

T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
Çıracılık ve Yaygın Eğitim Genel Müdürlüğü

MOTORLU ARAÇLAR TEKNOLOJİSİ

ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMI

ANKARA, 2010

GİRİŞ

Dünyada her alanda yaşanan bilimsel, teknolojik, kültürel ve ekonomik gelişmeler bütün sektörleri etkilediği gibi mesleki eğitiminde bu gelişmeler doğrultusunda yeniden yapılandırılmasını zorunlu hale getirmiştir.

Motorlu araçlar sanayi, teknolojik gelişmenin ve değişimin en hızlı gerçekleştiği sektörlerden biridir. Küresel düzeyde hızla değişen pazar ve rekabet şartları sebebi ile stratejik bir sanayi olan bu sektör için devletler tarafından özel düzenlemeler yapılmaktadır.

Motorlu araçlar sanayisi, ülke istihdamına en büyük katkıda bulunan sektörlerden biridir. Ayrıca yan sanayi ile birlikte, akaryakıt istasyonları, otomotiv ürünlerine yönelik reklam ve sigorta hizmetleri, oto kiralama şirketleri, karayolu taşımacılığı ve otopark hizmetleri, yedek parça, satış ve satış sonrası hizmetler gibi sektörle ilişkili iş kolları düşünüldüğünde geniş çaplı, dolaylı bir istihdam yaratıldığı da bir gerçektir.

Motorlu Araçlar Teknolojisi Alanı programlarının modüler esaslı hazırlanması, ülkemiz ekonomisi açısından çok önemli olan bu sektöre kalifiye eleman yetiştiren mesleki ve teknik eğitim sistemine yeni bir anlayış getirecektir.

Programlar; mezunların istihdamını sağlayabilecek, her yaşta ve her düzeyde bireyin eğitim ihtiyaçlarını karşılayabilecek, mesleki eğitimde yatay ve dikey geçişleri kolaylaştıracak, ulusal ve uluslar arası standartlara uygun şekilde modüler yapıda hazırlanmıştır. Aynı zamanda okul ortamındaki teorik ve işletmelerdeki pratik eğitimler birbirini tamamlayacak şekilde planlanmıştır.

Öğretim programlarının hazırlanmasının her aşamasında, iş yaşamının gereksinimlerinin tüm yönleriyle dikkate alınması amacıyla sektörle ilgili üniversiteler, sivil toplum örgütleri, meslek odaları ve işletmeler ile iş birliği yapılmıştır. Bu kapsamda yerli/yabancı uzmanların ve sektörde çalışan kişilerin önerileri doğrultusunda her meslek dalına ait anket soruları hazırlanmıştır. Anketler yurdun değişik bölgelerinde uygulanarak alanda, ulusal ve uluslararası düzeyde meslek elemanlarından beklenen, mesleklere özgü yeterlikler ayrıntılı şekilde çıkarılmıştır. Mesleklere ilişkin saptanan bu yeterlikler, öğretim programlarının temel dayanağını ve içeriğini oluşturmuştur.

Motorlu Araçlar Teknolojisi Alanı çıraklık dönemi öğretim programı ile çıraklara; mesleğinin gerektirdiği iş ve işlemleri, ustasının gözetimi altında kabul edilebilir standartlarda yapabilme yeterliklerini kazandırmak amaçlanmıştır. Ayrıca yeniliğe ve değişime uyum sağlayabilen, çevresindeki insanlarla sağlıklı iletişim kurabilen, belirlediği hedeflere ulaşmak için girişimlerde bulunabilen, yaratıcı ve eleştiriye açık bireyleri yetiştirmek hedeflenmiştir.

Ustalık dönemi öğretim programıyla da kalfalara; mesleğinin gerektirdiği iş ve işlemleri bağımsız olarak yapabilme yeterliklerini kazandırmak amaçlanmıştır. Aynı zamanda, çağdaş teknolojiyi kullanabilen, problem çözebilen, alanında kazandığı bilgi ve becerileri doğru kullanarak sektörün ihtiyaç duyduğu kaliteli ürün ve hizmetleri sunabilen, uygulama sonuçlarını izleyerek değerlendirebilen ve gerekli önlemleri alabilen, araştırma yaparak her konuda yenilikleri takip ederek hayata geçirebilen, bütün kaynakları etkili ve verimli kullanarak maliyet hesabı yapabilen, kendi iş yerini kuran ve işletebilen bireyler yetiştirmeyi amaçlamaktadır.

Bütün bu çalışmalar sonucunda Motorlu Araçlar Teknolojisi Alanı'nda faaliyet gösteren;

1. Otomotiv Elektromekanikerliği,
 2. İş Makineleri Bakım Onarımcılığı,
 3. Otomotiv Boyacılığı,
 4. Otomotiv Gövdeciliği,
 5. Otomotiv Mekanikerliği,
 6. Otomotiv Elektrikçiliği,
 7. Otomotiv Motor Yenileştirmeciliği,
 8. Ön Düzen Ayarlılığı ve Lastikçilik,
 9. Dizel Motorları Yakıt Pompası ve Enjektör Ayarlılığı,
 10. Motorlu Araçlar LPG Sistemleri Bakım ve Onarımcılığı,
 11. Motosiklet Tamirciliği
- meslek dalları saptanarak, öğretim programları hazırlanmıştır.

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ	1
İÇİNDEKİLER.....	3
ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMI İLE İLGİLİ GENEL AÇIKLAMALAR	5
MOTORLU ARAÇLAR TEKNOLOJİSİ EN AZ İLKÖĞRETİM MEZUNLARI ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ (3 YIL)	10
MOTORLU ARAÇLAR TEKNOLOJİSİ EN AZ İLKÖĞRETİM MEZUNLARI ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ (2 YIL).....	12
MOTORLU ARAÇLAR TEKNOLOJİSİ EN AZ ORTAÖĞRETİM MEZUNLARI ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ (1,5 YIL)	14
MOTORLU ARAÇLAR TEKNOLOJİSİ EN AZ ORTAÖĞRETİM MEZUNLARI ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ (1 YIL)	15
ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMININ UYGULANMASIYLA İLGİLİ ESASLAR	17
ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMINDA YER ALAN DERSLER	18
1. ORTAK DERSLER	18
2. ALAN/DAL MESLEK DERSLERİ.....	18
ALAN ORTAK DERSLERİ	18
MESLEKİ GELİŞİM	18
TEKNİK RESİM.....	19
TEMEL İMALAT VE ARAÇ BAKIMI	19
TEMEL ELEKTRİK ELEKTRONİK	19
DAL DERSLERİ	20
MESLEK RESİM	20
MOTOR MEKANİĞİ	20
HAREKET İLETİM VE KONTROL	21
YAKIT VE ATEŞLEME SİSTEMLERİ.....	21
ARAÇ ELEKTRİĞİ	22
ARAÇ KONFOR VE GÜVENLİĞİ (OTOMOTİV ELEKTRO-MEKANİKLERLİĞİ).....	22
İŞ MAKİNELERİNDE HAREKET İLETİM VE KONTROL	22
HİDROLİK-PNÖMATİK.....	23
YÜZEY HAZIRLAMA.....	23
RENK TEKNOLOJİSİ	24
SON KAT BOYA UYGULAMALARI	24
KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER VE ŞEKİLLENDİRME	24
İÇ VE DIŞ DONANIMLAR	25
PANEL VE GÖVDE DÜZELTME	25
ARAÇ KONFOR VE GÜVENLİĞİ (OTO ELEKTRİKÇİLİĞİ)	26
DÜZ YÜZEY YENİLEŞTİRME	26
SUPAP SİSTEMİ YENİLEŞTİRME.....	26
SİLİNDİR YENİLEŞTİRME.....	27
KRANK MİLİ VE BİYEL YENİLEŞTİRME	27
HAREKET KONTROL SİSTEMLERİ	27
TEKERLEK ONARIMI.....	28
DİZEL MOTOR YAKIT SİSTEMLERİ	28
LPG'Lİ MOTOR YAKIT VE ATEŞLEME SİSTEMLERİ DERSİ.....	28
BENZİNLİ MOTOR YAKIT VE ATEŞLEME SİSTEMLERİ	29
MOTOSİKLETTE HAREKET İLETİM VE KONTROL	29
3. İŞLETMELERDE MESLEKİ EĞİTİM	30

MOTORLU ARAÇLAR TEKNOLOJİSİ ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI ORTAK DERSLER TABLOSU	31
MOTORLU ARAÇLAR TEKNOLOJİSİ ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI ALAN ORTAK DERSLERİ TABLOSU	32
MOTORLU ARAÇLAR TEKNOLOJİSİ ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI DAL DERSLERİ TABLOSU	33
USTALIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMININ UYGULANMASIYLA İLGİLİ ESASLAR	36
USTALIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMINDA YER ALAN DERSLER	37
1. ORTAK DERSLER	37
İNSAN SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ	37
İŞ VE İNSAN İLİŞKİLERİ	37
İŞLETME	37
SİGORTA VE VERGİ MEVZUATI	38
ÇALIŞMA HUKUKU	38
EKONOMİ.....	38
MUHASEBE	38
2. DAL MESLEK DERSLERİ	39
MOTORLU ARAÇLARDA ARIZA TEŞHİSİ.....	39
YAMA TEKNİKLERİ.....	39
HASARLI PARÇA BOYAMA TEKNİKLERİ	39
HASARLI ARAÇ İŞLEMLERİ.....	40
OTOMOTİV GÖVDE MEKANIĞI	40
YENİLEŞTİRMECİLİKTE ARIZA TEŞHİSİ	40
YENİLEŞTİRME TEKNİKLERİ	40
ÖN DÜZEN AYARLARI.....	41
3. İŞLETMELERDE MESLEKİ EĞİTİM	41
MOTORLU ARAÇLAR TEKNOLOJİSİ USTALIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI ORTAK DERSLER TABLOSU	42
MOTORLU ARAÇLAR TEKNOLOJİSİ USTALIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI DAL MESLEK DERSLERİ TABLOSU	43

ÇERÇEVE ÖĞRETİM PROGRAMI İLE İLGİLİ GENEL AÇIKLAMALAR

SEKTÖR	MOTORLU ARAÇLAR ve ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ
ALAN	MOTORLU ARAÇLAR TEKNOLOJİSİ
ALANIN TANIMI	Motorlu Araçlar Teknolojisi Alanı altında yer alan dalların yeterliklerini kazandırmaya yönelik eğitim ve öğretim verilen alandır.
ALANIN AMACI	Motorlu Araçlar Teknolojisi Alanı altında yer alan dallarda, sektörün ihtiyaçları, bilimsel ve teknolojik gelişmeler doğrultusunda gerekli mesleki yeterlikleri kazanmış nitelikli meslek elemanlarını yetiştirmek amaçlanmaktadır.
DAL PROGRAMLARI TANIMLARI VE AMAÇLARI	<p>1.OTOMOTİV ELEKTROMEKANİKERLİĞİ Tanımı: Motorlu taşıtların elektrik, elektronik, konfor, güvenlik, motor, hareket iletim ve kontrol sistemlerinin bakım ve onarımlarını yapma yeterliklerini kazandırmaya yönelik eğitim ve öğretim verilen daldır. Amacı: Motorlu Araçlar Teknolojisi Alanı'nda Otomotiv Elektromekanikerliği mesleğinin yeterliklerine sahip meslek elemanları yetiştirmek amaçlanmaktadır.</p> <p>2. OTOMOTİV GÖVDECİLİĞİ Tanımı: Hasarlı motorlu araç gövde elemanlarının onarımlarını/değişimlerini yapma yeterliklerini kazandırmaya yönelik eğitim ve öğretim verilen daldır. Amacı: Motorlu Araçlar Teknolojisi Alanı'nda Otomotiv Gövdeciliği mesleğinin yeterliklerine sahip meslek elemanları yetiştirmek amaçlanmaktadır.</p> <p>3.OTOMOTİV BOYACILIĞI Tanımı: Motorlu araçların, gövde yüzeylerini boyaya hazırlama, boya uygulama ve boya sonrası işlemlerini yapma yeterliklerini kazandırmaya yönelik eğitim ve öğretim verilen daldır. Amacı: Motorlu Araçlar Teknolojisi Alanı'nda Otomotiv Boyacılığı mesleğinin yeterliklerine sahip meslek elemanları yetiştirmek amaçlanmaktadır.</p> <p>4. İŞ MAKİNELERİ BAKIM ONARIMCILIĞI Tanımı: İş makinelerinin, motor, hareket iletim ve kontrol, elektrik, elektronik, hidrolik-pnömatik, şasi ve iş üretim sistemlerinin bakım ve onarımlarını yapma yeterlikleri kazandırmaya yönelik eğitim ve öğretim verilen daldır.</p>

<p>Amacı: Motorlu Araçlar Teknolojisi Alanı'nda İş Makineleri Bakım Onarımcılığı mesleğinin yeterliklerine sahip meslek elemanları yetiştirmek amaçlanmaktadır.</p> <p>5.OTOMOTİV MEKANİKERLİĞİ Tanımı: Motorlu taşıtlarının motor, hareket iletim ve kontrol sistemlerinin bakım ve onarımlarını yapma yeterlikleri kazandırmaya yönelik eğitim ve öğretim verilen daldır. Amacı: Motorlu Araçlar Teknolojisi Alanı'nda Otomotiv Mekanikerliği mesleğinin yeterliklerine sahip meslek elemanları yetiştirmek amaçlanmaktadır.</p> <p>6.OTOMOTİV ELEKTRİKÇİLİĞİ Tanımı: Motorlu araçların elektrik-elektronik, konfor ve güvenlik sistemlerinin bakım ve onarımlarını yapma yeterlikleri kazandırmaya yönelik eğitim ve öğretim verilen daldır. Amacı: Motorlu Araçlar Teknolojisi Alanı'nda Otomotiv Elektrikçiliği mesleğinin yeterliklerine sahip meslek elemanları yetiştirmek amaçlanmaktadır.</p> <p>7.OTOMOTİV MOTOR YENİLEŞTİRMECİLİĞİ Tanımı: Motorlu araç motor parçalarının kontrol, arıza teşhis ve yenileştirilme yeterlikleri kazandırmaya yönelik eğitim ve öğretim verilen daldır. Amacı: Motorlu Araçlar Teknolojisi Alanı'nda Otomotiv Motor Yenileştirmeciliği mesleğinin yeterliklerine sahip meslek elemanları yetiştirmek amaçlanmaktadır.</p> <p>8.ÖN DÜZEN AYARCILIĞI VE LASTİKÇİLİK Tanımı: Motorlu araçların, ön ve arka takım, tekerlek, hareket kontrol sistemlerinin, bakım ve onarımlarını yapma yeterlikleri kazandırmaya yönelik eğitim ve öğretim verilen daldır. Amacı: Motorlu Araçlar Teknolojisi Alanı'nda Ön Düzen Ayarcılığı ve Lastikçilik mesleğinin yeterliklerine sahip meslek elemanları yetiştirmek amaçlanmaktadır.</p> <p>9.DİZEL MOTORLARI YAKIT POMPASI VE ENJEKTÖR AYARCILIĞI Tanımı: Dizel motor yakıt sistemlerinin bakım ve onarımlarını yapma yeterlikleri kazandırmaya yönelik eğitim ve öğretim verilen daldır. Amacı: Motorlu Araçlar Teknolojisi Alanı'nda Dizel Motorları Yakıt Pompası ve Enjektör Ayarcılığı mesleğinin yeterliklerine sahip meslek elemanları yetiştirmek amaçlanmaktadır.</p>
--

	<p>10.MOTORLU ARAÇLAR LPG SİSTEMLERİ BAKIM ONARIMCILIĞI Tanımı: Motorlu araçlara LPG yakıt sistemlerinin montajı, LPG'li motorların bakım ve onarımlarını yapma yeterlikleri kazandırmaya yönelik eğitim ve öğretim verilen daldır. Amacı: Motorlu Araçlar Teknolojisi Alanı'nda Motorlu Araçlar LPG Sistemleri Bakım Onarımcılığı mesleğinin yeterliklerine sahip meslek elemanları yetiştirmek amaçlanmaktadır.</p> <p>11.MOTOSİKLET TAMİRCİLİĞİ Tanımı: Motosiklet sistemlerinin, bakım ve onarımlarını yapma yeterlikleri kazandırmaya yönelik eğitim ve öğretim verilen daldır. Amacı: Motorlu Araçlar Teknolojisi Alanı'nda Motosiklet Tamirciliği mesleğinin yeterliklerine sahip meslek elemanları yetiştirmek amaçlanmaktadır.</p>
GİRİŞ KOŞULLARI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sağlık durumu, Motorlu Araçlar Teknolojisi Alanı altında yer alan mesleklerin gerektirdiği işleri yapmaya uygun olmak. 2. İlköğretim mezunu olmak 3. Alan altındaki dalların birinde faaliyet gösteren bir iş yerinde çalıştığını belgelemek 4. Ayrıca ustalık eğitimine devam edecek adaylarda; alan altındaki dalların birinden kalfalık belgesi almış olmak
İSTİHDAM ALANLARI	<p>Motorlu Araçlar Teknolojisi Alanı'nda seçtikleri dallardan kalfalık/ustalık belgesi alan öğrenciler,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Motorlu araç servisleri, 2. Motorlu araç bakım ve onarım atölyeleri, 3. Motorlu araç fabrikaları, 4. Motorlu araç satış noktaları, 5. Motorlu araçlar yedek parça satışı. vb. yerlerde kalfa/usta olarak istihdam edilebilirler.
EĞİTİM-ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	<p>Ortam: Modüllerde yer alan yeterliğe dayalı amaçlara ulaşılabilmesi için yapılandırılmış ortamların yanı sıra gerçek ortamlarda da eğitim ve öğretim yapılmalıdır.</p> <p>Donanım: Programın uygulanmasında Motorlu Araçlar Teknolojisi Alanı standart donanımları ve mesleklerin gerektirdiği ekipmanlar sağlanmalıdır.</p>
EĞİTİMCİLER	<ol style="list-style-type: none"> 1. Programın uygulanmasında Motorlu Araçlar Teknolojisi Alanı'nda eğitim almış ve tercihen sektör deneyimi olan alan öğretmenleri görev almalıdır. 2. Programın uygulanmasında gerektiğinde Motorlu Araçlar Teknolojisi Alanı'nda sektör deneyimi olan usta öğreticilerden yararlanılabilir.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	<p>Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Sınıf Geçme ve Sınav Yönetmeliği, Mesleki ve Teknik Eğitim Yönetmeliği vb. göre öğrencilerin; okulda, işletmede ve kendi kendilerine yaptıkları tüm öğrenim faaliyetleri sonucu kazandıkları yeterlikler değerlendirilerek dersteki başarısı belirlenir.</p>
YATAY VE DİKEY GEÇİŞLER	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alanda eğitimini tamamlayarak kalfalık belgesi alan öğrenci, Ustalık Eğitimi'ne devam edebilir. 2. Alanında kalfalık/ustalık belgesi alan öğrencilerin, açık öğretim lisesi veya mesleki açık öğretim lisesine geçişlerinde kazanmış oldukları yeterlikler değerlendirilir. 3. Alanında eğitim alan veya mezun olan öğrenci, gerekli modülleri tamamlayarak alan altındaki dallar arasında geçiş yapabilir. 4. Alanda eğitimini tamamlayarak ustalık belgesi alan öğrenci, usta öğreticilik kurslarına devam edebilir. 5. Öğretim programının herhangi bir döneminden ayrılan öğrencinin kazandığı yeterlikler sertifika programlarında değerlendirilir.
BELGELENDİRME	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seçtiği dalın kalfalık yeterliklerini kazanan çırağa kalfalık belgesi verilir. 2. Seçtiği dalın ustalık yeterliklerini kazanan kalfaya ustalık belgesi verilir. 3. Öğrencinin kazandığı yeterlikleri gösteren belge verilir.
EĞİTİM SÜRESİ	<p>Eğitim süresinin okul, işletme ve bireysel öğrenme için ayrılmış dağılımı, Motorlu Araçlar Teknolojisi Alanı çıraklık ve ustalık dönemi ders çizelgeleri, dersler ve modüller ile ilgili açıklamalarda belirtildiği gibi uygulanır.</p>
ÖĞRETİM YÖNTEM VE TEKNİKLERİ	<p>Modüler öğretime yönelik olarak öğrencilerin;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bireysel öğrenmelerinin desteklendiği, 2. Kendi kendilerine öğrenmeye teşvik edildiği, 3. Aktif olmalarının sağlandığı, 4. Araştırmaya yönlendirildiği, 5. Kendi kendilerini değerlendirebildiği, 6. Meslekleri ile ilgili yeterliklerin kazandırıldığı, 7. Öğretmenlerce yönlendirildiği <p>yöntem ve teknikler uygulanır.</p>
İŞ BİRLİĞİ YAPILACAK KURUM VE KURULUŞLAR	<p>Öğrenciler; programın gerektirdiği öğretim faaliyetleri ve istihdam olanakları konularında sektörle ilgili üniversiteler, sivil toplum örgütleri, meslek odaları ve işletmeler ile iş birliği yapılarak yönlendirilir.</p>

ÖĞRENCİ KAZANIMLARI	Programı bitiren öğrenci; 1. Diğer alanlarla ortak olan temel, bilgi ve becerileri kazanabilecektir. 2. Motorlu Araçlar Teknolojisi Alanı'nın temel yeterliklerini kazanabilecektir. 3. Dalın gerektirdiği mesleki yeterlikleri kazanabilecektir.
EĞİTİM - ÖĞRETİM FAALİYETLERİ	Motorlu Araçlar Teknolojisi Alanı çıraklık ve ustalık dönemi öğretim programları ders çizelgelerinde yer alan dersler ve bu derslerin altındaki modüllerin içeriğindeki eğitim öğretim uygulamaları yapılır.

**MOTORLU ARAÇLAR TEKNOLOJİSİ
EN AZ İLKÖĞRETİM MEZUNLARI
ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI
HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ (3 YIL)**

DERS KATEGORİLERİ		DERSLER	1. DÖNEM	2. DÖNEM	3. DÖNEM	4. DÖNEM	5. DÖNEM	6. DÖNEM	DERS SAATI	
ORTAK DERSLER		TÜRKÇE	2	2	2	2	-	-	128	
		MATEMATİK VE MESLEK MATEMATİĞİ	2	2	2	2	-	-	128	
		İŞLETME BİLGİSİ VE TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ	-	-	-	-	2	2	64	
		DİN KÜLTÜRÜ VE MESLEK AHLAKI	-	-	-	-	1	1	32	
		MESLEKİ BİLGİSAYAR	-	-	-	-	1	1	32	
		TOPLAM	4	4	4	4	4	4	384	
ALAN / DAL MESLEK DERSLERİ	ALAN ORTAK DERSLERİ	MESLEKİ GELİŞİM	2	-	-	-	-	-	32	
		TEKNİK RESİM	2	2	-	-	-	-	64	
		TEMEL İMALAT VE ARAÇ BAKIMI	2	2	-	-	-	-	64	
		TEMEL ELEKTRİK-ELEKTRONİK	-	2	-	-	-	-	32	
		TOPLAM	6	6	-	-	-	-	192	
	DAL DERSLERİ	OTOMOTİV ELEKTROMEKANİKLERİĞİ	MESLEK RESİM	-	-	2	2	-	-	64
			MOTOR MEKANİĞİ	-	-	4	-	-	-	64
			HAREKET İLETİM VE KONTROL	-	-	-	4	-	-	64
			YAKIT VE ATEŞLEME SİSTEMLERİ	-	-	-	-	4	-	64
			ARAÇ ELEKTRİĞİ	-	-	-	-	2	2	64
			ARAÇ KONFOR VE GÜVENLİĞİ	-	-	-	-	-	4	64
		İŞ MAKİNELERİ BAKIM ONARIMCILIĞI	MESLEK RESİM	-	-	2	2	-	-	64
			MOTOR MEKANİĞİ	-	-	4	-	-	-	64
			HAREKET İLETİM VE KONTROL	-	-	-	4	-	-	64
			YAKIT VE ATEŞLEME SİSTEMLERİ	-	-	-	-	4	-	64
			İŞ MAKİNELERİNDE HAREKET İLETİM VE KONTROL	-	-	-	-	-	4	64
			HİDROLİK-PNÖMATİK	-	-	-	-	2	2	64
		OTOMOTİV BOYACILIĞI	YÜZEY HAZIRLAMA	-	-	4	4	-	-	128
			RENK TEKNOLOJİSİ	-	-	2	2	-	-	64
SON KAT BOYA UYGULAMALARI	-		-	-	-	6	6	192		

OTOMOTİV GÖVDECİLİĞİ	MESLEK RESİM	-	-	2	2	-	-	64
	KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER VE ŞEKİLLENDİRME	-	-	4	-	-	-	64
	İÇ VE DIŞ DONANIMLAR	-	-		4	-	-	64
	PANEL VE GÖVDE DÜZELTME	-	-	-	-	6	6	192
TOPLAM		-	-	6	6	6	6	384
ALAN/DAL MESLEK DERSLERİ TOPLAMI		6	6	6	6	6	6	576
OKULDAKİ EĞİTİM SÜRESİ		10	10	10	10	10	10	960
İŞLETMELERDEKİ MESLEKİ EĞİTİM SÜRESİ		1600		1600		1600		4800
TOPLAM EĞİTİM SÜRESİ								5760

**MOTORLU ARAÇLAR TEKNOLOJİSİ
EN AZ İLKÖĞRETİM MEZUNLARI
ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI
HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ (2 YIL)**

DERS KATEGORİLERİ		DERSLER	1. DÖNEM	2. DÖNEM	3. DÖNEM	4. DÖNEM	DERS SAATI	
ORTAK DERSLER		TÜRKÇE	2	2	-	-	64	
		MATEMATİK VE MESLEK MATEMATİĞİ	2	2	-	-	64	
		İŞLETME BİLGİSİ VE TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ	-	-	2	-	32	
		DİN KÜLTÜRÜ VE MESLEK AHLAKI	-	-	-	1	16	
		MESLEKİ BİLGİSAYAR	-	-	-	1	16	
		TOPLAM	4	4	2	2	192	
ALAN / DAL MESLEK DERSLERİ	ALAN ORTAK DERSLERİ	MESLEKİ GELİŞİM	2	-	-	-	32	
		TEKNİK RESİM	2	2	-	-	64	
		TEMEL İMALAT VE ARAÇ BAKIMI	2	2	-	-	64	
		TEMEL ELEKTRİK-ELEKTRONİK	-	2	-	-	32	
		TOPLAM	6	6	-	-	192	
	DAL DERSLERİ	OTOMOTİV MEKANİKLERLİĞİ	MESLEK RESİM	-	-	2	2	64
			MOTOR MEKANİĞİ	-	-	4	-	64
			HAREKET İLETİM VE KONTROL	-	-	-	4	64
			YAKIT VE ATEŞLEME SİSTEMLERİ	-	-	2	2	64
		OTOMOTİV ELEKTRİKÇİLİĞİ	MESLEK RESİM	-	-	2	2	64
			ARAÇ ELEKTRİĞİ	-	-	2	2	64
			ARAÇ KONFOR VE GÜVENLİĞİ			4	4	128
		OTOMOTİV MOTOR YENİLEŞTİRMECİLİĞİ	MESLEK RESİM	-	-	2	2	64
			DÜZ YÜZEY YENİLEŞTİRME	-	-	3	-	48
			SUPAP SİSTEMİ YENİLEŞTİRME	-	-	3	-	48
SİLİNDİR YENİLEŞTİRME	-		-	-	3	48		
KRANK MİLİ VE BİYEL YENİLEŞTİRME	-		-	-	3	48		

	ÖN DÜZEN AYARCILIĞI VE LASTİKÇİLİK	MESLEK RESİM	-	-	2	2	64
		HAREKET KONTROL SİSTEMLERİ	-	-	6	-	96
		TEKERLEK ONARIMI	-	-	-	6	96
	DİZEL MOTORLARI YAKIT POMPASI VE ENJEKTÖR AYARCILIĞI	MESLEK RESİM	-	-	2	2	64
		DİZEL MOTOR YAKIT SİSTEMLERİ	-	-	6	6	192
	MOTORLU ARAÇLAR LPG SİSTEMLERİ BAKIM VE ONARIMCILIĞI	MESLEK RESİM	-	-	2	2	64
		MOTOR MEKANİĞİ	-	-	4	-	64
		LPG'Lİ MOTOR YAKIT VE ATEŞLEME SİSTEMLERİ	-	-	2	6	128
	MOTOSİKLET TAMİRCİLİĞİ	MESLEK RESİM	-	-	2	2	64
		MOTOR MEKANİĞİ	-	-	4	-	64
		BENZİNLİ MOTOR YAKIT VE ATEŞLEME SİSTEMLERİ	-	-	2	-	32
		ARAÇ ELEKTRİĞİ	-	-	-	3	48
		MOTOSİKLETTE HAREKET İLETİM VE KONTROL	-	-	-	3	48
	TOPLAM		-	-	8	8	256
	ALAN/DAL MESLEK DERSLERİ TOPLAMI		6	6	8	8	448
	OKULDAKİ EĞİTİM SÜRESİ		10	10	10	10	640
	İŞLETMELERDEKİ MESLEKİ EĞİTİM SÜRESİ		1600		1600		3200
	TOPLAM EĞİTİM SÜRESİ						3840

**MOTORLU ARAÇLAR TEKNOLOJİSİ
EN AZ ORTAÖĞRETİM MEZUNLARI
ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI
HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ (1,5 YIL)**

DERS KATEGORİLERİ		DERSLER	1. DÖNEM	2. DÖNEM	3. DÖNEM	DERS SAATI	
A L A N / D A L M E S L E K D E R S L E R İ	ALAN ORTAK DERSLERİ	MESLEKİ GELİŞİM	2	-	-	32	
		TEKNİK RESİM	3	-	-	48	
		TEMEL İMALAT VE ARAÇ BAKIMI	3	-	-	48	
		TEMEL ELEKTRİK-ELEKTRONİK	2	-	-	32	
		TOPLAM	10	-	-	160	
	DAL DERSLERİ	OTOMOTİV ELEKTROMEKANİKLERLİĞİ	MESLEK RESİM	-	2	-	32
			MOTOR MEKANİĞİ	-	4	-	64
			HAREKET İLETİM VE KONTROL	-	4	-	64
			YAKIT VE ATEŞLEME SİSTEMLERİ	-	-	4	64
			ARAÇ ELEKTRİĞİ	-	-	3	48
			ARAÇ KONFOR VE GÜVENLİĞİ	-	-	3	48
		İŞ MAKİNELERİ BAKIM ONARIMCILIĞI	MESLEK RESİM	-	2	-	32
			MOTOR MEKANİĞİ	-	4	-	64
			HAREKET İLETİM VE KONTROL	-	4	-	64
			YAKIT VE ATEŞLEME SİSTEMLERİ	-	-	4	64
			İŞ MAKİNELERİNDE HAREKET İLETİM VE KONTROL	-	-	3	48
			HİDROLİK-PNÖMATİK	-	-	3	48
		OTOMOTİV BOYACILIĞI	YÜZEY HAZIRLAMA	-	7	-	112
			RENK TEKNOLOJİSİ	-	3	-	48
			SON KAT BOYA UYGULAMALARI	-	-	10	160
		OTOMOTİV GÖVDECİLİĞİ	MESLEK RESİM	-	2	-	32
			KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER VE ŞEKİLLENDİRME	-	4	-	64
			İÇ VE DIŞ DONANIMLAR	-	4	-	64
			PANEL VE GÖVDE DÜZELTME	-	-	10	160
		TOPLAM		-	10	10	320
OKULDAKİ EĞİTİM SÜRESİ			10	10	10	480	
İŞLETMELERDEKİ MESLEKİ EĞİTİM SÜRESİ			1600		800	2400	
TOPLAM EĞİTİM SÜRESİ						2880	

**MOTORLU ARAÇLAR TEKNOLOJİSİ
EN AZ ORTAÖĞRETİM MEZUNLARI
ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI
HAFTALIK DERS ÇİZELGESİ (1 YIL)**

DERS KATEGORİLERİ		DERSLER		1. DÖNEM	2. DÖNEM	DERS SAATI	
A L A N / D A L M E S L E K D E R S L E R İ	ALAN ORTAK DERSLERİ	MESLEKİ GELİŞİM		2	-	32	
		TEKNİK RESİM		3	-	48	
		TEMEL İMALAT VE ARAÇ BAKIMI		3	-	48	
		TEMEL ELEKTRİK-ELEKTRONİK		2	-	32	
		TOPLAM		10	-	160	
	DAL DERSLERİ	OTOMOTİV MEKANİKLERLİĞİ	MESLEK RESİM		-	2	32
			MOTOR MEKANİĞİ		-	2	32
			HAREKET İLETİM VE KONTROL		-	3	48
			YAKIT VE ATEŞLEME SİSTEMLERİ		-	3	48
		OTOMOTİV ELEKTRİKÇİLİĞİ	MESLEK RESİM		-	2	32
			ARAÇ ELEKTRİĞİ		-	3	48
			ARAÇ KONFOR VE GÜVENLİĞİ		-	5	80
		OTOMOTİV MOTOR YENİLEŞTİRMECİLİĞİ	MESLEK RESİM		-	2	32
			DÜZ YÜZEY YENİLEŞTİRME		-	2	32
			SUPAP SİSTEMİ YENİLEŞTİRME		-	2	32
			SİLİNDİR YENİLEŞTİRME		-	2	32
			KRANK MİLİ VE BİYEL YENİLEŞTİRME		-	2	32
		ÖN DÜZEN AYARÇILIĞI VE LASTİKÇİLİK	MESLEK RESİM		-	2	32
			HAREKET KONTROL SİSTEMLERİ		-	4	64
			TEKERLEK ONARIMI		-	4	64

	DİZEL MOTORLARI YAKIT POMPASI VE ENJEKTÖR AYARCILIĞI	MESLEK RESİM	-	2	32
		DİZEL MOTOR YAKIT SİSTEMLERİ	-	8	128
	MOTORLU ARAÇLAR LPG SİSTEMLERİ BAKIM VE ONARIMCILIĞI	MESLEK RESİM	-	2	32
		MOTOR MEKANIĞI	-	2	32
		LPG'Lİ MOTOR YAKIT VE ATEŞLEME SİSTEMLERİ	-	6	96
	MOTOSİKLET TAMİRCİLİĞİ	MESLEK RESİM	-	2	32
		MOTOR MEKANIĞI	-	2	32
		BENZİNLİ MOTOR YAKIT VE ATEŞLEME SİSTEMLERİ	-	2	32
		ARAÇ ELEKTRİĞİ	-	2	32
		MOTOSİKLETTE HAREKET İLETİM VE KONTROL	-	2	32
	TOPLAM		-	-	160
	OKULDAKİ EĞİTİM SÜRESİ		10	10	320
	İŞLETMELERDEKİ MESLEKİ EĞİTİM SÜRESİ		1600		1600
	TOPLAM EĞİTİM SÜRESİ				1920

ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMININ UYGULANMASIYLA İLGİLİ ESASLAR

1. Alan ortak meslek dersleri, Motorlu Araçlar Teknolojisi Alanı'nın temel bilgilerini içeren derslerden oluşmaktadır. Motorlu Araçlar Teknolojisi Alanının da eğitim ve öğretim gören tüm öğrenciler alan ortak meslek derslerini ortak okumak zorundadırlar.
2. Alan ortak meslek derslerini tamamlayan öğrenciler; kaydoldukları dallarda veya aynı alan altında ilgi duydukları dala geçerek mesleki eğitim ve öğretimlerine devam edebilirler.
3. Mesleki Gelişim dersi tüm alanların altındaki dallarda ortak okutulan derstir.
4. Öğrenciler; istihdam olanakları, sektörel ihtiyaçlar, okulun öğretmen ve fizikî kapasitesi ile öğrencilerin kişisel yetenekleri de dikkate alınarak dal seçiminde yönlendirilirler.
5. Her ders içinde yer alan modüllerin süreleri, o modülün okul ortamı ve işletmede uygulanacak toplam süresini belirtmektedir. Okul ortamında modüllere ayrılacak süreler, haftalık ders çizelgesindeki toplam ders saati dikkate alınarak zümre kararıyla belirlenir.
6. Öğrenciler, her dönem görmüş oldukları meslek dersleri altındaki modüllerin teorik eğitimlerini okul ortamında, pratik (beceri) eğitimlerini ise sözleşme yapmış oldukları işletmelerde her dönem için en az 100 iş günü olmak kaydıyla tamamlarlar.
7. İşletmelerde Mesleki Eğitim dersinin içeriği, sektör temsilcileri ve alan öğretmenlerinin kararı ile öğrencilerin okul ortamında görmüş oldukları modüllerin içeriğinde yer alan uygulama konularından oluşturularak uygulanır.
8. Öğrenme süresi her modül için toplam 40 saattir. Kazandırılacak yeterliğe bağlı olarak her modül 40/8, 40/16, 40/24, 40/32 ve 40/40 olabilir. Modüllerdeki bu süreler öğrenme faaliyetlerindeki teorik ve uygulamalı tüm içeriği kapsar. Modül içeriğindeki öğrenme faaliyetlerin uygulanması imkânı olmadığında, diğer okullarla ve işletmelerle iş birliği çerçevesinde uygulamalar yapılır.
9. Programlar, uluslararası meslek sınıflandırması doğrultusunda, meslek standartları, eğitim standartları ve mesleklerin yeterliklerine göre hazırlanmıştır. Öğrenciye; bu standartlar ve yeterlikler ile birlikte meslekle ilgili tavır ve davranışlar da kazandırılmalıdır.

ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMINDA YER ALAN DERSLER

1. ORTAK DERSLER

Bütün alanlardaki öğrencilere, Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı'nın belirlemiş olduğu orta öğretim düzeyinde ortak genel kültür kazandıracak dersler, ders saatleri ve programlar uygulanır.

2. ALAN/DAL MESLEK DERSLERİ

Alan ve dallar ile ilgili temel ortak yeterlikleri ve dal yeterliklerini kazandırmayı amaçlayan derslerdir.

Temel yeterlikleri içeren alan ortak dersleri 1. dönemden itibaren, özel yeterlikleri içeren dal dersleri ise takip eden dönemlere yerleştirilmiştir.

ALAN ORTAK DERSLERİ

Motorlu Araçlar Teknolojisi Alanı'nda yer alan dallar için temel yeterlikleri kazandırmayı amaçlayan derslerden oluşur.

MESLEKİ GELİŞİM

Bütün alanlarda ortak olup, öğrencinin yaşam boyu kullanabileceği ve mesleki gelişmesine yararlı olabilecek, üretken, bilimsel ve teknolojik üretime yatkın, beceri düzeyi yüksek bireyler olarak yetiştirilmesi, iyi ilişkiler kurabilmesi, işe uyum sağlayabilmesi gibi genel bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; mesleki gelişimlerini sağlayacak yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Alan ve mesleklerin özellikleri, çevrenin istihdam durumu göz önüne alınarak uygulanacak modüller, Meslekî Gelişim modül tablosundan zümre öğretmenleri tarafından seçilerek uygulanacaktır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Sosyal Hayatta İletişim	40/16	Sosyal hayatta sağlıklı ve etkili iletişim kurmak ve sürdürmek
İş Hayatında İletişim	40/16	İş hayatında sağlıklı ve etkili iletişim kurmak ve sürdürmek
Diksiyon-1	40/32	Türkçeyi doğru konuşmak
Diksiyon-2	40/32	
Kişisel Gelişim	40/16	Mesleği ile ilgili gelişmeleri izlemek ve kendini kişisel olarak sürekli geliştirmek
Girişimcilik	40/24	İşletme, finansman, pazarlama, reklam, satış, iş hukuku, kariyer gelişimi ve iş kurma becerileri kazanmak
Çevre Koruma	40/16	Çevreye karşı duyarlı olmak ve çevreyi korumak
Meslek Etiği	40/16	Meslek etiği gereklerine uymak
İş Organizasyonu	40/16	İş yerinde plan, program ve iş organizasyonu yapmak
İş Güvenliği ve İşçi Sağlığı	40/24	İşçi sağlığı mevzuatına uymak ve iş güvenliği önlemlerini almak
Araştırma Teknikleri	40/16	Temel düzeyde araştırma yapmak

TEKNİK RESİM

Teknik resim kuralları, norm, yazı ve rakam, geometrik çizim, iz düşüm, görünüş çıkarma, ölçülendirme, kesit ve perspektif görünüşler, açınımlar ve ara kesitleri çizme ile ilgili bilgilerin verildiği derstir.

Bu derste öğrenciye, standartlara ve kurallara göre, norm, yazı, rakam, çizgi ve geometrik çizim uygulamaları, izdüşüm çizimler, perspektifi verilen parçaların görünüşlerini çıkarma ve çizme, çizilen resimleri ölçülendirme, çeşitli geometrik parçaların açınımlarını ve arakesitlerini çizme yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Geometrik Çizimler	40/32	Geometrik çizimleri yapmak
Görünüş Çıkartma	40/32	Yeterli ve kesit görünüşler çizmek
Ölçülendirme ve Perspektif	40/32	Ölçülendirme ve ölçeklendirme yapmak, perspektif, açınım ve arakesit çizmek

TEMEL İMALAT VE ARAÇ BAKIMI

Temel mekanik işlemler ve araç bakımı ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; temel mekanik işlemleri ve araç bakımını yapabilme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Temel Mekanik 1	40/32	Temel mekanik işlemlerini yapmak
Temel Mekanik 2	40/32	
Motor Bakımı	40/32	Motorun kontrol ve bakımlarını üretici firma kataloglarında belirtildiği şekilde yapabilecektir.
Hareket İletim ve Kontrol Sistemlerinin Bakımı	40/32	Hareket iletim ve kontrol sistemlerinin kontrol ve bakımlarını üretici firma kataloglarında belirtildiği şekilde yapabilecektir.
Elektrik Sistemlerinin Bakımı	40/32	Elektrik sistemlerinin kontrol ve bakımlarını üretici firma kataloglarında belirtildiği şekilde yapabilecektir.
Gövde Elemanlarının Bakımı	40/32	Gövde elemanlarının kontrol ve bakımlarını üretici firma kataloglarında belirtildiği şekilde yapabilecektir.

TEMEL ELEKTRİK ELEKTRONİK

Motorlu araçların temel elektrik-elektronik devre işlemleri ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; motorlu araçların temel elektrik-elektronik devre işlemlerini yapabilme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Temel Elektrik ve Elektronik 1	40/32	Temel elektrik ve elektronik işlemlerini yapmak
Temel Elektrik ve Elektronik 2	40/32	

DAL DERSLERİ

Motorlu Araçlar Teknolojisi Alanı'nda yer alan dalların yeterliklerini kazandırmayı amaçlayan derslerden oluşur.

MESLEK RESİM

Birleştirme ve hareket iletim elemanları, alıştırma ve tolerans, yüzey işleme işaretleri, komple resimler ve katalog okuma ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; birleştirme ve hareket iletim elemanları, alıştırma ve tolerans, yüzey işleme işaretleri, komple resimler ve katalog okuma yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Meslek Resim 1	40/32	Birleştirme elemanları ve hareket ileten elemanların resmini çizmek
Meslek Resim 2	40/32	Resim üzerine gerekli işaretleri yerleştirmek ve montaj resmi çizmek
Meslek Resim 3	40/32	Yapım resmi çizmek ve katalog okumak.

MOTOR MEKANİĞİ

Motor parçalarının bakım ve onarımları ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; motor parçalarının bakım ve onarımlarını yapabilme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Zaman Ayar Mekanizmaları	40/32	Zaman ayar mekanizmalarının bakım ve onarımlarını araç kataloglarına göre yapabilecektir.
Silindir Kapağı ve Supap Mekanizması	40/32	Silindir kapağı ve supap sisteminin bakım ve onarımlarını araç kataloglarına göre yapabilecektir.
Soğutma ve Yağlama Sistemleri	40/32	Motor soğutma ve yağlama sistemlerinin bakım ve onarımlarını araç kataloglarına göre yapabilecektir.
Krank Piston Mekanizması	40/32	Krank piston mekanizmasının kontrol ve değişimini araç kataloglarına göre yapabilecektir.

HAREKET İLETİM VE KONTROL

Hareket iletim ve kontrol sistemleri ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; hareket iletim ve kontrol sistemleri ile ilgili bakım ve onarım yapabilme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Kavramalar ve Mekanik Vites Kutuları	40/32	Kavrama ve mekanik vites kutularının bakım ve onarımlarını araç kataloğunda belirtildiği şekilde yapabilecektir.
Şaft, Diferansiyel ve Akslar	40/32	Şaft, diferansiyel ve aksların bakım ve onarımlarını araç kataloğunda belirtildiği şekilde yapabilecektir.
Direksiyon Sistemleri	40/32	Direksiyon sistemlerinin bakım ve onarımlarını araç kataloğunda belirtildiği şekilde yapabilecektir.
Ön Düzen ve Tekerlek	40/32	Ön düzen ve tekerlek balans cihazı ile kataloglarında belirtildiği şekilde aracın tekerlek ve ön düzen ayarlarını yapabilecektir.
Askı ve Süspansiyon Sistemleri	40/32	Askı ve süspansiyon sistemlerinin bakım ve onarımlarını araç kataloğunda belirtildiği şekilde yapabilecektir.
Fren Sistemleri	40/32	Fren sistemlerinin bakım ve onarımlarını araç kataloğunda belirtildiği şekilde yapabilecektir.
Otomatik Transmisyonlar 1	40/32	Otomatik transmisyonların bakım ve onarımını yapmak
Otomatik Transmisyonlar 2	40/32	

YAKIT VE ATEŞLEME SİSTEMLERİ

Benzinli ve dizel motorların yakıt ve ateşleme sistemleri ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; benzinli ve dizel motorların yakıt ve ateşleme sistemlerinin bakım ve onarımlarını yapabilme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Benzinli Motorlar Yakıt ve Ateşleme Sistemleri 1	40/32	Benzinli motorlar yakıt ve ateşleme sistemlerinin bakım ve onarımını yapmak.
Benzinli Motorlar Yakıt ve Ateşleme Sistemleri 2	40/32	
Benzinli Motorlar Yakıt ve Ateşleme Sistemleri 3	40/32	
Dizel Motorları Yakıt Sistemleri 1	40/32	Dizel motorları yakıt sistemlerinin bakım ve onarımını yapmak
Dizel Motorları Yakıt Sistemleri 2	40/32	
Dizel Motorları Yakıt Sistemleri 3	40/32	
LPG/ Doğal Gaz Motorları	40/32	LPG/Doğal gazlı motorların kontrol, bakım ve onarımlarını yapmak
Alternatif Yakıtlı Motorlar	40/32	Alternatif yakıtlı motorların çalışma prensiplerini kavramak ve temel bakımlarını yapmak

ARAÇ ELEKTRİĞİ

Akü ve araç elektrik tesisatı, marş, şarj, aydınlatma ve uyarı sistemlerinin bakım ve onarımları ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; akü ve araç elektrik tesisatı, marş, şarj, aydınlatma ve uyarı sistemlerinin bakım ve onarımlarını yapabilme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Akü ve Otomotiv Elektrik Tesisatı	40/32	Akü ve elektrik tesisatının bakım ve onarımlarını araç kataloğuna göre yapabilecektir.
Marş Sistemi	40/32	Marş sisteminin bakım ve onarımlarını araç kataloğuna göre yapabilecektir.
Şarj Sistemi	40/32	Şarj sisteminin bakım ve onarımlarını araç kataloğuna göre yapabilecektir.
Aydınlatma ve Uyarı Sistemleri	40/32	Aydınlatma ve uyarı sistemlerinin bakım ve onarımlarını araç kataloğuna göre yapabilecektir.

ARAÇ KONFOR VE GÜVENLİĞİ (OTOMOTİV ELEKTRO-MEKANİKERLİĞİ)

Araç konfor ve güvenlik sistemlerinin kontrol, bakım ve onarımları ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye araç konfor ve güvenlik sistemlerinin kontrol, bakım ve onarımlarını yapabilme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Isıtma, Soğutma ve Havalandırma Sistemleri	40/32	Isıtma, soğutma ve havalandırma sistemlerinin bakım ve onarımını yapmak.
Aktif ve Pasif Emniyet Sistemleri	40/32	Aktif ve pasif emniyet sistemlerinin kontrol, bakım ve onarımlarını araç kataloglarına göre yapabilecektir.
Güvenlik ve Konfor Sistemleri	40/32	Güvenlik ve konfor sistemleri modülü ile güvenlik ve konfor sistemlerinin bakım ve onarımını yapmak.

İŞ MAKİNELERİNDE HAREKET İLETİM VE KONTROL

İş makinelerinin hareket iletim ve kontrol sistemleri ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; iş makinelerinin hareket iletim ve kontrol sistemlerinin bakım ve onarımlarını yapabilme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Power Shift Vites Kutuları	40/32	Power shift vites kutularının kontrol, bakım ve onarımlarını araç kataloguna göre yapabilecektir.
Paletli Makinede Dönüş Sistemleri	40/32	Paletli makinede dönüş sisteminin bakım ve ayarını yapmak,
Paletli Yürüyüş Sistemleri	40/32	Paletli yürüyüş sistemlerinin bakım ve onarımını yapmak
Palet Gerdirme	40/32	Palet gerdirme düzeneğinin kontrolünü ve palet

Düzenekleri		gerdirme işlemlerini yapmak,
Şasi, Bağlantıları ve Ataşmanları	40/32	Şasi bağlantılarının kontrol, bakım ve onarımlarını kataloglara göre yapabilecektir.
Bom Kolları ve Ataşmanları	40/32	Bom kolları ve ataşmanların kontrol, bakım ve onarımlarını kataloglara göre yapabilecektir.
Tandemler	40/32	Tandemlerin kontrol, bakım ve onarımlarını kataloglara göre yapabilecektir.

HİDROLİK-PNÖMATİK

Hidrolik-Pnömatik sistemlerin bakım ve onarımları ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye, hidrolik-pnömatik sistemlerin bakım ve onarımlarını yapabilme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Araçlarda Hidrolik Sistemler	40/32	Araçlarda Hidrolik Sistemler modülü ile hidrolik sistemler ile ilgili işlem ve hesaplamaları yapmak,
Araçlarda Pnömatik Sistemler	40/32	Araçlarda Pnömatik Sistemler modülü ile pnömatik sistemler ile ilgili işlem ve hesaplamaları yapmak,
Hidrolik Ölçme	40/32	Hidrolik ölçüm yapmak.
Hidrolik Pompalar	40/32	Hidrolik pompaların bakım ve onarımını yapmak..
Hidrolik Tesisat İletim Elemanları	40/32	Hidrolik tesisat iletim elemanlarının bakım ve onarımını yapmak.
Hidrolik Basınç Valfleri	40/32	Hidrolik basınç valflerinin bakım ve onarımını yapmak
Hidrolik Çek Valfleri ve Akış Kontrol Valfleri	40/32	Hidrolik çek valflerinin ve akış kontrol valflerinin bakım ve onarımını yapmak
Hidrolik Yön Kontrol Valfleri	40/32	Hidrolik yön kontrol valflerinin bakım ve onarımlarını yapmak.
Hidrolik Silindirler	40/32	Hidrolik silindirlerin bakım ve onarımını yapmak
Hidrolik Motorlar	40/32	Hidrolik motorların bakım ve onarımını yapmak
Hidrolik Akümülatörler	40/32	Hidrolik akümülatörlerin bakımını yapmak

YÜZEY HAZIRLAMA

Araç gövdesi üzerinde boya öncesi yüzey hazırlık işlemlerini yapabilme ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; araç gövdesi üzerinde boya öncesi yüzey hazırlık işlemlerini yapabilme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Yüzey Hazırlama	40/32	Otomobiller üzerinde farklı özellikte yüzeyleri boyaya hazırlamak
Yüzey Dolgu İşlemleri	40/32	Otomobiller üzerinde boya öncesi yüzeylere dolgu yapmak.
Astar Boya	40/32	Otomobiller üzerinde boya öncesi yüzeylere astar boya yapmak.
Hidrolik Pompalar	40/32	Hidrolik pompaların bakım ve onarımını yapmak

RENK TEKNOLOJİSİ

Otomobil gövde yüzeylerine uygun renkte son kat boya hazırlayabilme ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; otomobil gövde yüzeylerine uygun renkte son kat boya hazırlayabilme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Renk Hazırlama 1	40/32	Otomobil rengine uygun renk hazırlamak
Renk Hazırlama 2	40/32	
Renk Hazırlama 3	40/32	

SON KAT BOYA UYGULAMALARI

Son kat boyaları hazırlama, uygulama, boya hatalarını giderme ve boya sonrası işlemler ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; son kat boya hazırlama, uygulama , boya hatalarını giderme ve boya sonrası işlemlerini yapabilme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Solvent Bazlı Boya 1	40/32	Otomobiller üzerinde solvent bazlı boya yapmak
Solvent Bazlı Boya 2	40/32	
Su Bazlı Boya 1	40/32	Otomobiller üzerinde su bazlı boya yapmak
Su Bazlı Boya 2	40/32	
Plastik Aksam Onarım ve Boyama	40/32	Otomobiller üzerinde plastik aksamların onarımı ve boyasını yapmak
Boya Hatalarını Düzeltme 1	40/32	Otomobillerde boyama anında oluşan boya hatalarını düzeltmek
Boya Hatalarını Düzeltme 2	40/32	
İzolasyon ve Koruyucu Ürün Uygulamaları	40/32	Otomobillerde ses ve korozyona karşı izolasyonu sağlamak

KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER VE ŞEKİLLENDİRME

Kaynaklı birleştirme çeşitleri, metal ve sac şekillendirme ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; kaynaklı birleştirme çeşitleri, metal ve sac şekillendirme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Temel Kaynak 1	40/32	Temel Oksi-Gaz kaynağı işlemlerini yapmak .
Temel Kaynak 2	40/32	Temel Elektrik-Ark kaynağı işlemlerini yapmak
Direnç Kaynağı ve Lehimleme	40/32	Elektrik direnç kaynağı ve lehimleme yapmak
Gaz Altı Kaynağı	40/32	Gazaltı kaynağı yapmak
Sac Şekillendirme	40/32	Sac malzemeleri şekillendirmek
Metal Şekillendirme	40/32	Metalleri şekillendirmek

İÇ VE DIŞ DONANIMLAR

Otomotiv camları, kilit, kapı ve kaputlar, dış aksesuarlar, kabin iç donanımları ve döşeme onarımları ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; otomotiv camları, kilit, kapı ve kaputlar, dış aksesuarlar, kabin iç donanımları ve döşemelerin onarımlarını yapabilme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Otomotiv Cam	40/32	Araç üzerinde cam ile ilgili onarımları yapmak
Kilit, Kapı ve Kaput	40/32	Araç üzerinde kilit, kapı ve kaput ile ilgili onarımları yapmak
Plastik ve Dış Aksesuar	40/32	Araç üzerinde plastik ve dış aksesuarlar ile ilgili onarımları yapmak
Kabin İç Donanımları ve Döşeme	40/32	Araç üzerinde kabin iç donanımları ve döşeme ile ilgili onarımları yapmak

PANEL VE GÖVDE DÜZELTME

Hasarlı otomotiv panel ve gövdelerinin onarımları ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; hasarlı otomotiv panel ve gövdelerinin onarımlarını yapabilme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Panel Onarım 1	40/32	Araç üzerinde panelleri onarmak
Panel Onarım 2	40/32	
Gövde Düzeltme 1	40/32	Araç gövdesini düzeltme işlemlerini yapmak
Gövde Düzeltme 2	40/32	
Gövde Düzeltme 3	40/32	
Şasi Düzeltme	40/32	Araç şasisini düzeltme işlemlerini yapmak .

ARAÇ KONFOR VE GÜVENLİĞİ (OTO ELEKTRİKÇİLİĞİ)

Araç konfor ve güvenlik sistemlerinin kontrol, bakım onarım ve montajları ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye araç konfor ve güvenlik sistemlerinin kontrol, bakım, onarım ve montajlarını yapabilme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Isıtma, Soğutma ve Havalandırma Sistemleri	40/32	Isıtma, soğutma ve havalandırma sistemlerinin bakım ve onarımını yapmak, .
Güvenlik ve Konfor Sistemleri	40/32	Güvenlik ve konfor sistemlerinin bakım ve onarımını yapmak,
Aktif ve Pasif Emniyet Sistemleri	40/32	Aktif ve pasif emniyet sistemlerinin kontrol, bakım ve onarımlarını araç kataloglarına göre yapabilecektir.
Açılır Tavan	40/32	Tavan döşemesi ve boyaya zarar vermeden araç kataloğuna göre açılır tavanın bakım ve onarımlarını yapabilecektir.

DÜZ YÜZEY YENİLEŞTİRME

Çatlak bulma ve onarma, silindir kapağı, motor bloğu, volan ve manifoldların yenileştirilmesi ile ilgili bilgi ve becerilerinin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; çatlak bulma ve onarma, silindir kapağı, motor bloğu, volan ve manifoldları yenileştirme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Çatlak Onarımı	40/32	Görevlerini yapabilecek şekilde motor parçalarındaki çatlakları onarabilecektir.
Silindir Kapağı Yenileştirme	40/32	Yenileştirme tezgâhında, katalogda belirtildiği kadar talaş alarak silindir kapağını yenileştirebilecektir.
Motor Bloğu Yenileştirme	40/32	Yenileştirme tezgâhında, katalogda belirtildiği kadar talaş alarak motor bloğunu yenileştirebilecektir.
Volan ve Manifold Yenileştirme	40/32	Yenileştirme tezgâhında, yüzey düzelecek kadar talaş alarak volan ve manifoldları yenileştirebilecektir.

SUPAP SİSTEMİ YENİLEŞTİRME

Supap sistemleri ve supap yuvalarını yenileştirme ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; supap sistemleri ve supap yuvalarını yenileştirme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Supap Sistemi Parçalarını Yenileştirme	40/32	Supap taşıma tezgâhında, kataloglarda belirtildiği şekilde supap sistemi parçalarını yenileştirebilecektir.
Supap Yuvalarını Yenileştirme	40/32	Supap yuvası onarım araçlarını kullanarak kataloglarda belirtildiği şekilde supap yuvalarını yenileştirebilecektir.
Eksantrik Mili ve Yatakları	40/24	Yenileştirme tezgâhlarında eksantrik mili ve yataklarını katalog değerlerine göre yenileştirebilecektir.

SİLİNDİR YENİLEŞTİRME

Silindirleri yenileştirme ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; silindirleri yenileştirme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Silindir Rektifiye	40/32	Silindir rektifiye tezgâhında, standart çapta silindir tornalayabilecektir.
Silindir Honlama	40/32	Honlama tezgâhında, istenilen yağ boşluğu oluşacak şekilde silindir honlayabilecektir.

KRANK MİLİ VE BİYEL YENİLEŞTİRME

Krank mili, biyel ve motor yatakları yenileştirme ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; krank mili, biyel ve motor yatakları yenileştirme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Krank Mili Yenileştirme	40/32	Krank taşıma tezgâhında, istenilen çap ve yüzey elde edilecek şekilde krank mili muylularını yenileştirebilecektir.
Biyel Yenileştirme	40/32	Biyelin eğiklik ve burukluklarını katalog değerlerinde kalacak şekilde giderebilecektir.
Pistonlar	40/32	Üretici firma kataloglarını kullanarak piston, segman ve piston pimi onarımlarını yapabilecektir.
Motor Yatakları	40/32	Motor yataklarını katalogda belirtildiği şekilde yenileştirebilecektir.

HAREKET KONTROL SİSTEMLERİ

Hareket kontrol ve sürüş konfor sistemlerinin kontrolleri ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; hareket kontrol ve sürüş konfor sistemlerinin kontrollerini yapabilme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Direksiyon Sistemleri	40/32	Direksiyon sistemlerinin kontrollerini araç kataloğunda belirtildiği şekilde yapabilecektir.
Süspansiyon Sistemleri	40/32	Süspansiyon sistemlerinin kontrollerini araç kataloğuna göre yapabilecektir.
Sürüş Konforu	40/32	Sürüş konforu sağlayan sistemlerin kontrol ve ayarlarını araç kataloglarına göre yapabilecektir.

TEKERLEK ONARIMI

Lastik bakımı ve onarımı, jant düzeltme ve tekerlek balansı ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; lastik bakımı ve onarımı, jant düzeltme ve tekerlek balansı yapabilme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Lastik Tamiri	40/32	Lastik bakım ve onarımlarını ürün kataloglarında belirtildiği şekilde yapabilecektir.
Jant Düzeltme	40/32	Jant düzeltme makinesinde, jantı dengeli dönebilecek şekilde düzeltebilecektir.
Tekerlek Balansı	40/32	Tekerlek balans cihazında, tekerleği dengeli dönebilecek şekilde balans yapabilecektir.
Fren Sistemleri	40/32	Fren sistemlerinin bakım ve onarımlarını araç katalogunda belirtildiği şekilde yapabilecektir.

DİZEL MOTOR YAKIT SİSTEMLERİ

Dizel motor yakıt sistemlerinin bakım, onarım ve ayarları ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye dizel motor yakıt sistemlerinin bakım, onarım ve ayarlarını yapabilme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Dizel Motorları Yakıt Sistemleri 1	40/32	Dizel motorları yakıt sistemlerinin bakım ve onarımını yapmak.
Dizel Motorları Yakıt Sistemleri 2	40/32	
Dizel Motorları Yakıt Sistemleri 3	40/32	

LPG'Lİ MOTOR YAKIT VE ATEŞLEME SİSTEMLERİ DERSİ

Mikserli LPG yakıt sisteminin montajı, benzinli motorların yakıt ve ateşleme sistemlerinin kontrol, bakım ve onarımları ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye, mikserli LPG yakıt sisteminin montajı, benzinli motorların yakıt ve ateşleme sistemlerinin kontrol, bakım ve onarımlarını yapabilme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Benzinli Motorlar Yakıt ve Ateşleme Sistemleri 1	40/32	Benzinli motorlar yakıt ve ateşleme sistemlerinin bakım ve onarımını yapmak.
Benzinli Motorlar Yakıt ve Ateşleme Sistemleri 2	40/32	
Benzinli Motorlar Yakıt ve Ateşleme Sistemleri 3	40/32	
LPG/ Doğal Gaz Motorları	40/32	LPG/Doğal gazlı motorların kontrol, bakım ve onarımlarını yapmak
Alternatif Yakıtlı Motorlar	40/32	Alternatif yakıtlı motorların çalışma prensiplerini kavramak ve temel bakımlarını yapmak

BENZİNLİ MOTOR YAKIT VE ATEŞLEME SİSTEMLERİ

Benzinli motorların yakıt ve ateşleme sistemleri ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; benzinli motorların yakıt ve ateşleme sistemlerinin bakım ve onarımlarını yapabilme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Benzinli Motorlar Yakıt ve Ateşleme Sistemleri 1	40/32	Benzinli motorlar yakıt ve ateşleme sistemlerinin bakım ve onarımını yapmak.
Benzinli Motorlar Yakıt ve Ateşleme Sistemleri 2	40/32	

MOTOSİKLETTE HAREKET İLETİM VE KONTROL

Hareket iletim ve kontrol, motosiklet emniyet ve güvenlik sistemleri ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye, hareket iletim ve kontrol, motosiklet emniyet ve güvenlik sistemlerinin bakım ve onarımlarını yapabilme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Kavramalar	40/16	Kavramaların bakım ve onarımlarını araç katalogunda belirtildiği şekilde yapabilecektir.
Mekanik Vites Kutuları	40/16	Mekanik vites kutularının bakım ve onarımlarını araç katalogunda belirtildiği şekilde yapabilecektir.
Şaft, Diferansiyel ve Akslar	40/24	Şaft, diferansiyel ve aksların bakım ve onarımlarını araç katalogunda belirtildiği şekilde yapabilecektir.
Tekerlekler	40/16	Motosiklet tekerleklerinin kontrol ve onarımlarını kataloglarında belirtildiği şekilde yapabilecektir.
Ön Çatal ve Amortisörler	40/16	Ön çatal ve amortisörlerin bakım ve onarımlarını katalogda belirtildiği şekilde yapabilecektir.
Fren Sistemleri	40/24	Fren sistemlerinin bakım ve onarımlarını araç katalogunda belirtildiği şekilde yapabilecektir.
Gövde ve Granajlar	40/16	Gövde elemanları ve granajların bakım ve onarımlarını kataloglarda belirtildiği şekilde yapabilecektir.

Motosiklette Emniyet	40/16	Motosiklet emniyet sistemlerinin bakım ve onarımlarını kataloglarda belirtildiği şekilde yapabilecektir
Motosiklet Güvenliği	40/24	Motosiklet güvenlik sistemlerinin kontrol, bakım ve onarımlarını kataloglara göre yapabilecektir.
Hasar Tespiti	40/32	Hasar tespit yöntemlerini kullanarak belirlediği hasara göre onarım yöntemine karar verebilecektir.
Sigorta ve Müşteri İşlemleri	40/32	Motosikletin hasarla ilgili sigorta işlemlerini eksiksiz gerçekleştirebilecektir.

3. İŞLETMELERDE MESLEKİ EĞİTİM

İşletmelerde Mesleki Eğitim dersinin içeriği; sektör temsilcileri ve alan öğretmenlerinin kararı ile öğrencilerin okul ortamında görmüş oldukları modüllerin içeriğinde yer alan uygulama konularından oluşturulur.

**MOTORLU ARAÇLAR TEKNOLOJİSİ
ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI
ORTAK DERSLER TABLOSU**

ORTAK DERSLER	EĞİTİM-ÖĞRETİM PROGRAMI	TTKB KARARI TARİH / SAYI
TÜRKÇE	Mesleki Eğitim Merkezi Türkçe Dersi Öğretim Programı uygulanır.	05.08.2005/289
MATEMATİK VE MESLEK MATEMATİĞİ	Mesleki Eğitim Merkezi Matematik ve Meslek Matematigi Dersi Öğretim Programı uygulanır.	05.08.2005/289
İŞLETME BİLGİSİ VE TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ	Mesleki Eğitim Merkezi İşletme Bilgisi ve Toplam Kalite Yönetimi Dersi Öğretim Programı uygulanır.	05.08.2005/289
DİN KÜLTÜRÜ VE MESLEK AHLAKI	Mesleki Eğitim Merkezi Din Kültürü ve Meslek Ahlakı Dersi Öğretim Programı uygulanır.	05.08.2005/289
MESLEKİ BİLGİSAYAR	Mesleki Eğitim Merkezi Mesleki Bilgisayar Dersi Öğretim Programı uygulanır.	05.08.2005/289

**MOTORLU ARAÇLAR TEKNOLOJİSİ
ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI
ALAN ORTAK DERSLERİ TABLOSU**

ALAN ORTAK DERSLERİ	EĞİTİM-ÖĞRETİM PROGRAMI	TTKB KARARI TARİH / SAYI
MESLEKİ GELİŞİM	Mesleki Eğitim Merkezi Mesleki Gelişim Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
TEKNİK RESİM	Mesleki Eğitim Merkezi Teknik Resim Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
TEMEL İMALAT VE ARAÇ BAKIMI	Mesleki Eğitim Merkezi Temel İmalat ve Araç Bakımı Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
TEMEL ELEKTRİK-ELEKTRONİK	Mesleki Eğitim Merkezi Temel Elektrik-Elektronik Dersi Öğretim Programı uygulanır.	

**MOTORLU ARAÇLAR TEKNOLOJİSİ
ÇIRAKLIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI
DAL DERSLERİ TABLOSU**

DAL DERSLERİ	EĞİTİM-ÖĞRETİM PROGRAMI	TTKB KARARI TARİH / SAYI
MESLEK RESİM	Mesleki Eğitim Merkezi Meslek Resim Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
MOTOR MEKANİĞİ	Mesleki Eğitim Merkezi Motor Mekaniği Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
HAREKET İLETİM VE KONTROL	Mesleki Eğitim Merkezi Hareket İletim ve Kontrol Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
YAKIT VE ATEŞLEME SİSTEMLERİ	Mesleki Eğitim Merkezi Yakıt ve Ateşleme Sistemleri Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
ARAÇ ELEKTRİĞİ	Mesleki Eğitim Merkezi Araç Elektrigi Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
ARAÇ KONFOR VE GÜVENLİĞİ	Mesleki Eğitim Merkezi Araç Konfor ve Güvenliği Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
İŞ MAKİNELERİNDE HAREKET İLETİM VE KONTROL	Mesleki Eğitim Merkezi İş Makinelerinde Hareket İletim ve Kontrol Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
HİDROLİK-PNÖMATİK	Mesleki Eğitim Merkezi Hidrolik-Pnömatik Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
YÜZEY HAZIRLAMA	Mesleki Eğitim Merkezi Yüzey Hazırlama Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
RENK TEKNOLOJİSİ	Mesleki Eğitim Merkezi Renk Teknolojisi Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
SON KAT BOYA UYGULAMALARI	Mesleki Eğitim Merkezi Son Kat Boya Uygulamaları Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
KAYNAKLI BİRLEŞTİRMELER VE ŞEKİLLENDİRME	Mesleki Eğitim Merkezi Kaynaklı Birleştirmeler ve Şekillendirme Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
İÇ VE DIŞ DONANIMLAR	Mesleki Eğitim Merkezi İç ve Dış Donanımlar Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
PANEL VE GÖVDE DÜZELTME	Mesleki Eğitim Merkezi Panel ve Gövde Düzeltme Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
ARAÇ KONFOR VE GÜVENLİĞİ (OTO ELEKTRİKÇİLİĞİ)	Mesleki Eğitim Merkezi Araç Konfor ve Güvenliği Dersi Öğretim Programı uygulanır.	

DÜZ YÜZEY YENİLEŞTİRME	Mesleki Eğitim Merkezi Düz Yüzey Yenileştirme Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
SUPAP SİSTEMİ YENİLEŞTİRME	Mesleki Eğitim Merkezi Supap Sistemi Yenileştirme Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
SİLİNDİR YENİLEŞTİRME	Mesleki Eğitim Merkezi Silindir Yenileştirme Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
KRANK MİLİ VE BİYEL YENİLEŞTİRME	Mesleki Eğitim Merkezi Krank Mili ve Biyel Yenileştirme Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
HAREKET KONTROL SİSTEMLERİ	Mesleki Eğitim Merkezi Hareket Kontrol Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
TEKERLEK ONARIMI	Mesleki Eğitim Merkezi Tekerlek Onarımı Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
DİZEL MOTOR YAKIT SİSTEMLERİ	Mesleki Eğitim Merkezi Dizel Motor Yakıt Sistemleri Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
LPG'Lİ MOTOR YAKIT VE ATEŞLEME SİSTEMLERİ	Mesleki Eğitim Merkezi LPG'li Motor Yakıt Ve Ateşleme Sistemleri Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
BENZİNLİ MOTOR YAKIT VE ATEŞLEME SİSTEMLERİ	Mesleki Eğitim Merkezi Benzinli Motor Yakıt Ve Ateşleme Sistemleri Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
MOTOSİKLETTE HAREKET İLETİM VE KONTROL	Mesleki Eğitim Merkezi Motosiklette Hareket İletim ve Kontrol Dersi Öğretim Programı uygulanır.	

**MOTORLU ARAÇLAR TEKNOLOJİSİ
USTALIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI
DERS ÇİZELGESİ**

DERS KATEGORİLERİ	DERSLER		DERS SAATİ
ORTAK DERSLER	İNSAN SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ		32
	İŞ VE İNSAN İLİŞKİLERİ		24
	İŞLETME		16
	SİGORTA VE VERGİ MEVZUATI		16
	ÇALIŞMA HUKUKU		32
	EKONOMİ		24
	MUHASEBE		32
	TOPLAM		176
DAL MESLEK DERSLERİ	OTOMOTİV ELEKTROMEKANİKLERLİĞİ	MOTORLU ARAÇLARDA ARIZA TEŞHİSİ	64
	İŞ MAKİNELERİ BAKIM ONARIMCILIĞI	MOTORLU ARAÇLARDA ARIZA TEŞHİSİ	64
	OTOMOTİV BOYACILIĞI	YAMA TEKNİKLERİ	32
		HASARLI PARÇA BOYAMA TEKNİKLERİ	32
	OTOMOTİV GÖVDECİLİĞİ	HASARLI ARAÇ İŞLEMLERİ	24
		OTOMOTİV GÖVDE MEKANİĞİ	40
	OTOMOTİV MEKANİKLERLİĞİ	MOTORLU ARAÇLARDA ARIZA TEŞHİSİ	64
	OTOMOTİV ELEKTRİKÇİLİĞİ	MOTORLU ARAÇLARDA ARIZA TEŞHİSİ	64
	OTOMOTİV MOTOR YENİLEŞTİRMECİLİĞİ	YENİLEŞTİRMECİLİKTE ARIZA TEŞHİSİ	16
		YENİLEŞTİRME TEKNİKLERİ	48
	ÖN DÜZEN AYARCILIĞI VE LASTİKÇİLİK	ÖN DÜZEN AYARLARI	64
	DİZEL MOTORLARI YAKIT POMPASI VE ENJEKTÖR AYARCILIĞI	MOTORLU ARAÇLARDA ARIZA TEŞHİSİ	64
	MOTORLU ARAÇLAR LPG SİSTEMLERİ BAKIM VE ONARIMCILIĞI	MOTORLU ARAÇLARDA ARIZA TEŞHİSİ	64
	MOTOSİKLET TAMİRCİLİĞİ	MOTORLU ARAÇLARDA ARIZA TEŞHİSİ	64
DAL MESLEK DERSLERİ TOPLAMI		64	
OKULDAKİ EĞİTİM SÜRESİ			240
İŞLETMELERDE MESLEKİ EĞİTİM SÜRESİ			3200
TOPLAM EĞİTİM SÜRESİ			3440

USTALIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMININ UYGULANMASIYLA İLGİLİ ESASLAR

1. Öğretim programında yer alan ortak dersler, tüm alanlardaki öğrencilerin ortak okuyacakları derslerdir.
2. Dal meslek dersleri, alana ve dala göre ilgili meslek elemanının kazanması gereken yeterliklerden oluşmaktadır.
3. Kalfalar; görmüş oldukları meslek dersleri altındaki modüllerin teorik eğitimlerini okul ortamında, pratik (beceri) eğitimlerini ise işletmelerde 2 yıl süresince her yıl için en az 200 iş günü olmak kaydıyla tamamlarlar.
4. Her dersin içeriğinde yer alan modüllerin süreleri, o modülün okul ortamı ve işletmede uygulanacak toplam süresini belirtmektedir. Okul ortamında modüllere ayrılacak süreler, ders çizelgesindeki toplam ders saati dikkate alınarak zümre kararıyla belirlenir.
5. İşletmelerde Mesleki Eğitim dersinin içeriği, sektör temsilcileri ve alan öğretmenlerinin kararı ile öğrencilerin okul ortamında görmüş oldukları modüllerin içeriğinde yer alan uygulama konularından oluşturularak uygulanır.
6. Öğrenme süresi her modül için toplam 40 saattir. Kazandırılacak yeterliğe bağlı olarak her modül 40/8, 40/16, 40/24, 40/32 ve 40/40 olabilir. Modüllerdeki bu süreler öğrenme faaliyetlerindeki teorik ve uygulamalı tüm içeriği kapsar. Modül içeriğindeki öğrenme faaliyetlerin uygulanması imkânı olmadığında, diğer okullarla ve işletmelerle iş birliği çerçevesinde uygulamalar yapılır.
7. Programlar, uluslararası meslek sınıflandırması doğrultusunda, meslek standartları, eğitim standartları ve mesleklerin yeterliklerine göre hazırlanmıştır. Öğrenciye; bu standartlar ve yeterlikler ile birlikte meslekle ilgili tavır ve davranışlar da kazandırılmalıdır.

USTALIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMINDA YER ALAN DERSLER

1. ORTAK DERSLER

Bir işletmeyi kurmak ve yönetebilmek için gerekli bilgi, beceri, tutum ve davranışlar ile ilgili yeterlikleri kazandıran derslerdir.

İNSAN SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ

İş kazası, yangın, ilk yardım, meslek hastalıkları, iş güvenliği mevzuatı ve iş güvenliği hukuku ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; iş kazası, yangın, ilk yardım, meslek hastalıkları, iş güvenliği mevzuatı ve iş güvenliği hukuku ile ilgili yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Çalışma Güvenliği	40/32	İş yerinde çalışma güvenliğini sağlayacak tedbirleri alabilir.
İş Güvenliği Hukuku	40/32	Sorumluluk ve mesuliyetlerini iş güvenliği hukukuna göre yerine getirebilir.

İŞ VE İNSAN İLİŞKİLERİ

Personel ve müşterilerle iyi ilişkiler kurmak için gerekli bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; personel ve müşterilerle iyi ilişkiler kurma yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
İş ve İnsan İlişkileri Kavramları ve Haberleşme	40/24	Verimliliği artırabilmek için insanlarla haberleşme tekniklerini kullanabilir.
İş ve İnsan İlişkilerinin Esasları	40/24	İş yerinde personel arasında iyi ilişkiler kurabilir.
Problem Çözme	40/24	İş yerinde oluşacak problemlere karşı çözüm yolu geliştirebilir.

İŞLETME

İşletmelerin kuruluşu, yönetim biçimleri ve pazarlama stratejileri ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; işletmenin kuruluşu, yönetim biçimleri ve pazarlama stratejileri ile ilgili yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
İşletmelerin Özellikleri	40/16	İşletmenin kuruluşu ve amaçlarını açıklayabilir.
Yönetme Teknikleri	40/16	İşletmeye uygun yönetme tekniklerini uygulayabilir.
Pazarlama Teknikleri	40/16	İşletmede pazarlama tekniklerini uygulayabilir.

SİGORTA VE VERGİ MEVZUATI

İşverenin sigorta ve vergi sorumluluklarını kavrayabilmesi için gerekli bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; işverenin sigorta ve vergi sorumluluklarını kavrayabilme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Sigorta Mevzuatı	40/16	Sigortalı çalışmanın önemini söyleyebilir.
Vergi Mevzuatı	40/16	Vergi ile ilgili işlemleri ve vergi vermenin önemini açıklayabilir.

ÇALIŞMA HUKUKU

İş hukuku, ticaret hukuku ve meslekî eğitim kanunu ile ilgili hak ve sorumlulukları çalışma hayatına uygulayabilmek için gerekli bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; iş hukuku, ticaret hukuku ve meslekî eğitim kanunu ile ilgili hak ve sorumlulukları çalışma hayatına uygulayabilme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
İş Hukuku	40/16	İş hayatındaki haklarını kanunlara göre arayabilecektir.
Türk Ticaret Kanunu	40/16	Türk Ticaret Kanunu hükümlerini iş hayatında uygulayabilir.
Meslekî Eğitim Kanunu	40/16	Meslekî Eğitim Kanunu hükümlerini iş hayatında uygulayabilir.

EKONOMİ

İnsan ihtiyaçlarını karşılamak üzere yapılan ekonomik faaliyetleri sürdürebilmek için gerekli bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; insan ihtiyaçlarını karşılamak için yapılan ekonomik faaliyetleri sürdürebilme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Ekonomide Üretim ve Sanayi	40/24	Üretimin ülke sanayi ve ekonomisine olan katkılarını açıklayabilir.
Para, Kredi ve Fiyat	40/24	Para ve kredinin piyasa şartlarına göre fiyat üzerindeki etkilerini açıklayabilir.

MUHASEBE

Muhasebede kullanılan belge ve tabloları düzenleyebilme, defterleri tanıyabilme ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; muhasebede kullanılan belge ve tabloları düzenleyebilme ile defterleri tanıyabilme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Genel Muhasebe	40/32	Muhasebede kullanılan belge ve tabloları düzenleyebilir.
Defter Tutma ve Maliyet Hesabı	40/32	İşletmedeki defterleri tanıyarak malların birim maliyetlerini hesaplayabilir.

2. DAL MESLEK DERSLERİ

Dalın gerektirdiği iş ve işlemleri bağımsız olarak yapabilme yeterlikleri kazandıran derslerdir.

MOTORLU ARAÇLARDA ARIZA TEŞHİSİ

Araçların yol, mekanik ve arıza test cihazlarıyla testi ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye, araçların arıza tespitlerini yapabilme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Otomotiv Yönetim Sistemleri 1	40/32	Otomotiv yönetim sistemlerini kontrol etmek ve yeniden düzenlemek
Otomotiv Yönetim Sistemleri 2	40/32	
Otomotiv Diyagnostiği 1	40/32	Otomotiv Diyagnostiği yapmak.
Otomotiv Diyagnostiği 2	40/32	
Otomotiv Diyagnostiği 3	40/32	

YAMA TEKNİKLERİ

Yama teknikleri ile otomobiller üzerindeki küçük hasarları ve çizikleri renk farkı oluşturmadan onarmak ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenci, otomobiller üzerinde tüm yüzeylere belli sürede renk farkı oluşturmadan yama yapabilmesi amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Yama Teknikleri 1	40/32	Otomobiller üzerindeki küçük hasarları ve çizikleri renk farkı oluşturmadan onarmak
Yama Teknikleri 2	40/32	

HASARLI PARÇA BOYAMA TEKNİKLERİ

Hasarlı parça boyama teknikleri ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye hasarlı parçaları boyayabilme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Tek Parça Boyama	40/24	Tek parça boyama tekniğini kullanarak hasarlı parçayı diğerlerinden ayırt edilmeyecek şekilde boyayabilecektir.
Nokta Hasarları Boyama	40/32	Nokta rötuş tekniğini kullanarak hasarlı parçayı diğerlerinden ayırt edilmeyecek şekilde boyayabilecektir.
Bölgesel Boyama	40/24	Tek parça üzerinde rötuş tekniğini kullanarak hasarlı parçayı diğerlerinden ayırt edilmeyecek şekilde boyayabilecektir.
Yan Yüzeye Taşırarak Boyama	40/24	Yan yüzeye taşıma tekniğini kullanarak hasarlı parçayı diğerlerinden ayırt edilmeyecek şekilde boyayabilecektir

HASARLI ARAÇ İŞLEMLERİ

Hasar tespiti, sigorta ve müşteri işlemleri ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye hasar tespiti, sigorta ve müşteri işlemlerini yapabilme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Hasar Tespiti	40/32	Hasar tespit yöntemlerini kullanarak belirlediği hasara göre onarım yöntemine karar verebilecektir.
Sigorta ve Müşteri İşlemleri	40/32	Hasarlı aracın hasarla ilgili sigorta işlemlerini eksiksiz gerçekleştirebilecektir

OTOMOTİV GÖVDE MEKANİĞİ

Otomotiv gövde yapı elemanları, araç tasarımı, aerodinamik, güvenlik ve yalıtım konularında gerekli bilgilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye, otomotiv gövde yapı elemanlarını tespit ederek araç tasarımıyla ilişkilendirme, otomotiv gövdesindeki aerodinamik yapıyı, güvenlik donanımları ve gövde yalıtımını tespit etme yeterliklerini kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Otomotiv Gövde Mekanikliği 1	40/32	Gövde çeşitlerini, gövdeyi oluşturan yapı elemanlarını kavramak
Otomotiv Gövde Mekanikliği 2	40/32	Otomobil gövdesinin özelliklerini kavramak.

YENİLEŞTİRMECİLİKTE ARIZA TEŞHİSİ

Araç motor parçalarının arıza tespitleri ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye, araç motor parçalarının arıza tespitlerini yapabilme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Arıza Arama Teknikleri	40/32	Araç motoru ile ilgili bilgi kaynakları ve test tekniklerini kullanarak arızalarını tespit edebilecektir.
Motor Parçalarının Kontrolü	40/32	Kontrol ettiği motor parçalarının onarım gerektirenlerini tespit edip rapor edebilecektir.

YENİLEŞTİRME TEKNİKLERİ

Hassas silindir blok ve kapak yüzeylerini yenileştirme, ana yatak barası ve plato honlama ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye, hassas silindir blok ve kapak yüzeylerini yenileştirme, ana yatak barası ve plato honlama yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Hassas Silindir Blok ve Kapak Yüzeyleri	40/24	Hassas silindir kapak ve blok yüzeylerini sızdırmayacak şekilde yenileştirebilecektir.
Ana Yatak Barası	40/32	Ana yatak tezgâhında yatakları muylularla istenilen uyumda çalışacak şekilde yenileştirebilecektir.
Plato Honlama	40/32	Honlama tezgâhında, istenilen yüzey kalitesi elde edecek şekilde silindiri plato honlama yapabilecektir.

ÖN DÜZEN AYARLARI

Ön düzenin arıza teşhisi ve ayarları ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği derstir.

Bu ders ile öğrenciye; ön düzenin arıza teşhisi ve ayarlarını yapabilme yeterlikleri kazandırmak amaçlanmaktadır.

Dersin Modülleri	Süre	Kazandırılan Yeterlikler
Ön Düzendeki Arıza Teşhisi	40/32	Arıza tespiti ve giderme yönteminin belirlenmesinde izlenecek yolu eksiksiz takip edebilecektir.
Kamber ve Kaster Ayarı	40/32	Ön düzen cihazını kullanarak araç kataloğuna uygun şekilde ön ve arka takım açılarının ayarlarını yapabilecektir.
Rot Ayarı	40/32	Ön düzen cihazını kullanarak araç kataloğuna göre rot ayarlarını ve direksiyon ortalamasını yapabilecektir.

3. İŞLETMELERDE MESLEKİ EĞİTİM

İşletmelerde mesleki eğitim dersinin içeriği; sektör temsilcileri ve alan öğretmenlerinin kararı ile öğrencilerin okul ortamında görmüş oldukları modüllerin içeriğinde yer alan uygulama konularından oluşturulur.

**MOTORLU ARAÇLAR TEKNOLOJİSİ
USTALIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI
ORTAK DERSLER TABLOSU**

ORTAK DERSLER	EĞİTİM-ÖĞRETİM PROGRAMI	TTKB KARARI TARİH / SAYI
İNSAN SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ	Mesleki Eğitim Merkezi İnsan Sağlığı ve İş Güvenliği Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
İŞ VE İNSAN İLİŞKİLERİ	Mesleki Eğitim Merkezi İş ve İnsan İlişkileri Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
İŞLETME	Mesleki Eğitim Merkezi İşletme Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
SİGORTA VE VERGİ MEVZUATI	Mesleki Eğitim Merkezi Sigorta ve Vergi Mevzuatı Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
ÇALIŞMA HUKUKU	Mesleki Eğitim Merkezi Çalışma Hukuku Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
EKONOMİ	Mesleki Eğitim Merkezi Ekonomi Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
MUHASEBE	Mesleki Eğitim Merkezi Muhasebe Dersi Öğretim Programı uygulanır.	

**MOTORLU ARAÇLAR TEKNOLOJİSİ
USTALIK DÖNEMİ ÖĞRETİM PROGRAMI
DAL MESLEK DERSLERİ TABLOSU**

DAL MESLEK DERSLERİ	EĞİTİM-ÖĞRETİM PROGRAMI	TTKB KARARI TARİH/SAYI
MOTORLU ARAÇLARDA ARIZA TEŞHİSİ	Mesleki Eğitim Merkezi Motorlu Araçlarda Arıza Teşhisi Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
YAMA TEKNİKLERİ	Mesleki Eğitim Merkezi Yama Teknikleri Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
HASARLI PARÇA BOYAMA TEKNİKLERİ	Mesleki Eğitim Merkezi Hasarlı Parça Boyama Teknikleri Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
HASARLI ARAÇ İŞLEMLERİ	Mesleki Eğitim Merkezi Hasarlı Araç İşlemleri Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
OTOMOTİV GÖVDE MEKANİĞİ	Mesleki Eğitim Merkezi Otomotiv Gövde Mekaniği Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
YENİLEŞTİRMECİLİKTE ARIZA TEŞHİSİ	Mesleki Eğitim Merkezi Yenileştirmecilikte Arıza Teşhisi Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
YENİLEŞTİRME TEKNİKLERİ	Mesleki Eğitim Merkezi Yenileştirme Teknikleri Dersi Öğretim Programı uygulanır.	
ÖN DÜZEN AYARLARI	Mesleki Eğitim Merkezi Ön Düzen Ayarları Dersi Öğretim Programı uygulanır.	