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler

1. ...

E. Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan ve Bildiri Kitaplarında Basılan Bildiriler

1. ...Öğr. Grv. Ü. ÜNLÜ, Öğr. Grv. H. ORUNCAK, Prof. Dr. H. KOÇAK. Afyonkarahisar'da İç Göç: Sosyo-Kültürel Etkiler ve Yerel Entegrasyon Süreçleri Üzerine Bir İnceleme (*Yeşilyurt Romanlar Örneği*). Geçmişten Geleceğe Şehir. Şehrin Geleceği ve Geleceğin Şehirleri, IV. Bölüm, Şehir Kültürü ve Afyonkarahisar-Türkiye, (*Ulusal Kitap Bölümü*). Yazarlar Birliği Yayınları, İlmî Toplantı Metinleri, 41 ISBN: 978-605-7912-50-3 Ankara, Ekim 2025 Yayıncı Sertifika No: 48050.
2. ...Afyonkarahisar'da İç Göç: Sosyo-Kültürel Etkiler ve Yerel Entegrasyon Süreçleri Üzerine Bir İnceleme (*Yeşilyurt Romanlar Örneği*). Şehir ve Kültür Sempozyumu (*Sözlü Sunum*), 23/11/2024-Afyonkarahisar.
3. ...2025 Aile Yılı Eğitim Programı kapsamında İlçe Kaymakamlığı ve Belediye Bşk.'nın koordinatörlüğünde, Aile ve Güvenli Ulaşım semineri (*Sözlü Sunum*), 02/10/2025, Çay/Afyonkarahisar.

6.3-Öğretim üyesi atama ve yükseltme kriterleri yukarıda sıralananları sağlamaya ve geliştirmeye yönelik olarak belirlenmiş ve uygulanıyor olmalıdır.

6.3.1 Öğretim üyesi atama ve yükseltme kriterlerini Ölçüt 6.3'te belirtilen hususları da göz önüne alarak açıklayınız.

Afyon Kocatepe Üniversitesinde öğretim üyesi atama ve yükseltme işlemleri, Yükseköğretim Kurulu mevzuatı ile Üniversite tarafından yürürlüğe konulan Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atanma Yönergesi doğrultusunda gerçekleştirilmektedir. Söz konusu yönergede öğretim üyelerinin bilimsel yayınları, atıfları, kitap ve kitap bölümü çalışmaları, ulusal ve uluslararası projeleri, patent ve faydalı model faaliyetleri, editörlük ve hakemlik çalışmaları, eğitim-öğretim faaliyetleri, tez danışmanlıkları, bilimsel etkinliklere katılımları ve idari görevleri gibi akademik performans göstergeleri dikkate alınmaktadır.

Üniversite tarafından uygulanan atama ve yükseltme kriterleri, öğretim üyelerinin yalnızca bilimsel üretkenliklerini değil; eğitim-öğretim faaliyetlerine katkılarını, mesleki gelişimlerini, araştırma faaliyetlerini ve üniversite hizmetlerini de teşvik edecek şekilde yapılandırılmıştır. Bu yaklaşım öğretim elemanlarının akademik gelişimlerini sürekli sürdürmelerini desteklemekte ve güncel bilgi birikimlerinin eğitim süreçlerine aktarılmasına katkı sağlamaktadır.

Programda görev yapan öğretim elemanları da bilimsel araştırma faaliyetleri yürütmekte, akademik yayınlar gerçekleştirmekte, lisansüstü eğitim çalışmalarına devam etmekte ve çeşitli akademik ve idari görevlerde yer almaktadır. Bu faaliyetler programın eğitim kalitesinin artırılmasına, güncel teknolojik gelişmelerin ders içeriklerine yansıtılmasına ve sürekli iyileştirme çalışmalarının desteklenmesine katkı sağlamaktadır.

Sonuç olarak üniversite tarafından uygulanan öğretim üyesi atama ve yükseltme kriterleri; eğitim-öğretim, araştırma-geliştirme, bilimsel üretkenlik, mesleki gelişim ve kurumsal katkıyı teşvik eden bir yapıya sahip olup programın etkin şekilde sürdürülmesini ve sürekli geliştirilmesini desteklemektedir.

<https://personel.aku.edu.tr/wp-content/uploads/sites/108/2026/05/Afyon-Kocatepe-Universitesi-Ogretim-Uyeligine-Yukseltme-ve-Atanma-Yonergesi.pdf>

linkinde Öğretim üyesi atama ve yükseltme kriterleri sunulmuştur.

7-ALTYAPI

7.1-Sınıflar, laboratuvarlar ve diğer teçhizat, eğitim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşmak için yeterli ve öğrenmeye yönelik bir atmosfer hazırlamaya yardımcı olmalıdır.

7.1.1 Sınıflar, laboratuvarlar ve diğer donanımın program öğretim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşmak için yeterli ve öğrenmeye yönelik bir atmosfer hazırlamaya yardımcı olduğunu, nitel ve nicel verilere dayalı olarak gösteriniz. Burada, yalnızca programı yürüten bölümün kendi altyapısı değil, program öğrencileri için destek bölümlerinde kullanılan altyapı da irdelenmelidir.

Programın eğitim faaliyetleri teorik derslikler ve uygulamalı eğitim alanları kullanılarak yürütülmektedir. Program tarafından kullanılan derslikler ve uygulama alanları Tablo 7.1’de sunulmuştur.

Program kapsamında 209, 315 ve 207 numaralı derslikler kullanılmaktadır. Mevcut derslik kapasitesi öğrencilerin derslerini uygun fiziksel koşullarda sürdürebilmeleri için yeterlidir. Dersliklerde projeksiyon cihazı, bilgisayar ve internet erişimi gibi eğitim faaliyetlerini destekleyen teknik altyapı bulunmaktadır.

Program öğrencileri teorik derslerde edindikleri bilgileri atölye uygulamaları ve staj çalışmaları ile pekiştirmekte, böylece program çıktılarına yer alan mesleki bilgi, uygulama becerisi, problem çözme ve teknik ekipman kullanımı yeterliliklerini kazanmaktadır. Ayrıca öğrenciler ihtiyaç duydukları durumlarda Meslek Yüksekokulu bünyesinde bulunan ortak kullanım alanları ve diğer eğitim altyapılarından da yararlanmaktadır.

Sonuç olarak mevcut derslikler, otomotiv atölyesi ve eğitim ekipmanları programın öğretim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşılması için yeterli fiziksel altyapıyı sağlamakta ve öğrenciler için öğrenmeye uygun bir eğitim ortamı oluşturmaktadır.

Tablo 7. 1 Program Tarafından Kullanılan Sınıflar

Bulunduğu Kat	Mekân Adı (Derslik)	Büyüklüğü (m ²)	Sıra Sayısı	Öğrenci Kapasitesi
1	209	98	30	60
2	315	60	30	30
2	207	48	26	104

7.1.2 Önlisans öğretiminde kullanılan başlıca öğretim ve laboratuvar donanımını veriniz ve bu donanımın önlisans öğretiminde nasıl kullanıldığını açıklayınız.

Programın uygulamalı eğitim faaliyetleri Meslek Yüksekokulu bünyesindeki Otomotiv Atölyesinde yürütülmektedir. Atölyede bulunan motor, şanzıman, elektrik-elektronik sistemler ve çeşitli eğitim ekipmanları teorik derslerde edinilen bilgilerin uygulamaya aktarılmasını desteklemektedir.

Atölye uygulamalarında öğrenciler içten yanmalı motorların montaj ve demontaj işlemlerini gerçekleştirmekte, motor parçalarını tanımakta ve ateşleme, yakıt, soğutma, yağlama ve hareket iletim sistemlerinin çalışma prensiplerini uygulamalı olarak incelemektedir. Ayrıca

şanzıman sistemlerinin yapısı, parçaları ile montaj ve demontaj işlemleri uygulamalı olarak gösterilmektedir.

Bunun yanında araçların elektrik ve elektronik donanımları, emisyon kontrol sistemleri kapsamında EGR ve katalitik konvertör sistemleri, süspansiyon sistemi, direksiyon sistemi, fren sistemi ve araç güvenlik sistemleri üzerinde uygulamalar gerçekleştirilmektedir. Öğrenciler araç diagnostik cihazlarını kullanarak arıza tespiti ve sistem analizleri yapmakta, bakım ve onarım süreçlerinde kullanılan takım ve el aletlerini tanımakta ve kullanmaktadır.

Atölyede ayrıca kaynak uygulamaları, pompa sistemleri ve çeşitli mekanik bakım-onarım işlemleri de gerçekleştirilmektedir. Bu uygulamalar sayesinde öğrenciler teorik derslerde edindikleri bilgileri gerçek ekipmanlar üzerinde uygulama fırsatı bulmakta, mesleki becerilerini geliştirmekte ve sektörde karşılaşabilecekleri çalışma ortamlarına hazırlanmaktadır.

Söz konusu donanım ve uygulamalar Motor Teknolojisi, Güç Aktarma Organları, Otomotiv Elektrik, Hareket Kontrol Sistemleri, Emisyon Kontrol Sistemleri, Ölçme ve Kontrol Teknikleri ve diğer meslek derslerinde aktif olarak kullanılmakta olup programın eğitim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşılmasına önemli katkı sağlamaktadır.

Programın uygulamalı eğitim faaliyetleri ise 200 m² büyüklüğündeki Otomotiv Atölyesinde gerçekleştirilmektedir. Atölyede motor sistemleri, şanzıman sistemleri, araç diagnostik cihazları ve akü şarj cihazları gibi otomotiv eğitime yönelik ekipmanlar bulunmaktadır. Bu ekipmanlar öğrencilerin motor teknolojileri, otomotiv elektrikli, güç aktarma organları, hareket kontrol sistemleri, ölçme ve kontrol teknikleri ile arıza tespit ve bakım-onarım uygulamalarına yönelik bilgi ve becerilerini geliştirmelerine olanak sağlamaktadır. Ayrıca bölüme ait hibe bir aracın içinde bulunduğu 30 metrekarelik ikinci bir atölye de mevcuttur ve burada araç üzerinde arıza tespit ve onarımı üzerine testler yapılmaktadır.

Tablo 7.2 Program Tarafından Kullanılan Laboratuvarlar

Bulunduğu Kat	Laboratuvar No	Mekânın Adı (Derslik/Lab)	Büyüklüğü (m ²)	Sıra/Masa Sayısı	Öğrenci Kapasitesi
Zemin	Otomotiv Atölyesi	200	-	-	-
Zemin	Otomotiv Atölyesi-2	30	-	-	-

7.2-Öğrencilerin ders dışı etkinlikler yapmalarına olanak veren, sosyal ve kültürel gereksinimlerini karşılayan, mesleki faaliyetlere ortam yaratarak, mesleki gelişimlerini destekleyen ve öğrenci-öğretim üyesi ilişkilerini canlandıran uygun altyapı mevcut olmalıdır.

7.2.1 Öğrencilerin ders dışı etkinliklerine olanak veren ortam ve altyapıları Ölçüt 7.2 kapsamında anlatınız.

Program öğrencilerinin ders dışı etkinliklere katılımını, sosyal ve kültürel gelişimlerini ve mesleki gelişimlerini desteklemek amacıyla çeşitli fiziksel ve sosyal imkânlar sunulmaktadır. Öğrenciler yıl içerisinde düzenlenen teknik geziler, sektör ziyaretleri, kariyer etkinlikleri ve çeşitli akademik faaliyetlere katılabilmektedir. Teknik geziler kapsamında öğrencilerin ulaşımı

için üniversite tarafından araç tahsis edilmekte ve öğrencilerin sektör uygulamalarını yerinde görmeleri sağlanmaktadır.

Meslek Yüksekokulu bünyesinde öğrencilerin sosyal ihtiyaçlarını karşılayabilecekleri kantin bulunmaktadır. Kantin alanında öğrencilerin boş zamanlarını değerlendirebilecekleri masa tenisi, langırt ve bilardo gibi sosyal etkinlik olanakları mevcuttur. Ayrıca öğrencilerin spor faaliyetlerine katılabilmeleri amacıyla basketbol, voleybol ve futbol etkinliklerinde kullanılabilen açık spor alanları bulunmaktadır.

Öğrencilerin akademik gelişimlerini desteklemek amacıyla Meslek Yüksekokulu bünyesinde kütüphane ve okuma salonu yer almakta olup öğrenciler ayrıca Afyon Kocatepe Üniversitesi Merkez Kütüphanesinin kaynak ve hizmetlerinden de yararlanabilmektedir. Program öğrencileri ders saatleri dışında da otomotiv atölyesinden yararlanabilmekte, öğretim elemanlarının rehberliğinde mesleki uygulamalar gerçekleştirebilmektedir.

Meslek Yüksekokulu yerleşkesinde öğrencilerin sosyal etkileşimlerini artıracı kamelyalar, oturma alanları ve yeşil alanlar bulunmaktadır. Bu alanlar öğrencilerin ders dışı zamanlarını değerlendirmelerine ve öğretim elemanları ile akademik ve sosyal etkileşim kurmalarına katkı sağlamaktadır.

Birimin gelişime açık yönlerinden biri öğrencilere yönelik yemekhane hizmetinin bulunmamasıdır. Geçmiş yıllarda sunulan yemekhane hizmeti, öğrenciler tarafından yeterli düzeyde tercih edilmemiş ve alınan geri bildirimlerde yemek kalitesine ilişkin memnuniyet düzeyinin düşük olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle hizmet sonlandırılmıştır. Öğrencilerin beslenme ihtiyaçları hâlihazırda yüksekokul bünyesindeki kantin aracılığıyla karşılanmakta olup, gelecekte öğrenci talepleri ve imkânlar doğrultusunda yemekhane hizmetinin yeniden değerlendirilmesi planlanabilmektedir.

Sonuç olarak program öğrencilerinin sosyal, kültürel, sportif ve mesleki gelişimlerini destekleyen fiziksel ve sosyal altyapılar mevcut olup bu imkânlar öğrencilerin ders dışı etkinliklere katılımını ve öğrenci-öğretim elemanı etkileşimini desteklemektedir.

7.2.2 Öğretim elemanları, idari personel ve destek personeline sağlanan ofis olanaklarını anlatınız.

Meslek Yüksekokulunda öğretim elemanları, idari personel ve destek personelinin akademik ve idari faaliyetlerini etkin şekilde yürütebilmeleri amacıyla yeterli ofis olanakları sağlanmaktadır. Yüksekokul bünyesinde toplam dokuz adet öğretim elemanı odası bulunmakta olup, odalar öğretim elemanı sayısı ve ihtiyaçlar doğrultusunda bir veya iki kişi tarafından kullanılmaktadır. Bu ofisler ders hazırlıkları, akademik çalışmalar, öğrenci danışmanlığı faaliyetleri ve idari görevlerin yürütülmesine uygun fiziksel koşullara sahiptir.

İdari hizmetlerin yürütülmesi amacıyla Meslek Yüksekokulu Sekreterliği, Öğrenci İşleri, Tahakkuk Birimi, Kütüphane ve Fotokopi-Santral hizmetleri için ayrı çalışma ofisleri bulunmaktadır. Bu birimler öğrencilerin, akademik personelin ve dış paydaşların ihtiyaç duyduğu idari hizmetlerin etkin şekilde sunulmasına katkı sağlamaktadır.

Ayrıca yüksekokul bünyesinde görev yapan teknik personel için de ayrı bir çalışma ofisi tahsis edilmiştir. Teknik personel bu ofis aracılığıyla eğitim altyapısının işletilmesi, bakım-onarım faaliyetleri ve teknik destek hizmetlerini yürütmektedir.

Öğretim elemanları, idari personel ve teknik personel için sağlanan çalışma alanları; personelin görevlerini verimli şekilde yerine getirmesine, öğrencilere etkin hizmet sunulmasına ve akademik-idari süreçlerin koordineli biçimde yürütülmesine olanak sağlamaktadır. Bu kapsamda mevcut ofis olanaklarının personel ihtiyaçlarını karşılayacak düzeyde olduğu değerlendirilmektedir.

7.3-Programlar öğrencilerine modern mühendislik araçlarını kullanmayı öğrenebilecekleri olanakları sağlamalıdır. Bilgisayar ve enformatik altyapıları, programın eğitim amaçlarını destekleyecek doğrultuda, öğrenci ve öğretim üyelerinin bilimsel ve eğitsel çalışmaları için yeterli düzeyde olmalıdır.

7.3.1 Öğrencilere çağdaş öğrenim araçlarını kullanmayı öğrenmeleri için sağlanan olanakları anlatınız.

Program öğrencilerinin çağdaş öğrenim araçlarını kullanabilmeleri amacıyla Meslek Yüksekokulu bünyesinde bilgisayar laboratuvarı bulunmaktadır. Bilgisayar laboratuvarında yaklaşık 30 adet bilgisayar yer almakta olup öğrenciler derslerde ve bireysel çalışmalarında bu bilgisayarlardan yararlanabilmektedir. Laboratuvarında internet erişimi bulunmakta ve öğrencilerin dijital kaynaklara ulaşmaları sağlanmaktadır.

Program kapsamında öğrencilerin mesleki ve teknik becerilerini geliştirmek amacıyla AutoCAD, SolidWorks ve Microsoft Office programları kullanılmaktadır. Özellikle Bilgisayar Destekli Çizim derslerinde öğrenciler bilgisayar destekli tasarım uygulamaları gerçekleştirmekte ve sektörde yaygın olarak kullanılan yazılımları kullanma becerisi kazanmaktadır.

Bunun yanında öğrenciler ders kayıtları, not takibi ve akademik işlemler için Öğrenci Bilgi Sistemini (OBS) kullanmakta; kurumsal e-posta sistemi ve uzaktan eğitim sistemi aracılığıyla öğretim elemanları ile iletişim kurabilmekte ve ders materyallerine erişebilmektedir. Öğrenciler ayrıca üniversite kütüphanesinin basılı ve elektronik kaynaklarından yararlanabilmekte, çeşitli elektronik veri tabanlarına erişim sağlayabilmektedir.

Programda yer alan araç diagnostik cihazları ve diğer teknik ekipmanlar da öğrencilerin güncel otomotiv teknolojileriyle tanışmalarına ve çağdaş mesleki uygulamaları öğrenmelerine katkı sağlamaktadır. Bu sayede öğrenciler hem bilişim teknolojilerini hem de meslek alanlarında kullanılan güncel araç ve ekipmanları kullanma deneyimi kazanmaktadır.

Bununla birlikte bilgisayar laboratuvarında bulunan bazı bilgisayarların donanım özelliklerinin güncel yazılımların gereksinimlerini karşılamada yetersiz kaldığı ve internet altyapısında zaman zaman bağlantı ve hız problemleri yaşandığı gözlemlenmektedir. Bu nedenle bilgisayar ve ağ altyapısının güncellenmesi programın gelişime açık yönlerinden biri olarak değerlendirilmektedir.

7.3.2 Öğrencilerin ve öğretim elemanlarının kullanımına sunulan bilgisayar ve enformatik altyapılarını anlatınız ve bunların yeterliliğini irdeleyiniz.

Program kapsamında öğrencilerin ve öğretim elemanlarının kullanımına sunulan bilgisayar ve enformatik altyapı yeterli düzeydedir. Bölüm/okul bünyesinde yaklaşık 30 adet bilgisayar bulunmaktadır ve bu bilgisayarlar ortak kullanım alanında yer almakta olup tüm bölümlerin erişimine açıktır. Öğrenciler, ders dışı zamanlarda ilgili öğretim elemanının sorumluluğu ve gözetimi altında bilgisayarları kullanabilmektedir. Bu uygulama, hem kaynakların güvenliğini sağlamak hem de donanımın kontrollü kullanımını temin etmek amacıyla yürütülmektedir.

Kampüs genelinde kablosuz internet (Wi-Fi) erişimi sağlanmakta olup, tüm yerleşke alanında internet altyapısı aktif olarak kullanılmaktadır. Ayrıca her öğretim elemanının odasında bilgisayar, yazıcı ve internet erişimi bulunmakta; akademik ve idari süreçler bu altyapı üzerinden yürütülmektedir.

Kurumsal e-posta sistemi aktif olarak kullanılmakta olup, öğrenci bilgi sistemi (OBS) ve uzaktan eğitim platformları üzerinden eğitim-öğretim faaliyetleri desteklenmektedir. Bu sistemler sayesinde ders materyallerinin paylaşımı, duyurular ve ölçme-değerlendirme süreçleri dijital ortamda yürütülebilmektedir.

Bununla birlikte sınıflarda akıllı tahta bulunmaması ve yapay zekâ tabanlı yazılım/aboneliklerin kurumsal düzeyde henüz kullanılmıyor olması, gelişmeye açık yönler arasında değerlendirilmektedir.

Genel olarak mevcut bilgisayar ve enformatik altyapı, eğitim-öğretim süreçlerinin yürütülmesi için yeterli olmakla birlikte, teknolojik altyapının güncellenmesi ve dijital araç çeşitliliğinin artırılması gelişim potansiyeli taşımaktadır.

7.4-Öğrencilere sunulan kütüphane olanakları eğitim amaçlarına ve program çıktılarına ulaşmak için yeterli düzeyde olmalıdır.

7.4.1 Öğrencilere sunulan kütüphane olanaklarını anlatınız ve bunların yeterliliğini Ölçüt 7.4 kapsamında irdeleyiniz.

Program kapsamında öğrencilerin ve öğretim elemanlarının kullanımına sunulan kütüphane hizmetleri Merkez Kütüphane aracılığıyla sağlanmaktadır. Kütüphane, basılı ve elektronik kaynaklar ile geniş bir akademik bilgi erişim imkânı sunmaktadır. Basılı kaynaklar kapsamında toplam 186.008 adet kaynak bulunmaktadır. Bu kaynaklar kitaplar, süreli yayınlar, tezler, kitap dışı kaynaklar ve nadir eserlerden oluşmaktadır. Bu sayede öğrencilerin temel ders içeriklerine ve akademik çalışmalara yönelik kaynaklara erişimi sağlanmaktadır. Elektronik kaynaklar açısından toplam 7.126.731 adet e-kitap, e-dergi ve e-tez erişimi bulunmaktadır. Bu kaynaklar öğrencilerin güncel bilimsel literatüre hızlı ve etkin şekilde ulaşmasını sağlamaktadır.

Ayrıca AYEUM, ScienceDirect, SpringerLink, IEEE Xplore, Scopus, Web of Science, ProQuest, Wiley Online Library, JSTOR gibi çok sayıda uluslararası veri tabanına kurumsal erişim sağlanmaktadır. Bunun yanında Turnitin, iThenticate ve Mendeley gibi akademik yazım ve

araştırma destek araçları da kullanılmaktadır. Farklı alanlarda deneme veri tabanı erişimleri de öğrencilere sunulmaktadır.

Genel olarak kütüphane olanakları, öğrencilerin ders, proje ve araştırma faaliyetlerini destekleyecek düzeyde yeterlidir. Geniş elektronik kaynak erişimi ve uluslararası veri tabanları, program çıktılarına ulaşılmasına önemli katkı sağlamaktadır. Bununla birlikte fiziksel çalışma alanlarının ve kullanıcıya yönelik bazı imkânların geliştirilmesi ilerleyen dönemler için iyileştirme alanı olarak değerlendirilmektedir.

Tablo 7.3 Kütüphanede Yer Alan Basılı ve Elektronik Kaynaklar

KÜTÜPHANE BİLGİ KAYNAKLARI (BASILI) :			
Merkez Kütüphane	Basılı Yayınlar	177.916	Adet
	Basılı Süreli Yayınlar (Dergiler)	22.505	Çeşit
	Tezler	6.268	Adet
	Kitap Dışı Kaynaklar (Ekler, Proje vb.)	3.057	Adet
	Nadir Eserler (Matbu)	1.766	Adet
	Nadir Eserler (El Yazması)	58	Adet
İslami İlimler Fakültesi (Şube)	Basılı Yayınlar	-	Adet
TOPLAM		186.008	
KÜTÜPHANE BİLGİ KAYNAKLARI (ELEKTRONİK) :			
Merkez Kütüphane	E-kitap (abone + satın)	1.129.425	Adet
	E-dergi (abone)	85.060	Adet
	E-tez (abone)	5.912.246	Adet
TOPLAM		7.126.731	

Tablo 7.4 Veritabanları ve Deneme Veritabanları

VERİTABANLARI	
AYEUM (Araştırma Yöntemleri Eğitim ve Uygulama Merkezi)	Nature Journals
Bmj Journals	Ovid - LWW
Cab Abstract (ULAKBİM)	ProQuest Dissertations & Theses
EBSCO e - Books	Sage
EBSCO (EKUAL) Veritabanları	ScienceDirect
Elsevier e - Book	Scopus
Emerald e - Journals Premier	Sobiad - Sosyal Bilimler Atıf Dizini
Grammarly Premium Aboneliği	Springer Link
IEEE Xplore	Taylor & Francis Online Journals (Informaworld)
IEEE MIT e - Books Library	Turnitin
IGI Global	VETİS
IThenticate	Wiley Online Library
İdeonline Elektronik Veritabanı	Wiley E-Book Library
JSTOR Archive Journal Content	World eBook Library
Legal Online Veri Tabanı	WoS - Web of Science
Mendeley	
DENEME VERİTABANLARI	
CABI Vetmed Resource Veri Tabanı Deneme Erişimi	
Education Source Deneme Erişimi	
Engineering Source Deneme Erişimi	
Humanities Source Ultimate Deneme Erişimi	
Rosetta Stone Library Solution Veritabanı Deneme Erişimi	

7.5-Öğretim ortamında ve öğrenci laboratuvarlarında gerekli güvenlik önlemleri alınmış olmalıdır. Engelliler için altyapı düzenlemesi yapılmış olmalıdır.

7.5.1 Öğretim ortamında ve öğrenci laboratuvarlarında alınmış olan güvenlik önlemlerini, program türünün gerektirdiği özel önlemleri de belirterek açıklayınız.

Öğretim ortamlarında ve öğrenci laboratuvarlarında iş sağlığı ve güvenliği kapsamında gerekli önlemler alınmaktadır. Öğrenciler uygulama derslerine başlamadan önce ilgili öğretim elemanı tarafından güvenlik kuralları ve laboratuvar kullanım prosedürleri hakkında bilgilendirilmektedir.

Atölye ve laboratuvarlarda bulunan tehlikeli ekipmanların (örneğin taşıma makineleri, kaldırma ekipmanları vb.) kullanımına yönelik talimatlar görünür şekilde yer almakta olup, bu ekipmanlara yalnızca yetkili ve yeterlilik sağlayan öğrencilerin erişimine izin verilmektedir. Tehlikeli makineler için kilitleme ve güvenlik sistemleri kullanılmaktadır.

Uygulamalı derslerde öğrencilerin uygun kıyafet kullanması zorunlu olup, iş güvenliği kapsamında bol kıyafet, açık saç, uygun olmayan ayakkabı gibi risk oluşturabilecek durumlara izin verilmemektedir. Öğrenciler ayrıca el aletlerinin güvenli kullanımı konusunda bilgilendirilmekte ve hijyen/temizlik kurallarına dikkat etmeleri sağlanmaktadır.

Kampüs genelinde yangın güvenliği kapsamında yangın söndürme tüpleri, yangın alarm sistemleri ve elektrik tesisatında kaçak akım röleleri bulunmaktadır. Bu ekipmanların periyodik kontrolleri düzenli olarak yapılmaktadır. Ayrıca kampüs genelinde ve eğitim binalarında güvenlik kameraları ile izleme yapılmakta ve 7/24 güvenlik personeli görev yapmaktadır.

Ayrıca program kapsamında öğrencilere iş sağlığı ve güvenliği kültürünü kazandırmak amacıyla “İşçi Sağlığı ve Güvenliği” seçmeli dersi verilmektedir. Bu ders ile öğrencilerin iş ortamındaki riskleri tanınması ve güvenli çalışma alışkanlıkları geliştirmesi hedeflenmektedir.

Genel olarak öğretim ortamı ve laboratuvarlar, öğrencilerin güvenli bir şekilde uygulama yapabilmelerini sağlayacak düzeyde donatılmıştır.

7.5.2 Engelliler için alınmış olan altyapı önlemlerini anlatınız.

Kurumda engelli bireylerin erişimini desteklemek amacıyla çeşitli fiziksel ve idari düzenlemeler bulunmaktadır. Bina girişlerinde engelli rampası ve engelli otopark alanı mevcuttur. Ayrıca engelli bireyler için erişilebilir tuvalet imkânı sağlanmaktadır.

Engelli öğrencilerin eğitim süreçlerini desteklemek amacıyla engelli öğrenci danışmanı görev yapmaktadır. Görme engelli bireyler için belirli alanlarda hissedilebilir zemin uygulamaları (yönlendirme yolları) bulunmaktadır.

Erişilebilirlik planlamasında dersliklerin uygun katlarda konumlandırılması dikkate alınmakta, ihtiyaç halinde eğitim faaliyetlerinin erişilebilir alanlarda yürütülmesi sağlanmaktadır.

Genel olarak kampüs fiziksel erişilebilirlik açısından temel ihtiyaçları karşılamakta olup, engelli bireylerin eğitim ortamına katılımını destekleyici altyapıya sahiptir.

Geliştirmeye açık yönler kapsamında değerlendirildiğinde, engelli bireylerin üst katlara erişimini sağlayacak asansör veya benzeri bir erişim aracının bulunmaması, fiziksel erişilebilirlik açısından bir sınırlılık oluşturmaktadır. Ayrıca kampüs genelinde yangın merdiveni bulunmaması, acil durum tahliye süreçleri açısından iyileştirilmesi gereken bir durum olarak değerlendirilmektedir.

Bunun yanında sınıflarda ve uygulama alanlarında ilk yardım müdahalesi için ecza dolabı (ilk yardım kitleri) bulunmaması ve öğrencilerin acil durum (yangın, deprem vb.) senaryolarına yönelik düzenli bilgilendirme ve tatbikat süreçlerinin sistematik şekilde yürütülmemesi de geliştirilmesi gereken alanlar arasında yer almaktadır.

8-KURUM DESTEĞİ VE PARASAL KAYNAKLAR

8.1-Üniversitenin idari desteği, yapıcı liderliği, parasal kaynaklar ve dağıtımında izlenen strateji, programın kalitesini ve bunun sürdürülebilmesini sağlayacak düzeyde olmalıdır.

8.1.1. Programın bütçesinin oluşturulma sürecini ve bu sürece kurumun (fakülte, üniversite, mütevelli heyet vb.) sağladığı desteği ve bu desteğin sürdürülebilirliğini anlatınız. Programa sağlanan parasal desteğin kaynaklarını açıklayınız. Programı yürüten bölüm için Tablo 8.1'i doldurunuz.

Programın ayrı bir bütçesi bulunmamakta olup, mali kaynaklar Çay Meslek Yüksekokulu bütçesi kapsamında planlanmakta ve programların ihtiyaçları doğrultusunda dağıtılmaktadır. Programın eğitim-öğretim faaliyetleri için gerekli olan sarf malzemeleri, bakım-onarım giderleri, eğitim ekipmanları ve diğer ihtiyaçlar yüksekokul yönetimi aracılığıyla üniversitenin ilgili bütçe kaynaklarından karşılanmaktadır.

Programın bütçe oluşturma sürecinde bölüm tarafından belirlenen ihtiyaçlar yüksekokul yönetimine iletilmekte, talepler önceliklendirilerek mevcut mali kaynaklar çerçevesinde değerlendirilmektedir. Bu süreçte üniversite yönetimi tarafından sağlanan idari ve mali destek, eğitim-öğretim faaliyetlerinin sürdürülebilirliğine katkı sağlamaktadır. Teknik gezi, konferans, seminer ve benzeri etkinliklerde üniversite tarafından ulaşım, salon tahsis ve teknik altyapı desteği sağlanmaktadır.

Programın ve hatta Yüksekokulun eğitim altyapısının geliştirilmesine yönelik olarak dış paydaşlarla iş birliği çalışmaları da yürütülmektedir. Bu kapsamda son yıllarda sektör iş birlikleri sayesinde programa bir adet benzinli araç, dört adet benzinli motor, bir adet hibrit motor ve beş adet E-CVT şanzıman hibe edilmiştir. Söz konusu ekipmanlar uygulamalı eğitim faaliyetlerinde kullanılmakta ve öğrencilerin güncel otomotiv teknolojilerini yakından tanımalarına katkı sağlamaktadır.

Programın temel eğitim faaliyetlerini sürdürebilecek düzeyde laboratuvar ve atölye altyapısı bulunmakla birlikte, özellikle teknik ekipmanların güncellenmesi, bilgisayar altyapısının iyileştirilmesi ve uygulama olanaklarının artırılması konularında ek kaynaklara ihtiyaç duyulmaktadır. Buna rağmen mevcut kaynaklar ve üniversite desteği sayesinde öğrencilerin mesleki bilgi ve becerilerini geliştirmelerine yönelik eğitim faaliyetleri sürdürülebilir şekilde yürütülmektedir.

Tablo 8.1 Parasal Kaynaklar ve Harcamalar
[Afyon Kocatepe Üniversitesi-Çay MYO-Otomotiv Teknolojisi Programı]

Harcama kalemi	Mali Yıl		
	Önceki yıl (Gerçekleşen) (TL)	Başvurunun yapıldığı yıl (Bütçelenen) (TL)	Sonraki yıl (Bütçelenen) (TL)
Ücretler ¹	2.159.986,00	31.249,00	34.056,00
Yolluklar	47.581,00	50.000	55.000
Hizmet alımları			

Tüketim malları ve malzemeleri alımları	160.000	180.000	189.000
Bakım ve onarım giderleri	29.940	32.000	35.000
Yatırım harcamaları	0	0	0
Döner Sermaye gelirleri ²	0	0	0
Öğrenci harçlarından düşen pay ³	0	0	0
Diğer ⁴			

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.

8.2-Kaynaklar, nitelikli bir öğretim kadrosunu çekecek, tutacak ve mesleki gelişimini sürdürmesini sağlayacak yeterlilikte olmalıdır.

8.2.1 Nitelikli bir öğretim kadrosunu çekme ve tutma açısından bütçenin yeterliliğini irdeleyiniz.

Öğretim elemanlarının maaş ve özlük hakları merkezi olarak üniversite ve devlet mevzuatı kapsamında belirlenmektedir. Programın doğrudan akademik personel istihdamına yönelik ayrı bir bütçesi bulunmamaktadır. Buna rağmen üniversite tarafından sağlanan çalışma ortamı, akademik yükselme olanakları, bilimsel faaliyetlere katılım destekleri ve kurumsal yapı öğretim elemanlarının kurumda görevlerini sürdürmelerine katkı sağlamaktadır. Programda görev yapan öğretim elemanlarının akademik yeterlilikleri yüksektir ve kadro sürekliliği sağlanmaktadır. Ancak yeni öğretim elemanlarının kazandırılması ve teknik altyapının güçlendirilmesi durumunda eğitim kalitesinin daha da artırılması mümkün olacaktır.

8.2.2 Öğretim kadrosunun akademik gelişimini sürdürmesi için sağlanan parasal desteğin yeterliliğini açıklayınız.

Öğretim elemanlarının akademik gelişimlerini desteklemek amacıyla üniversite bünyesinde çeşitli kurumsal mekanizmalar bulunmaktadır. Bu kapsamda öğretim elemanları Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP), TÜBİTAK ve Erasmus gibi ulusal ve uluslararası destek programlarından yararlanabilmektedir. Ayrıca akademik teşvik ve yayın ödülü uygulamaları öğretim elemanlarının bilimsel faaliyetlerini özendiren önemli destek unsurları arasında yer almaktadır.

Program öğretim elemanları ulusal ve uluslararası bilimsel toplantılara katılmakta, bilimsel yayınlar yapmakta ve araştırma faaliyetleri yürütmektedir. Bu faaliyetler öğretim elemanlarının mesleki ve akademik gelişimlerine önemli katkılar sağlamaktadır. Üniversite tarafından sunulan proje destekleri ve teşvik mekanizmaları akademik üretkenliği destekleyen unsurlar olarak değerlendirilmektedir. Bununla birlikte, bilimsel toplantı ve kongrelere katılım için doğrudan mali destek olanaklarının artırılması, öğretim elemanlarının akademik faaliyetlere katılımını daha da güçlendirecektir. Genel olarak mevcut destek mekanizmaları öğretim elemanlarının akademik gelişimlerini sürdürmelerine olanak sağlamak ve programın eğitim-öğretim kalitesine olumlu katkı sunmaktadır.

8.3-Program için gereken altyapıyı temin etmeye, bakımını yapmaya ve işletmeye yetecek parasal kaynak sağlanmalıdır.

8.3.1 Altyapı ve donanımı temin etmek, bakımını yapmak ve işletmek için sağlanan parasal desteğin yeterliliğini irdeleyiniz.

Programın eğitim-öğretim faaliyetlerinin yürütülmesi için gerekli olan altyapı, laboratuvar ve atölye donanımları üniversite ve yüksekokul bütçesi kapsamında sağlanan kaynaklar ile desteklenmektedir. Eğitim ortamlarının işletilmesi, temel ihtiyaçların karşılanması ve mevcut altyapının sürdürülebilirliğine yönelik çalışmalar yüksekokul yönetimi koordinasyonunda yürütülmektedir.

Programın uygulamalı eğitim altyapısının geliştirilmesinde sektör iş birlikleri de önemli katkı sağlamaktadır. Bu kapsamda programa bir adet benzinli araç, dört adet benzinli motor, bir adet hibrit motor ve beş adet E-CVT şanzıman hibe edilmiş olup, söz konusu ekipmanlar uygulamalı derslerde etkin olarak kullanılmaktadır. Bu destekler öğrencilerin güncel otomotiv teknolojilerini tanımlarına ve uygulama becerilerini geliştirmelerine katkı sağlamaktadır.

Bununla birlikte, özellikle bilgisayar laboratuvarındaki donanımların güncellenmesi, teknik ekipmanların artırılması ve bakım-onarım faaliyetlerine ayrılan kaynakların güçlendirilmesi gereksinimi bulunmaktadır. Mevcut kaynaklar programın temel eğitim faaliyetlerini sürdürebilmesine olanak sağlamakla birlikte, altyapının geliştirilmesine yönelik ek yatırımlar eğitim kalitesinin daha da artırılmasına katkı sağlayacaktır.

Genel olarak değerlendirildiğinde, mevcut mali kaynaklar programın eğitim-öğretim faaliyetlerinin sürdürülebilmesi için temel düzeyde yeterlilik sağlamakta; ancak teknik altyapının modernizasyonu ve bakım faaliyetlerinin güçlendirilmesi gelişime açık alanlar olarak değerlendirilmektedir.

8.4-Program gereksinimlerini karşılayacak destek personeli ve kurumsal hizmetler sağlanmalıdır. Teknik ve idari kadrolar, program çıktılarını sağlamaya destek verecek sayı ve nitelikte olmalıdır.

8.4.1 Programa destek veren teknik ve idari personelin sayıca ve nitelik olarak yeterliği konusunda bilgi veriniz.

Programın eğitim-öğretim ve idari faaliyetleri, Çay Meslek Yüksekokulu bünyesinde görev yapan idari ve teknik personelin desteği ile yürütülmektedir. Yüksekokulda bir öğrenci işleri personeli, bir yüksekokul sekreteri, bir staj ve kütüphane sorumlusu ile bir tahakkuk personeli görev yapmakta olup, idari süreçlerin yürütülmesinde programa destek sağlamaktadır. Mevcut idari personel, öğrenci işlemleri, yazışmalar, mali işlemler ve diğer idari faaliyetlerin yürütülmesinde gerekli desteği sunmaktadır.

Teknik hizmetler açısından yüksekokul bünyesinde bir tekniker görev yapmakta ve tüm programların teknik ihtiyaçlarına destek vermektedir. Ancak teknik personelin yüksekokul genelinde hizmet vermesi nedeniyle, özellikle uygulamalı eğitimlerin yoğun olduğu programlarda teknik destek ihtiyacı zaman zaman artabilmektedir.

Programın uygulama alanları ve atölyelerinin düzenlenmesi, bakımının yapılması ve eğitim faaliyetlerine hazırlanması süreçlerinde öğretim elemanları ile öğrenciler aktif rol almaktadır. Bu yaklaşım uygulamalı eğitime katkı sağlamakla birlikte, teknik personel desteğinin artırılması altyapının daha etkin kullanılması ve sürdürülebilirliği açısından yararlı olacaktır.

Genel olarak değerlendirildiğinde, mevcut idari personel program faaliyetlerinin yürütülmesi açısından yeterli düzeyde destek sağlamaktadır. Bununla birlikte, özellikle uygulamalı eğitim altyapısının bakım, onarım ve işletilmesi süreçlerinde teknik personel sayısının artırılması programın ihtiyaçlarını daha etkin karşılayacak ve eğitim kalitesine olumlu katkı sağlayacaktır.

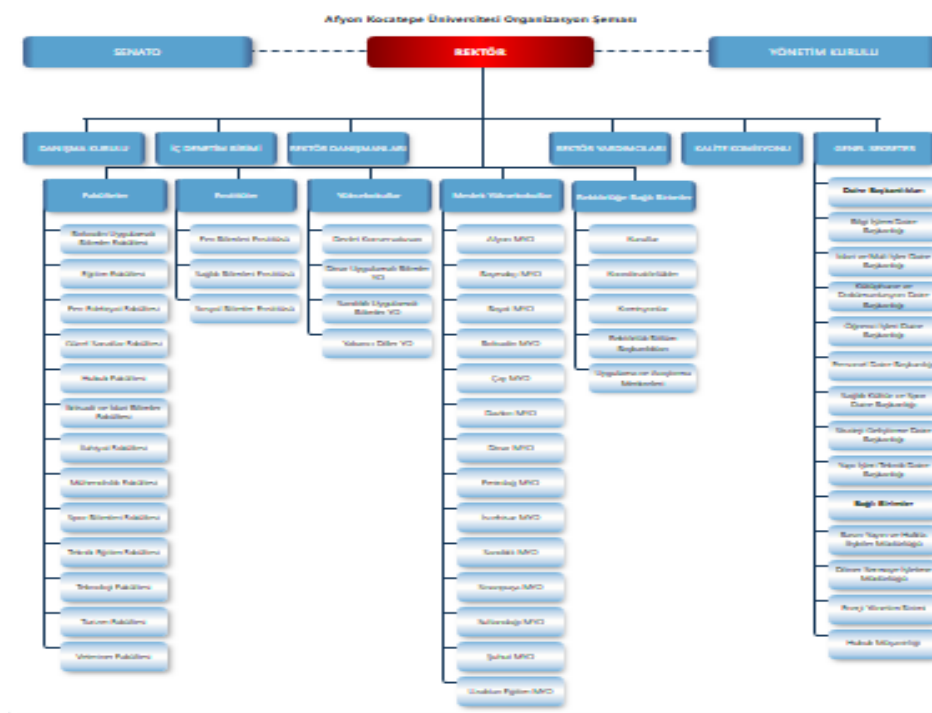
9-ORGANİZASYON VE KARAR ALMA SÜREÇLERİ

9.1-Yükseköğretim kurumunun organizasyonu ile rektörlük, fakülte, bölüm ve varsa diğer alt birimlerin kendi içlerindeki ve aralarındaki tüm karar alma süreçleri, program çıktılarının gerçekleştirilmesini ve eğitim amaçlarına ulaşılmasını destekleyecek şekilde düzenlenmelidir.

9.1.1 Programın, bölüm, fakülte ve üniversite üst yönetimiyle yönetsel ilişkisini organizasyon şeması da kullanarak açıklayınız. Fakülte dekanının ve dekan yardımcılarının ve fakültenin üniversite içerisindeki yerini gösteren bir organizasyon şeması hazırlayınız ve şemayı Organizasyon Şeması olarak adlandırınız. Şemada fakültenin bağlı olduğu kişilerin unvanlarını belirtiniz (akademik işlerden sorumlu rektör yardımcısı, dekan gibi).

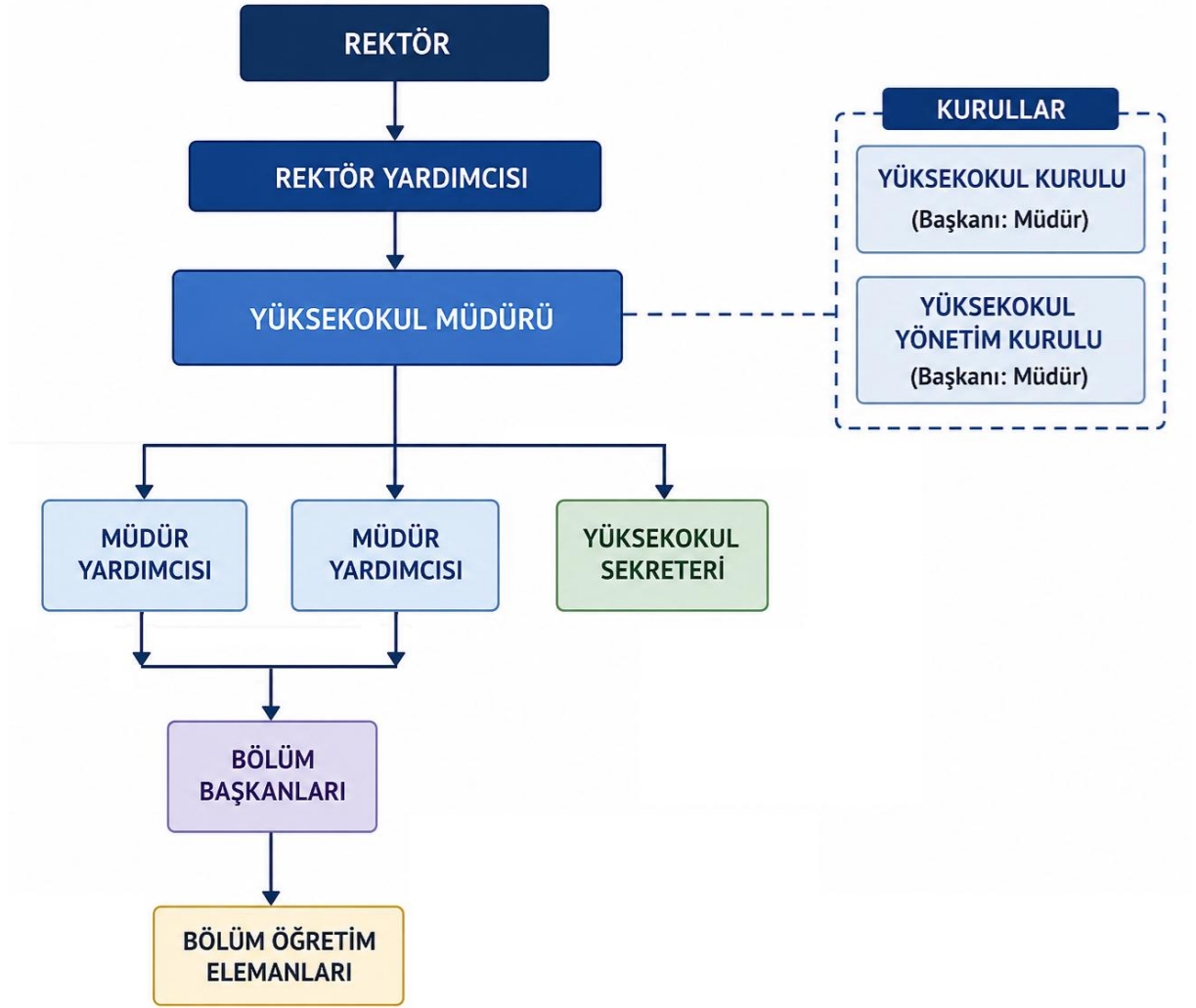
Program, fakülte ve üniversite yönetim yapısı içerisinde dikey ve yatay hiyerarşi doğrultusunda örgütlenmiş olup, karar alma süreçleri ilgili mevzuat çerçevesinde yürütülmektedir. Programın bağlı bulunduğu bölüm, fakülte ve üniversite üst yönetimi ile koordineli bir şekilde çalışarak eğitim-öğretim faaliyetlerinin etkin ve verimli biçimde yürütülmesini sağlamaktadır. Üniversite yönetim yapısının en üstünde Rektörlük bulunmaktadır. Rektörlüğe bağlı olarak eğitim-öğretim, akademik işlerden sorumlu rektör yardımcısı ve idari birimler yer almaktadır. Fakülte düzeyinde ise Dekan, fakültenin akademik ve idari süreçlerinden sorumlu olup, Dekan Yardımcıları ile birlikte fakülte yönetimini yürütmektedir. Bölüm Başkanlığı ise programın doğrudan yürütülmesinden, ders planlarının uygulanmasından ve akademik faaliyetlerin koordinasyonundan sorumludur. Program, Fakülte Yönetimi ve Üniversite Üst Yönetimi ile sürekli iletişim halinde olup, eğitim amaçları ve program çıktılarına ulaşılmasını destekleyecek şekilde karar alma süreçlerine entegre edilmiştir.

Tablo 9.1 Üniversite Organizasyon Şeması



Tablo 9.2 Birim Organizasyon Şeması

Organizasyon yapısı “Tablo 9.2 Birim Organizasyon Şeması”nda gösterilmiştir.



Şekil 9.2 Yükseköğretim Kurumu Organizasyon Şeması

10-PROGRAMA ÖZGÜ ÖLÇÜTLER

10.1-Programa Özgü Ölçütler sağlanmalıdır.

10.1.1 Program öğretim planı, dersler ve diğer uygulamalarda ölçme-değerlendirme aracılığıyla programa özgü ölçütlerin nasıl sağlandığını anlatınız.

Örneğin, adlarında “nükleer” ve benzeri nitelemeler bulunan programlara özgü ölçütler şöyle belirtilmiştir (MÜDEK, 2020):

- İleri matematik, atom ve çekirdek fiziği ile radyasyonun madde ile taşınımı ve etkileşimi konuları dahil olmak üzere, temel bilimler ve mühendislik bilimleri bilgilerini nükleer sistem ve süreçlere uygulama becerisi;
- Nükleer ve radyoaktif süreçleri ölçebilme becerisi;
- Nükleer mühendisliğin alt alanlarından birinde profesyonel olarak çalışabilme becerisi.

Adlarında “gıda” ve benzeri nitelemeler bulunan programlara özgü ölçütler ise şunlardır (MÜDEK, 2020):

- Türevsel denklemleri de içerecek biçimde matematik, kimya, biyoloji, tepkime kinetiği, kütle ve enerji denklilikleri, ısı ve kütle transferi, biyolojik malzemeler, bilişim sistemleri, süreç yönetimi ve kontrolü, gıda standartları konularında bilgi;
- Gıda işleme sistemleri uygulama ve tasarlama becerisi.

Yukarıda listelenen ölçütlerin program öğretim planı, dersler, uygulamalar ile nasıl karşılandığı, ölçme-değerlendirme ile karşılandığının nasıl anlaşıldığı açıklanmalıdır.

Not: Programa özgü ölçütlere ilgili akreditasyon kuruluşunun (MÜDEK, TEPEAD, FEDEK, VEDEK, EPDAD, HEPDAK, İLAD-İLEDAK, SABAK, TUADER-TURAK, ECZAKDER ve TPD) lisans programları değerlendirme ölçütlerinden ulaşılabilir.

Otomotiv Teknolojisi Programı; motorlu taşıtların çalışma prensiplerini bilen, bakım ve onarım işlemlerini uygulayabilen, arıza teşhis yöntemlerini kullanabilen, iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uygun çalışabilen ve sektörde kullanılan güncel teknolojileri takip edebilen teknik elemanlar yetiştirmeyi amaçlamaktadır.

Bu kapsamda programa özgü ölçütler aşağıdaki şekilde belirlenmiştir:

- Otomotiv sistemlerinin (motor, güç aktarma organları, fren, direksiyon, süspansiyon ve elektrik-elektronik sistemleri) çalışma prensiplerini açıklayabilme,
- Motorlu taşıtlarda bakım, kontrol ve onarım işlemlerini gerçekleştirebilme,
- Arıza teşhis cihazları ve ölçüm ekipmanlarını kullanabilme,
- Teknik resim, bilgisayar destekli çizim ve mesleki yazılımları kullanabilme,
- İş sağlığı ve güvenliği kurallarına uygun çalışma alışkanlığı kazanma,
- Mesleki etik, çevre bilinci ve kalite anlayışına sahip olma,
- Otomotiv sektöründeki teknolojik gelişmeleri takip edebilme ve uygulayabilme.

Bu ölçütler öğretim planında yer alan Motor Teknolojisi, Taşıt Teknolojisi, Otomotiv Elektrik ve Elektronik, Araç Muayene ve Ekspertiz, Bilgisayar Destekli Çizim, İş Güvenliği ve İşçi Sağlığı, Atölye Uygulamaları ve Staj gibi dersler aracılığıyla öğrencilere kazandırılmaktadır.

Öğrencilerin söz konusu ölçütlere ulaşip ulaşmadıkları; ara sınavlar, dönem sonu sınavları, uygulama çalışmaları, laboratuvar ve atölye performansları, ödevler, projeler, staj değerlendirmeleri ve ders başarı sonuçları kullanılarak ölçülmekte ve değerlendirilmektedir. Uygulamalı derslerde öğrencilerin ekipman kullanma, bakım-onarım işlemlerini gerçekleştirme ve arıza tespit etme becerileri doğrudan gözlemlenerek değerlendirilmektedir.

Elde edilen ölçme ve değerlendirme sonuçları program çıktılarının gerçekleşme düzeyinin izlenmesinde kullanılmakta ve gerekli durumlarda öğretim planı ile ders içeriklerinin iyileştirilmesine katkı sağlamaktadır.

SONUÇ

Programın öz değerlendirme sürecinde eğitim amaçları, program çıktıları, öğretim planı, akademik kadro, altyapı, öğrenci hizmetleri ve sürekli iyileştirme faaliyetleri kapsamlı olarak değerlendirilmiştir. Yapılan incelemeler sonucunda programın eğitim-öğretim faaliyetlerini etkin şekilde sürdürdüğü, sektörün ihtiyaç duyduğu teknik bilgi ve becerilere sahip mezunlar yetiştirmeyi hedeflediği görülmüştür.

Programın güçlü yönleri arasında uygulamalı eğitim anlayışı, sektörle ilişkili ders içerikleri, deneyimli akademik kadro, yeterli kütüphane ve bilgi kaynakları ile öğrenci odaklı eğitim yaklaşımı yer almaktadır. Bununla birlikte fiziksel altyapının geliştirilmesi, laboratuvar ve atölye imkânlarının artırılması, dijital eğitim teknolojilerinin yaygınlaştırılması ve erişilebilirlik olanaklarının güçlendirilmesi gelişmeye açık alanlar olarak belirlenmiştir.

Program, iç ve dış paydaşlardan elde edilen geri bildirimler doğrultusunda sürekli iyileştirme çalışmalarını sürdürmekte olup eğitim kalitesinin artırılması, sektör beklentilerine uyumun güçlendirilmesi ve program çıktılarının daha üst düzeyde karşılanması amacıyla çalışmalarına devam etmektedir.