



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
AIT-101	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I	1	Z	2+0+0	2	2	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Atatürkçü Düşünce Sistemi, Cumhuriyet ve temel nitelikleri, Çağdaş Türk dünyası ve Atatürkçü düşünce ilişkisi.
Dersin Amacı	Öğrencilere Atatürk'ün eserleri incelenmek suretiyle Cumhuriyetin temel nitelikleri, elde edilen kazanımları ve Atatürk ilkelerinin değerini kavratmaktır.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Öğr.Gör. Başak KUZUCUOĞLU
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	1. Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967. 2. Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I, II, III, Yüksek Öğretim Kurulu Başkanlığı Yayınları, Ankara, 1990. 3. Mehmet Alpargu-İsmail Özçelik-Nuri Yavuz, Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi, Ankara, 2003.
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Atatürk ilkeleri ile ilgili kaynakları tanımlar. 2. Osmanlı Devleti'nde yapılan yenilik hareketlerini açıklar. 3. Atatürk ilkelerinin tarihi temellerini açıklar. 4. Atatürk ilke ve İnkılaplarını açıklar.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihinin içeriği ve amacı
2.Hafta	Yenilik ve benzeri kavramlar
3.Hafta	Osmanlı Devleti'nin yapısı ve çözülme sebepleri
4.Hafta	Devleti kurtarma ve reform çabaları
5.Hafta	Osmanlı Devleti'nde Meşrutî gelişmeler ve entelektüel hareketler
6.Hafta	Osmanlı Devleti'nin jeopolitiği ve ona karşı dış politika
7.Hafta	İttihat ve Terakki Partisinin yönetimi ve devletin son aşaması
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	1. Dünya Savaşı ve Osmanlı Devleti
10.Hafta	Mondros Mütarekesi ve ona bağlı işgaller, Osmanlı'dan toprak istekleri ve Paris Barış Konferansı
11.Hafta	Türk milletinin bağımsızlık için kararlılığı ve Mustafa Kemal Paşa
12.Hafta	Mustafa Kemal Paşa'nın fikirleri ve Anadolu'ya geçişi
13.Hafta	Kongreler Dönemi (Amasya Görüşmesi, Erzurum ve Sivas Kongreleri)
14.Hafta	İstanbul'un işgali, Türk halkının tepkisi ve diğer önemli gelişmeler
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav		
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)	1	%40
Finalin Başarıya Oranı (%)	1	%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	2	28
Uygulama			
Okuma	14	1	14
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	14	1	14
Materyal Tasarlama, Uygulama			
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	5	1	5
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	5	1	5
Diğer			
Toplam İş Yüğü			66
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			66/30
Dersim AKTS Kredisi			2,2 \approx 2

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.					
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.					
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.					
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümü için veri toplama ve kullanabilmeli.					
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.					
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.	X				
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları					

	bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					X
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.					
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.		X			
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.					
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
ING-101	YABANCI DİL (İNGİLİZCE)	1	Z	2+0+0	2	2	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Greetings, Subject Pronouns , Verb to Be, İmperatives, Possessive Adjectives, Prepositions of Place, Demonstrative Adjectives, There is / are, Quantifying Expressions, Giving Directions, The present progressive tense, Have Got / Has Got, Can / Can't (Ability - Request), Telling time, Present Simple
Dersin Amacı	Bu dersin amacı dönem başında yapılan muafiyet sınavında başarılı olamayan ve İngilizce yi yeni öğrenmeye başlamış öğrencilerimize Avrupa konseyi ortak dil kriterleri doğrultusunda A1, A2, B1, B2 düzeyleri için öngörülen gramer, kelime bilgisi, konuşma, duyduğunu anlama, okuma ve yazma yeteneği kazandırmaktır.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Öğr.Gör. Emel ÇÖZELİ
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	Essential English 2 Elementary PAUL SELIGSON Ricmond Yayınları 2009 www.yourlearningplace.com
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. A2 düzeyinde sözlü olarak kendisini ifade eder. 2. A2 düzeyinde dinlediklerini anlar. 3. A2 düzeyinde okuduğunu anlar. 1. A2 düzeyinde yazılı olarak kendisini ifade eder

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Greetings, Subject Pronouns, Verb to Be, İmperatives,
2.Hafta	Possessive Adjectives, Prepositions of Place (in, on, under, above, between, etc) Demonstrative Adjectives (This / That / These / Those),
3.Hafta	There is / are, Quantity Questions (How much... How many...)
4.Hafta	There is / are, Quantity Questions (How much... How many...)
5.Hafta	Giving Directions
6.Hafta	The Present Continous Tense
7.Hafta	The Present Continous Tense, Still, Yet, Now
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Have Got – Has Got
10.Hafta	Can / Can't (Ability - Request)
11.Hafta	Telling time
12.Hafta	The Simple Present Tense
13.Hafta	The Simple Present Tense with Yes / No Questions,Wh-- Questions
14.Hafta	The Simple Present Tense with Adverbs of Frequency (Always, Usually, Often,Etc)

15. Hafta	Final Sınavı
-----------	--------------

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav		
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)	1	%40
Finalin Başarıya Oranı (%)	1	%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	2	28
Uygulama			
Okuma	14	1	14
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	14	1	14
Materyal Tasarlama, Uygulama			
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	5	1	5
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	5	1	5
Diğer			
Toplam İş Yüğü			66
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			66/30
Dersim AKTS Kredisi			2,2 \geq 2

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.	X				
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.					
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.					
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümünü için veri toplama ve kullanabilmeli.			X		
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.					
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.		X			
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir.					X

	Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.					
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.					
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO-101	MOTOR TEKNOLOJİSİ	1	Z	2+2+0	3	5	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Motorun çalışma prensibini, temel kavramları, hesaplamaları, benzinli motoru meydana getiren motor parçaları, soğutma ve yağlama sistemini ve ölçme ve birim sistemlerini tanıtmak, motoru söküp takabilmek, arıza aramak, giderme yöntemlerini öğrenmek, alet ve avadanlığı tanıtmak, rapor hazırlamak.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; aracın motoru üzerindeki tüm aksamaları tanımak, çalışma prensiplerini öğrenmek, bakım ve onarımlarını yapabilmektir.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	Öğretim Elemanı Ders Notları
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Motoru meydana getiren parçaları tanıyabilme, çalışma usullerini kavrayabilme. 2. Motor terimlerini ve Otto, Dizel ve Karma çevrimleri kavrayabilme. 3. Temel motor kavramlarını kavrayabilme. Temel mekanik işlemleri yapabilme. 4. Yağlama sisteminin ve motor soğutma sisteminin bakım onarımını yapabilme. 5. Motor söküm ve montaj tekniklerini kavrayabilme, üzerinde arıza arama, giderme yöntemlerini öğrenebilme.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Motorlarda Ölçme ve Kontrol, Ölçü aletleri
2.Hafta	Motorculuk terimleri, Motor Çevrimleri
3.Hafta	Motorculuk terimleri, Motor Çevrimleri
4.Hafta	Sabit motor parçaları; Manifoldlar, Silindir kapağı, Motor bloğu, Karter, Gömlekler
5.Hafta	Hareketli motor parçaları; Supap mekanizması
6.Hafta	Değişken supap zamanlaması ve çok supap teknolojisi
7.Hafta	Eksantrik mili ve zaman ayar düzenekleri
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Eksantrik milinin kontrolleri ölçülmesi Zaman ayar işaretleri
10.Hafta	Piston biyel mekanizmasının kontrolleri, pistonların ve segmanların ölçülmesi
11.Hafta	Piston biyel mekanizması
12.Hafta	Krank mili ve yataklar
13.Hafta	Yağlama sistemi
14.Hafta	Soğutma sistemi

15. Hafta	Final Sınavı
-----------	--------------

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav		
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)	1	%40
Finalin Başarıya Oranı (%)	1	%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	2	28
Uygulama	14	2	28
Okuma	14	1	14
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	7	1	7
Materyal Tasarlama, Uygulama	7	1	7
Rapor Hazırlama	14	1	14
Sunu Hazırlama			
Sunum	2	1	2
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	6	2	12
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	6	2	12
Diğer	14	2	28
Toplam İş Yüğü			152
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			152/30
Dersim AKTS Kredisi			5,07 \approx 5

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.		X			
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeden problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.			X		
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.	X				
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					X
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümü için veri toplama ve kullanabilmeli.			X		
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeden sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.		X			
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.					X
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir.					

	Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.	X				
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.			X		
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.				X	
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO-103	OTOMOTİV ELEKTRİK VE ELEKTRONİĞİ	1	Z	2+2+0	3	5	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Motor ve taşıt üzerindeki bulunan elektriki sistemleri tanıtmak, elektriğin temel prensipleri. Motor ve taşıt üzerindeki bulunan; motor yönetim, konfor, aktif pasif güvenlik vb. gibi tüm elektronik sistemleri tanıtmak.
Dersin Amacı	Bu derste; elektrik temel kavramları, elektrik sistemlerin bakım ve onarımını yapılması, Elektroniğin temel prensiplerinin öğrenilmesi, otomotiv elektrik ve elektronik sistemlerinin bakım ve onarımlarını yapabilmesi amaçlanmaktadır.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	Öğretim Elemanı Ders Notları
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Temel elektrik ve elektronik bilgilerini açıklayabilecektir. 2. Temel elektrik ve elektronik birimlerini açıklayabilecektir. 3. Temel elektrik ve elektronik ölçüm yöntemlerini yapabilecektir. 4. Ateşleme, şarj, marş, taşıt elektrik sistemlerini açıklayabilecektir. 5. Otomotiv mikroişlemci sistemlerini açıklayabilecektir. 6. Ateşleme ve gösterge sistemlerinin bakım ve onarımını yapar.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	MADDE ve ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLERİ 1.Madde ve Atomun yapısı
2.Hafta	ELEKTRONİKTE KULLANILAN ÖLÇME CİHAZLARI 1.Analog Ölçme Cihazları A-1-Voltmetre 2-Ampermetre 3-LCR metre 4-Osilaskop (Osilaskobun İşlevsel Özellikleri ve Osilaskobun yapısı) B-Sayısal ölçme cihazları C-Ölçme yöntemleri Ana Hatları a-Doğrudan Ölçme yöntemi b-Karşılaştırma Yöntemi c-Hesaplama Yöntemi
3.Hafta	PASİF DEVRE ELEMANLARI A) Direnç 1-Sabit Dirençlerin Yapısı 2-Ayarlanabilir(variable) dirençler 3-Dirençlerin Değerleri 4-Renk kodları 5-Bazı direnç sembolleri ve anlamları 6-Ohm Kanunu 7-Kirchoff(Kapalı devre) Kanunu 8-Dirençlerin bağlanması 9-Çalışma Soruları B-Bobinler 1-Akım bobininin çalışması C-Transformatörler Voltaj düşürücü trafo Alıştırma D-Kondansatörler 1-Ayarlanabilir Kondansatörün kapasitesi 2-Kondansatörlerin Bağlanması Çalışma soruları BÖLÜM IV – YARI İLETKENLER 1-N Tipi yarı iletken 2-P Tipi Yarı İletken 3-NP birleşimi İleri ve Ters Yön Polarizasyonu
4.Hafta	AKTİF DEVRE ELEMANLARI A-Diyode(diyot) 1-Diyotun Doğru ve Ters Yön Polarizasyonu 2-Diyot ile AC akımın DC akıma çevirmesi a) Negatif yarım dalga DC b) Pozitif yarım dalga DC c) Tam dalga DC Diyot ile AC akımın DC akıma çevrilmesi, d-Negatif yarım dalga DC akımı e-Diyodun dayanma gücü B-Diyod Çeşitleri 1-Zener diyot 2-Zener diyodun uygulaması 3-Işık yayan diyod(LED) 4-Foto Diyod 5-Tünel Diyod B-Transistörler ve tipleri 1-NPN tipi transistör 2-PNP tipi transistör: 2 Transistörlerin akım kazancı 3 Transistörlerin çalıştırılması 4 NPN tipi bir transistörde elektron difüzyonu Örnek-1 Örnek-2 5 Alan Etkili Transistörler(FET) 6-UJT (Uni Junction Transistor) C-Tristörler(SCR) D-riac(Triyaklar) BÖLÜM VI – MİKRO İŞLEMCİLER A-YÜKSELTEÇLER 1-Eviren yükselteçler(Inverting amplifier) 2-Evirmeyen yükselteç(Non inverting amplifier) B-İŞLEMCİLER 1-Fark(Subtracting) alma işlemcisi 2-Türev alıcılar(Differantional Amplifeir) C-KARŞILAŞTIRICILAR (Comparator)

5.Hafta	SENSORLER A-1-Termik sensorlar 2-Mekanik sensorlar 3- Optik sensorlar 4-Basınç sensorları 5-Oksijen sensorları 6-Yakıt sensorları 7-Park sensorleri OTOMOTİV DE KULLANILAN DİĞER SENSÖRLER 1-Oksijen(Lambda) sensörü 2-Krank mili ve ekzantrik sensörü 3-Gaz kelebeği sensörü 4-Hız sensörü 5-Manifold basınç sensörü
6.Hafta	MERKEZİ İŞLEM ÜNİTESİ(CPU) veya ELEKTRONİK KONTROL ÜNİTESİ(ECU) ECU'nun yapısı ve görevleri; ECU TARAFINDAN KONTROL EDİLEN SİSTEMLER 1.ATEŞLEME SİSTEMLERİ A-ANALOG ATEŞLEME SİSTEMLERİ 1-Klasik tip ateşleme sistemi 2-Mekanik kesicili, transistör ateşleme sistemi 3-Kapasitif deşarjlı ateşleme sistemleri (CDI) B-SAYISAL ATEŞLEME SİSTEMLERİ 1-Distribütörsüz dijital elektronik ateşleme sistemi
7.Hafta	2.YAKIT PÜSKÜRTME SİSTEMLERİ a-Tek Noktalı Püskürtme Sistemleri (S P I) Devre Şeması ve Çalışma Sistemi b-Çok Noktalı Püskürtme Sistemleri (M P I) Devre Şeması ve Çalışma Sistemi c-Direkt Püskürtmeli Devre Şeması ve Çalışma Sistemi
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	AKTARMA ORGANLARI SİSTEMLERİ A-Vites kutuları a-Elektronik kontrollü standart vites kutuları b-Elektronik kontrollü Otomatik vites kutuları B-Elektronik kontrollü diferansiyel kontrol sistemleri C-Elektronik kontrollü direksiyon sistemleri , D-Kilitlemesiz fren sistemleri(Antilog Break System; ABS) a-Kilitlemesiz fren sistemi (ABS) b-Elektronik fren kuvveti dağılımı(EBD) c-Elektronik denge sistemi(ESP) E-Taşıtlar denge programı(ESP) F-Çekiş kontrol sistemi(ASR) G-Patinaj kontrol sistemleri(TCS)
10.Hafta	Elektronik kontrollü süspansiyonlar (Elektronik Suspension System(ESS) I-Active suspension (ASS)) İ-Elektronik hız sabitleme sistemi (Cruise Control) 4-AKTARMA ORGANLARI KONTROL SİSTEMLERİ : A-Elektronik Diferansiyel Kilidi (EDL) B-Dört tekerlek yön kontrol sistemleri(4WS)
11.Hafta	ELEKTRONİK SÜRÜCÜ-YOLCU GÜVENLİK ve KONFOR SİSTEMLERİ a-Patinaj önlem sistemi(ASR) b-Sürücü yol ve bilgi sistemleri c-Sayısal hız ölçer
12.Hafta	Taşıtlar denetim sistemi e-Elektronik motor kilidi (İmmobiliser-yol vermez)
13.Hafta	Emniyet kemeri g-Hava yastığı h-Araçlar arası mesafe kontrolü
14.Hafta	Elektronik kontrollü havalandırma/klima i-Elektronik ayarlı koltuk sistemleri j-Yol bilgisayarı
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav		
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)	1	%40
Finalin Başarıya Oranı (%)	1	%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	2	28
Uygulama	14	2	28
Okuma	14	1	14
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	7	1	7
Materyal Tasarlama, Uygulama	7	1	1
Rapor Hazırlama	14	1	14
Sunu Hazırlama			
Sunum	2	1	2
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	6	2	12
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	6	2	12

Diğer	14	2	28
Toplam İş Yüğü			152
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			152/30
Dersim AKTS Kredisi			5,07 \cong 5

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.		X			
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeden problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.			X		
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.	X				
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					X
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümü için veri toplama ve kullanabilmeli.			X		
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeden sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.		X			
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.					X
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.	X				
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.			X		
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.				X	
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO-105	TERMODİNAMİK	1	Z	3+0+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Tüm termodinamik kavram ve prensipler, P, v, T bağıntıları, termodinamiğin 1. ve 2.ci kanunları, motorda yanma, iş ısı ve enerji dönüşümleri, çevrimler.
Dersin Amacı	Temel termodinamik kavramları, iş, termodinamik kanunlar, çevrimler, motor çevrimleri, güç, verim ifadeleri, yanma ve yakıtların teorisi ile ilgili yeterlikler kazandırılacaktır.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	Öğretim Elemanı Ders Notları
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Termodinamiğin temel kavramlarını kavrayabilme. 2. Termodinamiğin temel ilkelerini kavrayabilme. 3. Termodinamiğin 1. ve 2. Kanunu kavrayabilme, ifade edebilme. 4. İçten yanmalı motorların termodinamik özelliklerinin incelenmesi, problemlerin çözümü ve yorumlarının yapılması. 5. Yanma sonu ürünlerini ve analizlerini yapabilme.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Temel Kavramlar (Sistem, Çevre, Hal Değişimi, Çevrim,) Termodinamiğin Sıfırıncı Kanunu
2.Hafta	Isı ve İş Dönüşümleri
3.Hafta	Saf Maddenin Termodinamik Özellikleri (Özellik Bağıntıları) (P-V, T-S Diyagramları)
4.Hafta	İdeal Gaz Denklemi ve İdeal Gazların Hal Değişimleri
5.Hafta	Termodinamiğin 1. Kanunu, Termodinamiğin 2. Kanunu
6.Hafta	Motor Çevrimleri
7.Hafta	Çevrimlerin Karşılaştırılması
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	İçten Yanmalı Motorlarda İş, Verim, Güç
10.Hafta	Motor Performans Karakteristikleri, Yakıtlar, Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri, Yanmanın Fiziksel Analizi, Kimyasal Özellikleri, Buji ile Ateşlemeli Motorlarda Yanma
11.Hafta	Sıkıştırma ile Ateşlemeli Motorlarda Yanma Yakıtların Sınıflandırılması, Hidrokarbonlar, Alkoller ve Türevleri, Yanmanın Sınıflandırılması, Yanma Denklemleri
12.Hafta	Yanma Sonu Ürünler ve Analizleri, Yakıt ve Yanma ile İlgili Tablolar, Alternatif Yakıtlar ve Yanma
13.Hafta	Yanma Sonu Ürünler ve Analizleri, Yakıt ve Yanma ile İlgili Tablolar, Alternatif Yakıtlar ve Yanma
14.Hafta	Motorlarda Yanmadan Kaynaklan Vuruntu, Yakıtların Buharlaştırılması, Vuruntu Mukavemeti
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
--------------------------------	--------	---------

Ara Sınav		
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)	1	%40
Finalin Başarıya Oranı (%)	1	%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	3	42
Uygulama			
Okuma	14	1	14
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	14	1	14
Materyal Tasarlama, Uygulama			
Rapor Hazırlama	14	1	14
Sunu Hazırlama			
Sunum	2	1	2
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	7	2	14
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	7	2	14
Diğer	6	1	6
Toplam İş Yüğü			120
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			120/30
Dersim AKTS Kredisi			4±4

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.		X			
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.			X		
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.	X				
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					X
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümü için veri toplama ve kullanabilmeli.			X		
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.		X			
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.					X
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					

11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.	X				
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.			X		
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.				X	
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO-107	MESLEK RESİM	1	Z	2+1+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Makine resim parçalarını çizebilme, izdüşüm ve görünüş çıkarabilme, ölçülendirme ve kesit alabilme, motor parçalarının montaj resimlerini çizibilme.
Dersin Amacı	Makine resmiyle ilgili temel çizim ilkelerini kavrayabilme, motor parçalarının ve birleştirme elemanlarının çizimlerini yapabilme.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	Öğretim Elemanı Ders Notları
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Teknik resim ve standartlarını kavrayabilme. 2. Görünüş çizimlerini yapabilme ve eksik görünüşleri tamamlayabilme bilgi, becerisi kazandırma. 3. Perspektif resim çizimlerini yapabilme becerisi kazandırma. 4. Montaj resimlerini çizibilme. 5. Detay resimlerin uygulamasını yapabilme.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Sökülebilir birleştirme elemanları Emniyetli bağlama elemanları
2.Hafta	Hareket Elemanları Güç İletme Elemanları
3.Hafta	Görünüş çıkarma
4.Hafta	Görünüş çıkarma
5.Hafta	Görünüş çıkarma
6.Hafta	Montaj ve detay resmi çizmek
7.Hafta	Montaj ve montaj sırası
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Montaj resim ve detay resim uygulamaları
10.Hafta	Montaj resim ve detay resim uygulamaları
11.Hafta	Montaj resim ve detay resim uygulamaları
12.Hafta	Montaj resim ve detay resim uygulamaları
13.Hafta	Montaj resim ve detay resim uygulamaları
14.Hafta	Montaj resim ve detay resim uygulamaları
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav		

Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)	1	%40
Finalin Başarıya Oranı (%)	1	%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	2	28
Uygulama	14	1	14
Okuma			
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	7	1	7
Materyal Tasarlama, Uygulama	14	1	14
Rapor Hazırlama	3	2	6
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	7	2	14
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	7	2	14
Diğer	14	2	28
Toplam İş Yüğü			125
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			125/30
Dersim AKTS Kredisi			4,17\cong4

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.		X			
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.			X		
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.	X				
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümü için veri toplama ve kullanabilmeli.					
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.					
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.					X
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					

12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.				X	
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.					
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO-109	ÖLÇME TEKNİĞİ	1	Z	2+0+0	2	2	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Ölçme, Mekanik Ölçme Aletleri, Elektriksel Ölçme Aletleri, Yüzey Pürüzlülüğü.
Dersin Amacı	Ölçü aletlerini tanımak ve uygun şekilde kullanabilmek.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	Öğretim Elemanı Ders Notları
Dersin Öğrenim Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1. Ölçme ve kontrolün tanımlamaları endüstrideki uygulama alanları ve önemini açıklayabilecektir.2. Ölçme ve kontrol aparatlarını, hassasiyetlerini ve uygulamaları açıklayabilecektir.3. Kumpas, mikrometre ölçüm cihazlarının kullanımı ve ölçüm okumalarını yapabilecektir.4. Kontrol cihazlarının kullanımı ve kontrolünü yapabilecektir.5. Ölçme ve kontrol amaçlı olarak kullanılacak cihazların seçimi, kullanımı, ayar-bakımlarının yapılmasını açıklayabilecektir.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Ölçme ve Kontrol Terminolojisi, Boyutsal Ölçü Birimleri
2.Hafta	Direkt (Doğrudan) Ölçme Metotları Endirekt (Mukayeseli) Ölçme Metotları Ölçü Aletleri
3.Hafta	Direkt (Doğrudan) Ölçme Metotları Endirekt (Mukayeseli) Ölçme Metotları Ölçü Aletleri
4.Hafta	Kumpaslar
5.Hafta	Mikrometreler
6.Hafta	Kompratörler, Masterlar, Sentiler vb.
7.Hafta	Ulusal ve Uluslararası Birim Sistemleri
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Ölçü Aletlerinin Bakım ve Ayarlarını Yapmak
10.Hafta	Elektriksel Ölçü Aletleri
11.Hafta	Diğer Ölçü Aletleri (Lazer vb.)
12.Hafta	Ölçü Aletlerinin Kalibrasyonunu Yapmak
13.Hafta	Yüzey Pürüzlülüğü Kavramı ve Ölçme Yöntemi
14.Hafta	Yüzey Pürüzlülüğü Kavramı ve Ölçme Yöntemi
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
--------------------------------	--------	---------

Ara Sınav		
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)	1	%40
Finalin Başarıya Oranı (%)	1	%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	2	28
Uygulama			
Okuma			
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	14	1	14
Materyal Tasarlama, Uygulama	7	1	7
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	6	1	6
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	7	1	7
Diğer			
Toplam İş Yüğü			62
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			62/30
Dersim AKTS Kredisi			2,07 \cong 2

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.	X				
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeden problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.					X
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.		X			
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümü için veri toplama ve kullanabilmeli.					
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeden sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.					
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.			X		
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					

11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.				X	
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.					
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO-111	MATEMATİK	1	Z	3+0+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Sayılar, mutlak Değer ve Eşitsizlikler, Çarpanlara Ayırma ve Özdeşlikler, Denklemler, Oran ve Orantı, Denklem kurma ve problemler, Trigonometri.
Dersin Amacı	Matematiğin mesleki anlamdaki önemini kavratarak önlisans programlarını tamamlayabilmesi için gerekli matematiksel altyapıyı sağlamak.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç. Dr. Yusuf SERT
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	1-Öğretim Elemanı Ders Notları 2-Diğer Kaynaklar
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Temel matematik bilgilerini anlama ve alanıyla ilişkili olarak kullanma. 2. Matematik bilgilerini sonuca ulaşma ve diğer amaçlarla kullanabilme. 3. Elde edilen sonuçları yorumlayabilme. 4. Alanıyla ilgili temel problemleri standart matematiksel teknikler kullanarak çözebilme. 5. Matematiksel hesaplamalar için bilgisayar programlarını kullanabilme.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Sayılar
2.Hafta	Denklemler ve eşitsizlikler
3.Hafta	Denklem kurma problemleri
4.Hafta	Üslü-köklü sayılar
5.Hafta	Çarpanlara ayırma
6.Hafta	Fonksiyonlar
7.Hafta	Logaritma
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Polinomlar
10.Hafta	Polinomlar
11.Hafta	Üçgenlerde açı, uzunluk, benzerlik, alan
12.Hafta	Üçgenlerde açı, uzunluk, benzerlik, alan
13.Hafta	Çokgenlerde açı, uzunluk, alan
14.Hafta	Çokgenlerde açı, uzunluk, alan
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav		
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)	1	%40
Finalin Başarıya Oranı (%)	1	%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	3	42
Uygulama			
Okuma			
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	14	2	28
Materyal Tasarlama, Uygulama	14	1	14
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	7	2	14
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	7	2	14
Diğer			
Toplam İş Yüğü			112
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			120/30
Dersim AKTS Kredisi			3,73 \geq 4

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriyeye sahip olabilmeli.					X
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.	X				
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.					
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümü için veri toplama ve kullanabilmeli.					
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.					
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.			X		
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek					

	için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.		X			
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.				X	
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.			X		
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
TDL-101	TÜRK DİLİ I	1	Z	2+0+0	2	2	Türkçe
DERS BİLGİLERİ							
Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Dilin özellikleri ve sosyal hayatımızdaki yeri, Türkçenin tarihî dönemleri, ses bilgisi, anlam ve görevleri bakımından kelimeler, imlâ-noktalama işaretleri; sunum, şiir, deneme, kompozisyon, hikâye, gazete-dergi çalışmaları ve uygulamaları.						
Dersin Amacı	Dilin özelliklerini ve sosyal hayattaki yerini kavratmak; Türkçenin tarihî dönemlerini öğretmek; Türkçenin ses ve şekil yapısını kavratıp, imlâ-noktalama işaretlerinin yerinde kullanılmasını sağlamak; anlam ve görevleri bakımında kelimeleri öğretmek; topluluk önünde sunum yapabilme becerisini kazandırmaktır.						
Dersin Seviyesi	Ön Lisans						
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan						
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları							
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok						
Kaynaklar	Türk Dili ve Kompozisyon Bilgileri (Dr. A. Yakıcı- Dr. M. C. Doğan) Türk Dili, (Muharrem Ergin) Türk Dili El Kitabı, (Mustafa Durmuş) Çağdaş Türk Dili, (Süer Eker) Türkçe Dil Bilgisi (Kaya Bilgegil) Yeni Türk Dilbilgisi, (Haydar Edis Kun) Şekil Bilgisi, (Zeynep Korkmaz) TDK İmla Kılavuzu						
Dersin Öğrenim Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1. Dilin fert ve millet hayatındaki önemini ve Türk dilinin yapısal özelliklerini kavratmak.2. Türkçe'nin tarihî dönemlerini öğretmek.3. Türkçe'nin ses ve şekil yapısını kavratmak.4. Öğrencinin dinlediklerini, okuduklarını, gördüklerini ve düşündüklerini hem söz, hem de yazı ile planlı, etkili ve akıcı bir şekilde ifade etme yeteneğini geliştirmek.5. Günlük hayatında ve iletişimi içerisinde Türkçe'yi bilinçli olarak kullanmak.						
DERS İÇERİĞİ							
1.Hafta	Dilin tanımı ve özellikleri, dilin sosyal hayatımızdaki yeri ve önemi. Sunum, şiir, deneme, kompozisyon, hikâye, gazete, dergi çalışmaları ve uygulamaları, kitap tanıtımları. Noktanın kullanıldığı yerler.						
2.Hafta	Dil-düşünce, dil-millet, dil-kültür bağlantısı; kültürün tanımı. Sunum, şiir, deneme, kompozisyon, hikâye, gazete, dergi çalışmaları ve uygulamaları, kitap tanıtımları. Virgülün kullanıldığı yerler.						
3.Hafta	Yeryüzündeki diller, kaynak (menşe) bakımından dünya dilleri, yapı bakımından dünya dilleri, dil farklılaşması; yazı dili, konuşma dili (lehçe, şive, ağız). Dilekçe. Sunum, şiir, deneme, kompozisyon, hikâye, gazete, dergi çalışmaları ve uygulamaları.						
4.Hafta	Türkçe'nin dünya dilleri arasındaki yeri, Türk dilinin tarihçesi. Öz geçmiş. Sunum, şiir, deneme, kompozisyon, hikâye, gazete, dergi çalışmaları ve uygulamaları, kitap tanıtımları. Büyük harflerin kullanıldığı yerler.						
5.Hafta	Türkçe'nin dünya dilleri arasındaki yeri, Türk dilinin tarihçesi. Öz geçmiş. Sunum, şiir, deneme, kompozisyon, hikâye, gazete, dergi çalışmaları ve uygulamaları, kitap tanıtımları. Büyük harflerin kullanıldığı yerler.						

6.Hafta	Türk dilinin gelişimi. Altay Devri, En Eski Türkçe, İlk Türkçe, Eski Türkçe. Göktürk Yazıtları. Sunum, şiir, deneme, kompozisyon, hikâye, gazete, dergi çalışmaları ve uygulamaları, kitap tanıtımları. Yabancı kelimelere Türkçe karşılıklar.
7.Hafta	Türk dilinin gelişimi; Yeni Türkçe, Modern Türkçe. Lehçe, Şive, Ağız. Türk dilinin bugünkü durumu ve yayılma alanları, Türklerin günümüze kadar kullandığı alfabeler, dil bilimi. Sunum, şiir, deneme, kompozisyon, hikâye, gazete, dergi çalışmaları ve uygulama
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Ses Bilgisi. Ses hadiseleri; ses türemesi, ses düşmesi, ünlü değişmesi, benzeşme. Türkçe kelimelerdeki başlıca ses uyumları. Sunum, şiir, deneme, kompozisyon, hikâye, gazete, dergi çalışmaları ve uygulamaları, kitap tanıtımları.
10.Hafta	Ses Bilgisi. Ses hadiseleri; ses türemesi, ses düşmesi, ünlü değişmesi, benzeşme. Türkçe kelimelerdeki başlıca ses uyumları. Sunum, şiir, deneme, kompozisyon, hikâye, gazete, dergi çalışmaları ve uygulamaları, kitap tanıtımları.
11.Hafta	Anlam ve görevleri bakımından kelimeler. İsimler, zamirler. Sunum, şiir, deneme, kompozisyon, hikâye, gazete, dergi çalışmaları ve uygulamaları, kitap tanıtımları. "Ki" bağlacı ve "ki" aitlik ekinin
12.Hafta	Anlam ve görevleri bakımından kelimeler. Sıfatlar, zarflar. Sunum, şiir, deneme, kompozisyon, hikâye, gazete, dergi çalışmaları ve uygulamaları, kitap tanıtımları. İki nokta üst üste.
13.Hafta	Anlam ve görevleri bakımından kelimeler. Edatlar, fiilimsiler. Sunum, şiir, deneme, kompozisyon, hikâye, gazete, dergi çalışmaları ve uygulamaları, kitap tanıtımları. Mı, mi, mu, mü soru edatının yazılışı.
14.Hafta	Fiiller; fiil çekimleri, fiil kipleri, fiillerde kişi. Ek fiil. Yapılarına göre fiiller, yardımcı fiiller, birleşik fiiller. Sunum, şiir, deneme, kompozisyon, hikâye, gazete, dergi çalışmaları ve uygulamaları, kitap tanıtımları. Da, de bağlacının yazılışı
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav		
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)	1	%40
Finalin Başarıya Oranı (%)	1	%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	2	28
Uygulama			
Okuma	14	1	14
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	14	1	14
Materyal Tasarlama, Uygulama			
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	5	1	5
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	5	1	5
Diğer			
Toplam İş Yüğü			66
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			66/30
Dersim AKTS Kredisi			2,2 \cong 2

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.				X	
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.					
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.					
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımları iyi yapılmış problemlerin çözümü için veri toplama ve kullanabilmeli.					
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.					
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.		X			
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					X
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlikeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.					
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.			X		
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.					
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020 - 2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
AİT-102	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-II	2	Z	2+0+0	2	2	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Modern Türkiye'nin doğuş ve gelişim süreci içindeki olaylar, fikirler ve ilkeleri
Dersin Amacı	Bu dersle öğrencilerin Türk devriminin tamamlanması evresinde yaşanan siyasi gelişmeleri ve yeni devletin kuruluş sürecini öğrenmesi amaçlanmaktadır. Buna ek olarak dersin bir diğer amacı da öğrencilere Atatürk'ün siyasi ve sosyal alanlardaki devrimlerini öğretmektir.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Öğr.Gör. Başak KUZUCUOĞLU
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	1. Kemal Atatürk, Nutuk I, II, III, İstanbul, 1967. 2. Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I, II, III, Yüksek Öğretim Kurulu Başkanlığı Yayınları, Ankara, 1990. 3. Mehmet Alparğu-İsmail Özçelik-Nuri Yavuz, Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi, Ankara, 2003.
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Türk inkılabının tarihî köklerine inerek, Atatürk inkılablarına bilinçli bir şekilde sahip çıkar. 2. Türk tarihinden ve Türk millî mücadelesinden aldığı güçle devlete ve milletine sahip çıkar. Atatürk ilkelerinin tarihi temellerini açıklar. 3. Cumhuriyete, lâikliğe ve Türk milletine yönelik iç ve dış tehditleri doğru bir şekilde tanıyarak, bu tehditler karşısında uyanık olur. 4. Ülkesini, vatanını ve milletini tanıyarak, onlara uygun politikalar üreten bir şuura sahip olur. 5. TBMM'nin kurulmasında yaşanan güçlükleri bilir. 6. Milli Mücadelenin zorluklarını kavrar. 7. Sevr Anlaşmasının neler getirdiğini tahlil eder. 1. Lozan ile elde edilen kazanımları değerlendirir.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Siyasal alandaki inkılaplar, Saltanat ve Hilafetin Kaldırılması
2.Hafta	Eğitim ve kültür alanındaki inkılaplar
3.Hafta	Hukuk alanındaki inkılaplar
4.Hafta	Atatürk İlkeleri : Cumhuriyetçilik
5.Hafta	Milliyetçilik
6.Hafta	Laiklik
7.Hafta	Halkçılık, Devletçilik,
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	İnkılapçılık
10.Hafta	Tek parti dönemi ; 1923-1950
11.Hafta	Terakkiperver Cumhuriyet Fırkası, Serbest Cumhuriyet Fırkası, Türkiye'deki Siyasi Hareketler
12.Hafta	Çok partili hayata geçiş; 1946-1950

13.Hafta	1950 ve sonrasındaki siyasi gelişmeler
14.Hafta	Din ve Laiklik, Türkiye'nin Güncel Sorunları
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav		
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		%40
Finalin Başarıya Oranı (%)		%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	16	2	32
Uygulama			
Okuma			
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	1	3	3
Materyal Tasarlama, Uygulama			
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum	1	3	3
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	1	5	5
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	1	5	5
Diğer	12	1	12
Toplam İş Yüğü			60
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			60/30
Dersim AKTS Kredisi			2≅2

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.			X		
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.					
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.					
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümü için veri toplama ve kullanabilmeli.					
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.					
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.				X	
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı					

	Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.		X			
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					X
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.				X	
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.					
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020 -2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
TDL-102	Türk Dili II	2	Z	2+0+0	2	2	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Türk Dili dersinin süresi içerisinde yazılı ve sözlü ifade kurallarına hâkim olarak bunu günlük hayatında aktif olarak kullanması
Dersin Amacı	Dilin fert ve millet hayatındaki önemini ve Türk dinin yapısal özelliklerini kavratmak Türkçe'nin tarihi dönemlerini öğretmek; Türkçe'nin ses ve şekil yapısını kavratıp öğrencinin dinlediklerini, okuduklarını, gördüklerini ve düşündüklerini hem söz hem de yazı ile planlı, etkili ve akıcı bir şekilde ifade etme yeteneklerini geliştirmek.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans / Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Bu dersin ön koşulu ya da eş koşulu bulunmamaktadır. Derse devam zorunluluğu vardır.
Kaynaklar	Türk Dili ve Kompozisyon Bilgileri (Dr. A. Yakıcı- Dr. M. C. Doğan) Türk Dili, (Muharrem Ergin) Türk Dili El Kitabı, (Mustafa Durmuş) Çağdaş Türk Dili, (Süer Eker) Türkçe Dil Bilgisi (Kaya Bilgegil) Yeni Türk Dilbilgisi, (Haydar Edis Kun) Şekil Bilgisi, (Zeynep Korkmaz) TDK İmla Kılavuzu
Dersin Öğrenim Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1. Dilin fert ve millet hayatındaki önemini ve Türk dilinin yapısal özelliklerini kavratmak.2. Türkçe'nin tarihî dönemlerini öğretmek.3. Türkçe'nin ses ve şekil yapısını kavratmak.4. Öğrencinin dinlediklerini, okuduklarını, gördüklerini ve düşündüklerini hem söz, hem de yazı ile planlı, etkili ve akıcı bir şekilde ifade etme yeteneğini geliştirmek.5. Günlük hayatında ve iletişimi içerisinde Türkçe'yi bilinçli olarak kullanmak.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Noktalama işaretleri (Nokta, virgül, noktalı virgül, iki nokta, ünlem ...)
2.Hafta	Noktalama işaretleri (Tırnak işareti, ayraç,...)
3.Hafta	Yazım Kuralları (Büyük harflerin yazılışı, sayıların yazılışı, birleşik kelimelerin yazılışı)
4.Hafta	Yazım Kuralları (Büyük harflerin yazılışı, sayıların yazılışı, birleşik kelimelerin yazılışı)
5.Hafta	Yazım kuralları (Kısaltmaların ve bazı eklerin yazılışları)
6.Hafta	Kompozisyon (tanımı, amacı, kompozisyonda başarılı olmanın yöntemleri)
7.Hafta	Kompozisyon yazmada yöntemler (yardımcı ve ana düşüncenin oluşturulması, plan yapma)
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Kompozisyon yazmada yöntemler (paragraf oluşturma, paragrafta düşünceyi geliştirme yöntemleri)

10.Hafta	Anlatım özellikleri
11.Hafta	Anlatım bozukları
12.Hafta	Anlatım biçimleri
13.Hafta	Anlatım türleri (sözlü anlatım)
14.Hafta	Anlatım türleri (yazılı anlatım- mektup, dilekçe...)
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav		
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		%40
Finalin Başarıya Oranı (%)		%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	2	28
Uygulama			
Okuma			
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	14	2	28
Materyal Tasarlama, Uygulama			
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	1	1	1
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	1	1	1
Diğer			
Toplam İş Yüğü			58
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			83/30
Dersim AKTS Kredisi			1,9 \approx 2

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.					
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.		X			
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.					
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımları iyi yapılmış problemlerin çözümünü için veri toplama ve kullanabilmeli.			X		
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.				X	

7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.					X
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.				X	
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					X
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.					
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.					
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.		X			

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ

SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

2020 -2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
ING-102	İngilizce II	2	Z	2+0+0	2	2	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	İngilizce zamanlar To Be fiili, Present Continuous Tense, Simple Present Tense, Simple Past tense, Past Continuous Tense, The Simple Future Tense, Be Going To Form, The Present Perfect Tense, The Past Perfect tense, Must, Used to, Can, Could, Should, May, Might, Mustn't, Needn't.
Dersin Amacı	Öğrencilerin yabancı dildeki kavramlar, temel işlemler, temel bağlantılar ve türev arasındaki farkı ayırt edebilecek bilgi, beceri ve tutum kazandırmak.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Öğr.Gör. Emel ÇÖZELİ
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	1. Dr. A.Vahit Çakır, Dr. Gül Keskil, Dr. Nilgün Yorgancı Full Steam Ahead, Gündüz Yayınları 2005 Ankara.
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Öğrenci günlük hayatta kullanılan basit cümle kalıplarını bilir. 2. Genel İngilizce gramer kurallarını bilir. 3. İngilizce diyalogları anlayabilir. 4. Öğrenci kendini yazılı olarak ifade edebilir. 5. Öğrenci İngilizce konuşan kişilerle iletişim kurabilir.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Giriş Yardımcı fiil to be •am is are Okuma ve yazma Kendine tanıma Boşlukları am,is, are ile doldurma
2.Hafta	İyelik Sıfatları •benim senin onun Sayılar Dinleme ve konuşma Alfabe şarkısı Boşlukları iyelik sıfatları ile doldurma Sayıları yazma ve söyleme
3.Hafta	To be fiili Sorular ve olumsuz yanıtlar Okuma ve dinleme Amerika'dan mektup To be yardımcı fiili ile sorular sorma. Negatif yanıtlar verme.
4.Hafta	Kısa yanıtlar İyelik ekleri Soruları kısa cevaplarla yanıtlama (olumlu - olumsuz) Alıştırmada iyelik eklerini uygun biçimde kullanma
5.Hafta	Kısa yanıtlar İyelik ekleri Okuma Seumas McSporran – 13 meslek sahibi adam. Dinleme ve konuşma Seumas'ın günü
6.Hafta	Geniş Zaman Sorular ve olumsuz yanıtlar Alıştırmada sorularla do ve does ı kullanma. Negatiflerle don't ve doesn't. 3. tekil şahıslarla kullanılan fiillere –s takısı ilave etme.
7.Hafta	Geniş Zaman Sorular ve olumsuz yanıtlar Konuşma Anket 'Nasıl yaşarsın?' Okuma ve dinleme Üç kişi favori mevsimleri hakkında konuşuyorlar Konuşma Anket 'Nasıl yaşarsın?'
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Geniş Zaman Favori mevsiminiz nedir? Boş zamanlı etkinlikler; ifadeleri resimlerle eşleştirme. İfadelerle diyalogları doldurma
10.Hafta	There is / are How many ...? Yer Edatları Konuşma ve dinleme 'İki resim arasındaki farklar nelerdir?' Okuma ve konuşma 'Uçak ev'
11.Hafta	There is / are How many ...? Yer Edatları Some ve any alıştırmalarını yapma. Bu, şu, bunlar, şunları uygun biçimde alıştırmada kullanma. Nerede yaşadığınızı kısa bir paragrafta anlatma. Yönlendirmeleri takip edebilmek için diyalog dinleme.
12.Hafta	Some ve any alıştırmalarını yapma. Bu, şu, bunlar, şunları uygun biçimde alıştırmada kullanma. Nerede yaşadığınızı kısa bir paragrafta anlatma. Yönlendirmeleri takip edebilmek için diyalog dinleme. Konuşma Anket 'Ne yapabilirsin?' Okuma ve konuşma 'Süper Çocuklar' İş başvurusu için mektup yazma.
13.Hafta	Could Was born Sesteşler Geçmiş beceriler için 'could' kullanma. Nerede ve ne zaman doğduğunuzu

	tanımlama. Aynı telaffuz edilen farklı kelimeleri bulma.
14. Hafta	Could Was born Sesteşler Geçmiş beceriler için 'could' kullanma. Nerede ve ne zaman doğduğunuzu tanımlama. Aynı telaffuz edilen farklı kelimeleri bulma.
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav		
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		%40
Finalin Başarıya Oranı (%)		%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	1	14
Uygulama			
Okuma			
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	14	2	28
Materyal Tasarlama, Uygulama			
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum	4	3	12
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	1	2	2
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	1	2	2
Diğer	1	2	2
Toplam İş Yüğü			60
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			60/30
Dersim AKTS Kredisi			2 \cong 2

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.					
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemez problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.					
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.					
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya dşünsel becerileri kullanabilmeli.					
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımları iyi yapılmış problemlerin çözümü için veri toplama ve kullanabilmeli.					
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemez sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.					
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.					
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı		X			

	Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					X
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.					
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.					
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU
MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020 -2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
KP102	Kariyer Planlama	2	Z	1+0+0	1	2	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Kariyer kavramı Kariyer planlaması Kariyer planlamasının mesleki danışmanlıkla ilişkisi Bireysel kariyer gelişimi Özgeçmiş hazırlama ve özgeçmiş çeşitleri İş görüşmesi Kariyer planlama süreci Türk eğitim sisteminin kariyer planlaması doğrultusunda değerlendirilmesi Kariyer danışmanlığının okullarda uygulanabilirliği Yaşam boyu kariyer planlaması Emeklilikte kariyer planlaması
Dersin Amacı	Bu dersin amacı gelişim süreci içerisinde bireylerin ilgi, yetenek ve değerleri doğrultusunda bireyi tanıma, kariyer gelişim kuramlarına göre kariyeri planlama ve örgün eğitim sonrası kariyer planlamasında neler yapılabileceğine ilişkin bilgi ve becerilerin kazandırmaktır.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	1. Kuzgun, Y. (2003). Meslek Rehberliği ve Danışmanlığına Giriş. Ankara: Nobel 2. Erdoğan, N. (2003). Kariyer Geliştirme. Ankara, Nobel 3. Kulaksızoğlu, A. (2005). Ergenlik Psikolojisi. İstanbul Remzi 4. Kuzgun, Y. (2003). Meslek Danışmanlığı Kuramlar Uygulamalar. Ankara: Nobel
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Öğrenciler kariyer planlamasının prensiplerini ifade eder. 2. Öğrenciler kariyer planlamasının yöntem ve tekniklerini kullanır ve karakter özelliklerinin meslek seçimine etkilerini tartışır. 3. Öğrenciler kariyer gelişimini açıklar. 4. Öğrenciler eğitsel derecelendirmeye göre kariyer gelişim süreci ve hizmetlerini planlar. 5. Kariyer planlamasında bireylere yaşam boyu yardımcı olur.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Derse Giriş
2.Hafta	Kariyer Nedir?
3.Hafta	Ulusal ve Uluslararası Değişim Programları
4.Hafta	Temel İletişim Becerileri
5.Hafta	Sektör Günleri – Sivil Toplum Kuruluşları
6.Hafta	İnce Yetenekler (Soft-Skills)
7.Hafta	Sektör Günleri –Kamu Sektörü
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Diksiyon ve Beden Dili
10.Hafta	Özgeçmiş ve Kapak Yazısı Hazırlama

11.Hafta	Sektör Günleri – Özel Sektör
12.Hafta	Etkili Mülakat Teknikleri
13.Hafta	Sektör Günleri – Akademi
14.Hafta	Sektör Günleri – Girişimcilik
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav		
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		%40
Finalin Başarıya Oranı (%)		%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	1	14
Uygulama			
Okuma	14	1	14
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması			
Materyal Tasarlama, Uygulama			
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	5	2	10
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	11	2	22
Diğer			
Toplam İş Yüğü			60
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			60/30
Dersim AKTS Kredisi			2≅2

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.					
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.					X
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.					
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.				X	
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümü için veri toplama ve kullanabilmeli.					X
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.					X
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu					X

	gerçekleştirmek.					
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.			X		
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.				X	
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					X
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					X
13	Mesleki özgüven.			X		
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.				X	
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.				X	
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.		X			
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.			X		

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ

SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

2020 -2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO102	Buji Ateşlemeli Motorlar	2	Z	2+2+0	3	5	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Buji ile ateşlemeli motorlarda kullanılan yakıt ve ateşleme sistemleri. Yakıt ve ateşleme sistemlerinin yapısı, çalışması ve sınıflandırılmaları. Ülkemizde yaygın olarak kullanılan yakıt enjeksiyon ve ateşleme sistemlerinin incelenmesi. Direk enjeksiyonlu motorlarda kullanılan yakıt ve ateşleme sistemlerinin özellikleri, çalışması ve avantajları. Direk enjeksiyonlu motorların diğer motorlardan farklı mekanik yapılarının incelenmesi. Direk enjeksiyonlu motorların emisyon kontrol sistemleri.
Dersin Amacı	Her türlü çalışmasında çevre unsurunu ön planda tutan ve temiz çevrenin ancak ileri teknoloji ile mümkün olabileceğini idrak eden teknik elemanlar yetiştirebilme. Taşıtlarda kullanılan elektronik kontrollü yakıt enjeksiyon, yakıt enjeksiyon ve ateşleme ve yüksek basınçlı dizel enjeksiyon sistemlerini; sistem elemanlarını ve sistemlerin çalışmaları öğrencilere tanıtmayı ve söz konusu sistemlerde çevre standartlarına uyum sağlamak için yapılan geliştirmeleri öğrencilere kavratılabilmeyi. İş yaşamında ilk kez karşılaşacakları modern teknoloji ürünü sistemleri tanıma, analiz etme ve sistemler üzerinde problem çözme yeteneklerini olan otomotiv teknikerleri yetiştirebilmeyi hedeflemektedir.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	1. Otomobil Motorlarında Yakıt Sistemleri Fikret YOLAÇAN 2. Megap ders kitabı 3. Fiat Eğitim notları 4. VW Eğitim Notları 5. Toyota Eğitim Notları 6. Bosch Automotive Handbook 7. Çeşitli otomotiv üreticilerinin hazırlamış olduğu eğitim cd leri 8. Çeşitli internet sitelerinden elde edilen resim, şema, animasyon ve filmler.
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Buji ile ateşlemeli motorlarda kullanılan ateşleme sistemlerini tanıyabilme, elemanlarını sayabilme, çalışmalarını açıklayabilme. Benzinli motorlarda ateşleme sisteminin önemini kavrayabilme. 2. Buji ile ateşlemeli motorlarda kullanılan yakıt sistemlerini ve sistem elemanlarını tanıyabilme. Karbüratörün çalışma prensibini kavrayabilme. Karbüratörün dezavantajlarını, enjeksiyon sistemlerinin avantajlarını sayabilme. 3. Günümüz araçlarında kullanılan modern yakıt enjeksiyon ve ateşleme sistemlerini tanıya bilme ve özelliklerine göre sınıflandırabilme. 4. Yakıt sistemlerinden kaynaklanan kirleticileri kontrol eden yakıt buharı kontrol devrelerinin çevre ve yakıt tüketimi açısından değerlendirilebilme. 5. Kam mili zamanlama değiştiricisinin görevini, elemanlarını

	<p>kavrayabilme, çalışmasını açıklayabilme. Sistemin kontrolü, arızaları ve onarımları hakkında bilgi sahibi olabilme.</p> <p>6. İlk defa karşılaştıkları sistemlerin özelliklerini, elemanlarını, çalışmalarını analiz edebilme.</p> <p>7. Yakıt enjeksiyon ve ateşleme sistemi elemanlarının test, kontrol ve ayar işlemlerini kavrayabilme</p> <p>8. Direk enjeksiyon sistemlerinin avantajlarını kavrayabilme.</p> <p>9. Direk enjeksiyon sistemlerinin çalışma prensiplerini, elemanlarını, çalışma şekillerini kavrayabilme.</p> <p>10. Direk enjeksiyon sistemlerinde yanma olayını açıklayabilme.</p> <p>11. Direk enjeksiyon sistemlerinin motorlarda uygulanabilmesi için motor ve araç üzerinde yapılması zorunlu olan değişiklikleri kavrayabilme ve sayabilme.</p> <p>12. Direk enjeksiyonlu motor yapısını tanıyabilme.</p>
--	---

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	I - Temel Elektrik Bilgisi : A-Elektrik Prensipleri B-Elektrik Ölçü Birimleri C-OHM Kanunu D-Elektrik Ölçü Aletleri E-Elektrik Devreleri F-Manyetizma ve Esasları II - Elektronik Devreler ve Devre Elemanları : A-Pasif Devre Elemanları I- Direnç II-Bobinler III-Transformatörler IV-Kondansatörler B-Aktif Devre Elemanları I- Diyode(diyot) II-Transistörler III-Tristörler(SCR) IV-Triac(Triyaklar) C-Mikro İşlemciler I-Yükselteçler II-İşlemciler III-Karşılaştırıcılar
2.Hafta	III - Ateşleme Sisteminin Görevleri, Parçaları ve Çeşitleri : A - Primer Devre Akımının Kesilme Şekline Göre B - Sekonder Devre Gerilimini Dağıtma Şekline Göre C - Ateşleme Avans Şekillerine Göre D - Tam Elektronik Ateşleme (Yeni nesil Elektronik Ateşleme Sistemleri)
3.Hafta	A - Primer Devre Akımının Kesilme Şekline Göre : I) Platin Kumandalı Transistörlü Ateşleme Sistemi II) Endüktif Vericili (Manyetik kumandalı-platinsiz) tip III) Hall-Devreli (Hall-effect) kumandalı tip IV) Fotoselli (Foto elektrik) kumandalı tip
4.Hafta	B - Sekonder Devre Gerilimini Dağıtma Şekline Göre : I) Distribütörlü tip II) Distribütörsüz (statik) tip
5.Hafta	C - Ateşleme Avans Şekillerine Göre : I) Mekanik avans tertibatı II) Vakum avans tertibatı III) Elektronik avans tertibatı. D-Tam Elektronik Ateşleme (Yeni nesil Elektronik Ateşleme Sistemleri)
6.Hafta	IV - Yakıt Enjeksiyon Sistemleri : A-Görevleri B-Üstünlükleri C- Çeşitleri D- Parçaları Enjektörler Görevi ve Çeşitleri : A-Tek Nokta Enjektör B-Çok Nokta Enjektörler C-Direkt Enjektörler
7.Hafta	C - Yakıt Enjeksiyon Sistemi Çeşitleri 1-Tek Noktalı Püskürtme Sistemleri (S P I) Devre Şeması ve Çalışma Sistemi 2-Çok Noktalı Püskürtme Sistemleri (M P I) Devre Şeması ve Çalışma Sistemi
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	3-Direkt Püskürtmeli Devre Şeması ve Çalışma Sistemi
10.Hafta	D -Yakıt Enjeksiyon Sistemi Parçaları : 1 - Yakıt Enjeksiyon Sistemleri Algılayıcıları (Sensörler) : A-Mutlak Basınç Sensörü B-Hava Sıcaklık Sensörü C-Su Sıcaklık Sensörü D-Vuruntu Sensörü E-Lambda Sensörü F-Kam mili hall sensörü G-Krank Mili Pozisyon Sensörü H-EGR Konum Sensörü 2 - Yakıt Enjeksiyon Sistemleri Uygulayıcıları (Aktivatörler) : A-Elektronik Beyin B-Manyetik Tutucu C-Yakıt Deposu D- Elektrikli Yakıt Pompası E-Yakıt Basınç Denetim Valfi F-Yakıt Filtresi G-Elektromanyetik Enjektörler H-Yakıt Pompası Basınç Regülatörü
11.Hafta	I-Gaz Kelebeği Potansiyemetresi İ-Ateşleme Bobini J-Distribütör K-Bujiler L-Arıza İkaz Lambası M-Diagnostik Priz N-Röle O- Yakıt Buharı Kontrol Ünitesi Ö-Rölanti Düzenleyici (Mikro Motor)
12.Hafta	V - Elektronik Kontrol Ünitesi Devre Şeması ve Çalışma Sistemi (Elektronik Kontrol Modülü) Parçaları A - Elektronik Kontrol Ünitesine (ECU) bilgi veren sensörler/Elamanlar: A-Devir ve Ü.Ö.N.Sensörü B-Mutlak sensörü C-Debimetre (MAF Sensörü) D-Lamda Sondası (Oksijen) E-Batarya Geriliminin Değişiminin Hesaplanması (ECU'nun Kendi içerisinde F-Motor Soğutma Suyu Sıcaklık Sensörü G-Emme Havası Sıcaklık Sensörü H-Darbe Sensörü I-Elektronik Ateşleme Kumandası İ-Vuruntu Sensörleri
13.Hafta	J-Hız Gösterge Sensörü K- EGR Isı Sensörü L-Yüksek Rakım Sensörü M-Yakıt Sıcaklık Sensörü N-Turbo Şarj Sensörü O-Egsoz Geri Basınç Bildirim Sensörü Ö-Kick-Down Sensörü P-Yakıt Kontrol Anahtarı R-Stop Lambası Sensörü S-Debriyaj Sensörü
14.Hafta	B - Elektronik Kontrol Ünitesinin (ECU) Bilgi Gönderdiği Elamanlar : A-Enjektörler B-Ateşleme Sistemi C-Karbon Kanister D-EGR (Egsoz Dönüşüm Sistemi) E-Çift Role F-Diagnostik İkaz Lambası G-Yakıt Pomoası H-Beyin Entegre Soğutma Fonksiyonu I-Elektronik Gaz Kelebeği Kontrolü İ-Diagnostik Soketler J-Motor Rölanti Hızı Aktüatörü C - Diğer Elemanlar : A)Yakıt Rampası (Yakıt Dağıtım Hattı) B)Termik Zaman Şalteri C) Basınç Regülatörü D) Rölanti Kontrol Selenoid Kontrol Valfi
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav		

Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		%40
Finalin Başarıya Oranı (%)		%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	7	5	35
Uygulama	7	5	35
Okuma	2	5	10
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	2	5	10
Materyal Tasarlama, Uygulama	6	7	42
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	1	1	1
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	1	2	2
Diğer	15	1	15
Toplam İş Yüğü			150
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			150/30
Dersim AKTS Kredisi			5 \cong 5

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.			X		
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.					X
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.				X	
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					X
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımları iyi yapılmış problemlerin çözümü için veri toplama ve kullanabilmeli.				X	
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.				X	
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.				X	
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					X
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.			X		
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.		X			
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi					

	sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.				X	
13	Mesleki özgüven.					X
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.			X		
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.		X			
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.				X	
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					X

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020 -2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO104	Dizel Motorlar	2	Z	2+2+0	3	5	Türkçe
DERS BİLGİLERİ							
Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Dizel Motor Prensiplerini, Dizel Motorlarının Parçaları ve Yapısal Özellikleri, Yakıt Enjeksiyon Sistemleri, çeşitleri, elemanları, sistemlerin çalışması. Dizel yakıt sistemine ve dizel motorlarında yapılacak arıza belirleme, onarım ve ayar işlemleri.						
Dersin Amacı	Öğrencinin dizel motorlar hakkındaki temel bilgilerini genişleterek, yeni bilgi ve beceriler kazanmasını sağlayabilmek, Teorik bilgi ve becerileri pratik çalışmalara dayandırarak problem çözme tecrübesi kazandırabilmek, Dizel motor teknoloji bilgilerini diğer teknoloji alanlarıyla ilişkilendirerek yorumlama becerisini kavrayabilmek, Dizel motorlarının temel çalışma prensipleri ve dizel çevrimleri, sıkıştırma ile ateşleme teorisi, farklı çevrim oluşumları ile yanma olayı ve yakıt özelliklerini kavrayabilmek, Dizel motorlarına ait farklı özellikler arz eden parçaları konstrüksiyon, malzeme, çalışma şartları açısından inceleyebilme ve bunları uygulamalı olarak kavrayabilmek, Dizel motorlarının çalışma prensipleri açısından önemli bir yer tutan yakıt sistemi ile yakıt enjeksiyon teorisini kavrayabilme ve sistemin bir bütün olarak motor çalışmasına etkilerini kavrayabilmek, Dizel motoru meydana getiren sistemleri, çalışma usullerini, kısımlarını, motorun çalışmasına olan etkilerini kavrayabilmek, Dizel Motorları Teknolojisi Dersi mesleğinin her alanında hizmet verebilecek bilgi beceri ve tutumlarla donatılmış, mesleğin etik değerlerini benimsemiş, dünya gerçeklerinin ve hayat boyu öğrenmenin farkında olan, çağdaş Dizel Motorları Teknolojisi teknikerleri yetiştirmektedir.						
Dersin Seviyesi	Ön Lisans						
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan						
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER						
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok						
Kaynaklar	1. Bilginperk, Hüseyin (2001), Dizel Motorları 2. Meb Yayınları Yardımcı Kitaplar: Dizel Yakıt Sistemleri (2006) Megep Ders Notları						
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Sıkıştırma ile ateşleme prensibini kavrayabilme. Dizel motorlarında teorik ve pratik çevrimlerini analiz edebilme. Dizel motorlarında yanma olayını ve safhalarını kavrayabilme. İki ve dört zamanlı dizel motorlarının çalışmasını kavrayabilme. 2. Dizel motor yakıtları tanıyabilme ve özelliklerini sayabilme. Dizel motorlarının performans terminolojisini kavrayabilme ve gerekli hesaplamalarını yapabilme. 3. Dizel motorların silindir kapakları ve yapısal özelliklerini kavrayabilme. Dizel motoru yanma odaları ve supap mekanizmalarını öğrenebilme Silindir bloğu, karter ve yapılarını öğrenebilme. 4. Kam mili, krank mili, biyel mekanizmasını yapısal olarak öğrenebilme ve kinetiğini kavrayabilme. Piston ve segman yapılarını öğrenebilme, silindir piston mekanizmasına ait ölçme ve değerlendirme işlemlerini kavrayabilme. Volanın yapısını ve özelliklerini öğrenebilme, krank mili-volan bağlantısı kavrayabilme. 5. Dizel motoru parçaları üzerinde arıza arama, giderme yöntemlerini öğrenebilme ve uygulayabilme. 6. Yakıt enjeksiyon prensiplerini öğrenebilme. Dizel yakıt enjeksiyon						

	<p>sistemi elemanlarını sayabilme. Dizel yakıt enjeksiyon pompaları çeşitlerini ve pompa elemanlarını öğrenebilme, elemanları söküp takabilme, kontrollerini yapabilme.</p> <p>7. Müşterek manifoldlu yakıt enjeksiyon sistemlerini tanıyabilme ve sistemlerin çalışma şekillerini kavrayabilme.</p> <p>8. Test cihazlarında pompa ve enjektör testlerini yapabilme, test sonuçlarını yorumlayabilme.</p> <p>9. Motorun bütünlüğü içinde sistemlerin motorun çalışmasına olan etkisini kavrayabilme, konuları yorumlayabilme. Dizel motorlarında emme sistemlerini ve özelliklerini öğrenebilme. Egzoz sistemlerini ve dizel emisyonlarını tanıyabilme, emisyon ölçümü yapabilme, sonuçları yorumlayabilme. Aşırı doldurma yöntemlerini tanıyabilme, arıza arama giderme işleri yapabilme.</p> <p>10. Dizel soğutma sistemini tanıyabilme, arıza arama giderme işleri yapabilme. Dizel motorun elektrik sistemini ve elemanlarını tanıyabilme, çalışma prensiplerini kavrayabilme.</p>
--	--

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Yakıt Sistemi (Yakıt deposu, Besleme Pompası, Yakıt boruları, Filtre
2.Hafta	Aşırı Doldurma Sistemleri, İçten Yanmalı Motorlarda Aşırı Doldurma Sistemlerinin Kullanılma Nedenleri
3.Hafta	Dizel Motorlarında Kullanılan Aşırı Doldurma Sistemlerinin Çeşitleri
4.Hafta	Mekanik Aşırı Doldurma (Süper Şarj), Egzoz Turbo Kompresörü ile Aşırı Doldurma
5.Hafta	İntercooler Sistemi
6.Hafta	Yakıt Enjeksiyon Pompaları, Sıra Tipi Yakıt Enjeksiyon Pompası
7.Hafta	D.P.A. Tip Pompa Elektronik Yakıt Sistemi
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Common Rail Dizel Enjeksiyon Sistemi
10.Hafta	Comman Rail Dizel Enjeksiyon Sistemi ile Çalışan Sensörler
11.Hafta	Enjektörler
12.Hafta	Enjektörlerde Yapılan Kontrol ve Ayarlar
13.Hafta	Dizel Motorları Elektronik Kontrol Üniteleri
14.Hafta	Diagnostik Cihazı
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav		
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		%40
Finalin Başarıya Oranı (%)		%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	2	14
Uygulama	14	2	14
Okuma	14	1	14
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	2	4	8

Materyal Tasarlama, Uygulama	6	5	30
Rapor Hazırlama	5	2	10
Sunu Hazırlama	1	1	1
Sunum	7	4	28
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	1	1	1
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	1	2	2
Diğer	14	2	28
Toplam İş Yüğü			150
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			150/30
Dersim AKTS Kredisi			5 \cong 5

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.			X		
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.					X
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.				X	
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					X
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümü için veri toplama ve kullanabilmeli.				X	
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.					X
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.					X
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					X
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.			X		
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.		X			
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.			X		
13	Mesleki özgüven.					X
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.				X	
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					X
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.				X	
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					X

Not: 1-En düşük 5- En yüksek



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020 -2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO106	Mekanik ve Dinamik	2	S	3+0+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Fizik ve ölçme, Fiziksel Birimler, Vektörler, Hareket (tek ve iki boyutta hareket), Dairesel hareket, İş, güç ve enerji, Potansiyel enerji, Enerjinin korunumu, Açısal Momentum, Tork, Katı cisimlerin dengesi, Katı cisimlerin sabit bir eksen etrafında dönmesi, Evrensel çekim kanunu.
Dersin Amacı	Bu ders, Fizik ve ölçme, Vektörler, Hareket, Parçacık kinematiği, Dairesel hareket, İş, güç ve enerji, Çizgisel momentum ve çarpışmalar, Açısal Momentum, Katı cisimlerin dengesi, Katı cisimlerin sabit bir eksen etrafında dönmesi, Evrensel çekim kanunu konularının kavratılmasına yardımcı olur.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	1. Serway Fizik prg. (Raymond A. SERWAY 1. cilt) 2. Fiziğin Temelleri (David HALLIDAY, Robert RESINCİK 1. cilt)
Dersin Öğrenim Çıktıları	11. Fizik ve ölçme, Vektörler, Hareket, Parçacık kinematiği, Dairesel hareket öğretmek. 12. İş, güç ve enerji, Çizgisel momentum ve çarpışmalar, Açısal Momentum öğretmek. 13. Temel fizik bağıntılarını kullanabilme becerisine sahip olmak 14. Çeşitli elektrik cihaz ve teknikleri tanıyabilme yeteneğine sahip olmak 15. Günlük yaşantıda fiziğin temel kanunlarının kullanıldığını kavrayabilme

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Fizik ve ölçme, Fiziksel Birimler
2.Hafta	Vektörler
3.Hafta	Hareket (tek ve iki boyutta hareket)
4.Hafta	Parçacık kinematiği ve dinamiği
5.Hafta	Dairesel hareket
6.Hafta	İş, güç ve enerji
7.Hafta	Korunumlu Kuvvetler ve Potansiyel enerji
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Enerjinin korunumu
10.Hafta	Çizgisel Momentum ve korunumu
11.Hafta	Açısal Momentum, Tork
12.Hafta	Katı cisimlerin dengesi
13.Hafta	Katı cisimlerin sabit bir eksen etrafında dönmesi
14.Hafta	Evrensel çekim kanunu
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav		
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		%40
Finalin Başarıya Oranı (%)		%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	3	42
Uygulama			
Okuma			
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	4	5	20
Materyal Tasarlama, Uygulama	5	6	30
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama	4	6	24
Sunum			
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	1	2	2
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	1	2	2
Diğer			
Toplam İş Yüğü			120
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			120/30
Dersim AKTS Kredisi			4 \cong 4

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.		X			
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.					
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.					
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümü için veri toplama ve kullanabilmeli.			X		
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.					
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.				X	
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.	X				
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					

10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.					
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.					
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020 -2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO108	İş Güvenliği ve İşçi Sağlığı	2	S	3+0+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili temel konular başta olmak üzere Dünya ve Türkiye'deki İSG kültürünün gelişim tarihçesini içeren konular ve yeni 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununu getirdiği yeniliklerin neler olduğunun tartışılması bu dersin içeriğini kapsar.
Dersin Amacı	Öğrencilerin 4857 sayılı İş Kanunu ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu hakkında bilgi sahibi olmalarını, iş kazaları ve meslek hastalıkları ve bunların önlenmesine yönelik çalışmalar hakkında bilgilendirilmelerini, İSG ile ilgili genel bilgi ve tarihçe hakkında bilgilerin İSG kültürlerinin gelişmesine katkı sağlamak.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	1. İş Sağlığı ve Güvenliği, Teoman AKPINAR, Ekin Basım Yayın 2. İş Güvenliği Kültürü, Doç. Dr. Tunç DEMİRBİLEK, LEGAL Yayınevi İSGÜM Web Sitesi (www.isgum.gov.tr) Dersin konu başlıklarının ve bu başlıklarla ilgili özet bilgiler ile şekil ve tabloların bulunduğu powerpoint sunusu.
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. İş sağlığı ve güvenliği (İSG) kültürü hakkında bilgi sahibi olur. 2. Kanun ve mevzuatlarda İSG'ye verilen önem hakkında bilgi sahibi olur. 3. İşçi ve işveren olarak kanunen hak ve sorumlulukları hakkında bilgi sahibi olur. 4. İş kazasını ve meslek hastalıklarını tanır, çeşitlerini, nedenlerini ve önleme yöntemlerini hakkında bilgi sahibi olur. 5. 4857 İş Kanunu ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu hakkında bilgi sahibi olur. 6. Yönetmeliklere göre İSG Uzmanlığı hakkında bilgi sahibi olur. 7. Yönetmeliklere göre İşyerinde gerekli İSG işaret ve uyarıcıları hakkında bilgi sahibi olur. 8. Yönetmeliklere göre İSG için kişisel koruyucu donanımların gerekliliklerini ve kullanımları hakkında bilgi sahibi olur. 9. Yönetmeliklere göre farklı ortamlardaki İş sağlığı ve güvenliği şartlarını bilir. 10. Özellikle basınçlı kaplar, ekranlı aletler, acil durum planları vb. konularda ve iş hijyeni hakkında detaylı bilgi sahibi olur.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	İş Sağlığı ve Güvenliğinin tanımı, tarihçesi, gereklilikleri, faydaları.
2.Hafta	4857 sayılı İş Kanunu ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve ilgili Yönetmelikler
3.Hafta	İş Sağlığı ve Güvenliği Kültürü nedir? Öncelikle çalışanlara ve sonrasında tüm bireylere nasıl kazandırılır?
4.Hafta	İş kazaları tanımı, tespiti, çeşitleri
5.Hafta	İş kazaları önlenmelerine ilişkin tedbirler
6.Hafta	Meslek Hastalıkları ve Korunma İlkeleri

7.Hafta	İş kazaları ve meslek hastalıklarında hukuki açıdan incelenmeleri ve sağlanan maddi-manevi tazminatlar
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	İş Sağlığı ve Güvenliği Kurulların Görevleri ve Risk Unsurları
10.Hafta	Kişisel Koruyucu Donanımlar ve kullanım durumları
11.Hafta	Yönetmelikler (Farklı iş yerlerine göre Kişisel Koruyucu Donanımlar)
12.Hafta	İş yerinde ergonomi ve kazalardan korunma politikaları
13.Hafta	İş yeri ve çalışanlar için genel İş Hijyeni nedir?
14.Hafta	İSG Uzmanlığı ve İşyeri güvenlik işaret ve uyarıcıları
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav		
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		%40
Finalin Başarıya Oranı (%)		%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yükü
Teori	14	3	42
Uygulama			
Okuma			
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	4	8	32
Materyal Tasarlama, Uygulama	14	2	28
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	2	4	8
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	2	5	10
Diğer			
Toplam İş Yükü			120
Toplam İş Yükü / 30 (s)			120/30
Dersim AKTS Kredisi			4 \cong 4

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.			X		
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemez problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.		X			
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.			X		
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					

5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımını iyi yapılmış problemlerin çözümü için veri toplama ve kullanabilmeli.				X	
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.			X		
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.					X
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.				X	
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					X
13	Mesleki özgüven.			X		
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.				X	
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					X
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.			X		
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					

Not: 1-En düşük 5- En yüksek



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ

SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

2020 -2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO110	Otomotiv Malzemeleri	2	Z	3+0+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Malzeme bilgisinin esasları, Demir karbon alaşımları, Isıl işlemler, Malzeme muayeneleri, Demir dışı metaller.
Dersin Amacı	Temel otomotiv parçalarını, işlevlerini ve çalışma ortamlarını tanıyabilme. Motor parçalarının malzeme yapısı ve üretim teknikleri hakkında temel bilgileri ve prensipleri kavrayabilme. Güncel otomotiv parçaları ve malzemeleri hakkındaki son gelişmeleri izleyebilme.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	1. Serfiçeli, S., Malzeme Bilgisi, 2000 2. İstanbul M.E.B. Basımevi, İstanbul. Malzeme Bilgisi-I, 3. İstanbul Teknik Üniversitesi Makine Mühendisliği Bölümü Ders Notu, İstanbul
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Motor sistemini oluşturan parçalar, çalışma ortamları ve çalışma ortamının malzemesi üzerinde yaptığı etkiler, görevleri ve temel kavramlarını ve bunlara ait temel özellikleri kavrar. 2. Öğrenciler ülkemiz için büyük öneme sahip otomotiv endüstrisinde kullanılan modern mühendislik malzemelerinin seçimi, işleme ve tasarım süreçleri ile ilgili bilgi ve donanımı kazanmış olacaklardır. 3. Malzemelerin üretiminde ve kullanımında ihtiyaç duyulacak özelliklerin ortaya konulması 4. Malzemeleri tanımlayacak ve sınıflandırabilecektir. 5. Demir dışı metallerin ve alaşımlarının özelliklerini açıklayabilecektir.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Taşıt ve motorlarda kullanılan malzemeler Teknik alanda kullanılan malzemeler - Metalik malzemeler - Seramik malzemeler - Polimer malzemeler - Kompozit malzemeler
2.Hafta	Atomik yapı ile ilgili temel kavramlar Atomlar ve moleküller arası bağlar
3.Hafta	Birim kafes çeşitleri
4.Hafta	Katılma ve ergime ile ilgili temel kavramlar Saf ve alaşım halindeki metallerin katılma ve soğuma eğrileri
5.Hafta	Katılma esnasında dendrit ve tane oluşumu
6.Hafta	Kristal kusurlar
7.Hafta	Saf metal Ara faz veya bileşik Katı çözelti
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Alaşımlı çeliklerin standart gösterimleri
10.Hafta	Sıvı durumda birbiri içerisinde her oranda çözünen alaşımlar Sıvı durumda birbiri içerisinde kısmen çözünen alaşımlar
11.Hafta	Sıvı durumda birbiri içerisinde her oranda çözünen alaşımlar Sıvı durumda birbiri içerisinde kısmen çözünen alaşımlar

12.Hafta	Görsel muayene yöntemi Penetrant sıvı ile muayene yöntemi
13.Hafta	Ultrasonik muayene yöntemi
14.Hafta	X Işını ile Muayene Yöntemi Manyetik Muayene Yöntemi
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav		
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		%40
Finalin Başarıya Oranı (%)		%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	3	42
Uygulama			
Okuma			
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması			
Materyal Tasarlama, Uygulama	4	8	32
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	2	4	8
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	2	5	10
Diğer	14	2	28
Toplam İş Yüğü			120
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			120/30
Dersim AKTS Kredisi			4 \cong 4

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.					
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemez problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.					
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.			X		
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.			X		
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımları iyi yapılmış problemlerin çözümü için veri toplama ve kullanabilmeli.					
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemez sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.					
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirme.				X	

8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İnkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.					
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.					X
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.		X			

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU
MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020 -2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO112	Mesleki İngilizce	2	S	3+0+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Temel motor terimleri, Taşıttaki sistemlerin İngilizcede karşılığı, Mesleki çeviri.
Dersin Amacı	Yabancı dilde otomotiv teknolojisiyle ilgili terimlerin ve metinlerin okuyup anlaşılması becerilerinin kazandırılmasıdır.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	1. Otomotiv ile ilgili çeşitli makaleler ve kitaplar.
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Mesleği ile ilişkili İngilizce teknik terminolojiyi kullanabilecektir. 2. Mesleğiyle ilgili İngilizce yazılı kaynaklardan yararlanabilecektir. 3. Mesleğiyle ilgili İngilizce işitsel/görsel kaynaklardan yararlanabilecektir. 4. Basit mesleki konularda kendini yazılı/sözlü olarak ifade edebilecektir. 5. Mesleki İngilizce gramer ve yapısı, endüstri mühendisliği teknik terimleri konularında öğrenciler, temel esasları ve kavramları öğrenir.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Introducing Yourself – You and Your Company – People in Business
2.Hafta	Telephone Language
3.Hafta	Visiting a Company – Meeting people – Describing Company Structure
4.Hafta	Business World
5.Hafta	Terms related to business
6.Hafta	Arrangements- Dates and Schedules- Getting Connected – Arranging to Meet
7.Hafta	Dealing with Problems(Customer&Companies) – Making Decisions- Complaining and Apologizing
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	People at Work – Responsibilities and Regulations
10.Hafta	Getting A Job – Recruitment Processes – Applying for A Job- Staff Profiles
11.Hafta	The World of Work – Changing Careers -
12.Hafta	International Trade – Work Environments
13.Hafta	Business Correspondence –Letters
14.Hafta	Business Correspondence – E-mails
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
--------------------------------	--------	---------

Ara Sınav		
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		%40
Finalin Başarıya Oranı (%)		%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	3	42
Uygulama			
Okuma			
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	4	8	32
Materyal Tasarlama, Uygulama	14	2	28
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	2	4	8
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	2	5	10
Diğer			
Toplam İş Yüğü			120
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			120/30
Dersim AKTS Kredisi			4±4

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.				X	
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.					
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.					
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümü için veri toplama ve kullanabilmeli.					
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.					
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.					X
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.				X	
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					X
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.		X			

11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.			X		
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.				X	
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.			X		
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU
MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020 -2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO114	Taşıt Aerodinamiği	2	S	3+0+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Aerodinamik direnç katsayısı, Rüzgâr tüneli ölçümleri, Harici akışın incelenmesi.
Dersin Amacı	Taşıt aerodinamiği ve etkileri hakkında temel bilgilerin kazandırılmasıdır.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	1. Road Vehicle Aerodynamic Design, R.H. Barnard. Aerodynamics of Road Vehicles, W.H. Hucho
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Taşıt aerodinamiğini açıklayabilecektir. 2. Taşıt aerodinamiğinin önemini açıklayabilecektir. 3. Taşıtların dış tasarımının önemini bilecektir. 4. Yakıt ekonomisine etkileyen etkileri bilir ve hesaplar. 5. Taşıtların aerodinamik dirençlerini ve toplam verimlilik kavramlarını bilir ve hesaplar.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Seyahat araçlarının karşılaştığı aerodinamik direnç.
2.Hafta	Aerodinamik kuvvetlerin taşıtın hareketi ve kararlılığı üzerindeki etkileri
3.Hafta	Seyahat taşıtlarında dahili akışlar ve iklimlendirme.
4.Hafta	Harici akışın sürüş güvenliğine olumsuz etkilerinin minimize edilmesi
5.Hafta	Rüzgardan kaynaklanan gürültünün minimize edilmesi.
6.Hafta	Yarış araçlarının karoseri şekli
7.Hafta	Motor soğutma sisteminin harici akışa etkilerinin incelenmesi
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Rüzgar tüneli ve ölçü aletlerinin tanıtılması.
10.Hafta	Boyut analizi ve model hazırlama
11.Hafta	Paket programlar kullanarak harici akışların incelenmesi
12.Hafta	Paket programlar kullanarak harici akışların incelenmesi
13.Hafta	Paket program kullanarak dahili akışın incelenmesi
14.Hafta	Paket program kullanarak dahili akışın incelenmesi
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav		

Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		%40
Finalin Başarıya Oranı (%)		%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	3	42
Uygulama			
Okuma			
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	4	8	32
Materyal Tasarlama, Uygulama	14	2	28
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	2	4	8
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	2	5	10
Diğer			
Toplam İş Yüğü			120
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			120/30
Dersim AKTS Kredisi			4±4

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.					
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.			X		
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.					X
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					X
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımları iyi yapılmış problemlerin çözümü için veri toplama ve kullanabilmeli.				X	
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.			X		
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.					X
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					X
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.			X		
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi					

	sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.		X			
13	Mesleki özgüven.				X	
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.			X		
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.			X		
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.		X			

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ

SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

2020 -2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO116	Elektrikli Araçlarda Tasarım	2	S	3+0+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Elektrik Araç tasarım teorisi temelleri. Elektrikli Araçların yapısı. Kabin iç donanımları ve Döşeme. Kilit, Kaput ve Kapı. Otomotiv Cam. Panel düzeltme. Panel onarımı ve sonrası işlemler. Panel onarımına hazırlık. Rejeneratif Frenleme. Elektrikli araçların sistemlerinin modellenmesi analizi ve kontrolü.
Dersin Amacı	Bu ders öğrencilere elektrikli araçların modelleme, analiz ve kontrol tekniklerini tanıtır.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	1. Çeşitli makaleler 2. Meb ve kitaplar
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Elektrikli araçların nasıl çalıştığını tanımlayabilir, ana bileşenleri ve işlevlerini tanıır. 2. Farklı elektrikli araçların yapıları tanımlayabilir ve karakteristiklerini bilir. 3. Elektrikli araçların basit ve gelişmiş modellerini çıkarabilir. 4. Elektrikli araçların iç yapısını tanıır. 5. Elektrikli araçlar için uygun kontrolör tasarlayabilir.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Elektrik araç tasarım teorisi temelleri
2.Hafta	Elektrikli araçların yapısı
3.Hafta	Kabin iç donanımları ve Döşeme
4.Hafta	Kilit, Kaput ve Kapı
5.Hafta	Otomotiv Cam
6.Hafta	Panel düzeltme
7.Hafta	Panel düzeltme
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Panel onarımına hazırlık
10.Hafta	Panel onarımına hazırlık
11.Hafta	Panel onarımı ve sonrası işlemler
12.Hafta	Panel onarımı ve sonrası işlemler
13.Hafta	Rejeneratif Frenleme
14.Hafta	Elektrikli araçların sistemlerinin modellenmesi analizi ve kontrolü.
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav		
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		%40
Finalin Başarıya Oranı (%)		%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	3	42
Uygulama			
Okuma			
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	4	8	32
Materyal Tasarlama, Uygulama	14	2	28
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	2	4	8
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	2	5	10
Diğer			
Toplam İş Yüğü			120
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			120/30
Dersim AKTS Kredisi			4≅4

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriyeye sahip olabilmeli.			X		
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.		X			
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.					X
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					X
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümü için veri toplama ve kullanabilmeli.					X
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.				X	
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.					X
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					X
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları					

	bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.					X
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.			X		
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.					X
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.				X	

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU
MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020 -2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO118	Mukavemet	2	S	3+0+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	1. Normal kuvvet etkisindeki elemanları boyutlandırabilecektir. 2. Burulma momentine maruz elemanları boyutlandırabilecektir. 3. Eğilme momentine maruz elemanları boyutlandırabilecektir. 4. Birleşik mukavemet hallerine maruz elemanları boyutlandırabilecektir. 5. Düşey yüklü elemanları boyutlandırabilecektir. 6. Burkulma yükleri altındaki elemanları boyutlandırabilecektir.
Dersin Amacı	Bu derste; tasarımda karşılaşılabilecek temel mukavemet bilgilerini kavrayabilmek, mukavemet esaslarını makine elemanlarının boyutlandırma ve kontrol hesaplarına uygulayabilme yeterliklerinin kazandırılması amaçlanmıştır.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	1. Mukavemet 2. Teorik Esaslar Çözümlü Problemler, Prof. Dr. Mustafa Savcı, Prof. Dr. Alaeddin Arpacı
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Normal kuvvet etkisindeki elemanları boyutlandırabilecektir. 2. Burulma momentine maruz elemanları boyutlandırabilecektir. 3. Eğilme momentine maruz elemanları boyutlandırabilecektir. 4. Birleşik mukavemet hallerine maruz elemanları boyutlandırabilecektir. 5. Düşey yüklü elemanları boyutlandırabilecektir. 6. Burkulma yükleri altındaki elemanları boyutlandırabilecektir.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Normal kuvvet etkisindeki elemanlar.
2.Hafta	Normal kuvvet etkisindeki elemanlar.
3.Hafta	Normal kuvvet etkisindeki elemanlar.
4.Hafta	Burulma momentine maruz elemanlar
5.Hafta	Burulma momentine maruz elemanlar
6.Hafta	Eğilme momentine maruz elemanlar
7.Hafta	Eğilme momentine maruz elemanlar
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Birleşik mukavemet hallerine maruz elemanlar
10.Hafta	Birleşik mukavemet hallerine maruz elemanlar
11.Hafta	Düşey yüklü elemanlar
12.Hafta	Düşey yüklü elemanlar
13.Hafta	Burkulma yükleri altındaki elemanlar

14.Hafta	Burkulma yükleri altındaki elemanlar					
15. Hafta	Final Sınavı					
DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ						
Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı				
Ara Sınav						
Ödev						
Uygulama						
Forum						
Kısa sınav						
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		%40				
Finalin Başarıya Oranı (%)		%60				
Toplam		%100				
DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU						
Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü			
Teori	14	3	42			
Uygulama						
Okuma						
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	10	5	50			
Materyal Tasarlama, Uygulama						
Rapor Hazırlama						
Sunu Hazırlama						
Sunum						
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	1	2	2			
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	2	3	6			
Diğer	14	1	14			
Toplam İş Yüğü			114			
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			114/30			
Dersim AKTS Kredisi			3,80 \cong 4			
PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ						
No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.		X			
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.					
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.					
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.				X	
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümü için veri toplama ve kullanabilmeli.			X		
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.					
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.					X
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.				X	

9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.					
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.			X		
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.					
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

2020 -2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO120	Sac Metal Kalıp Tasarımı	2	S	3+0+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Sac metal kalıplarının yapım aşamalarını öğrenmek, montaj ve yapım resimleri çizmek, Sac metal kalıplama yapımında kullanılan takım tezgahlarını öğrenmek, Pres tezgahının ana parçaları ve çalışma prensibini öğrenmek, Kalıp elemanlarını tanımak, Delme, kesme, bükme, çekme kalıplarının yapımını öğrenmek ve diğer kalıp çeşitlerinin yapımını öğrenmek.
Dersin Amacı	Değişik sac parçaların sac metal kalıp tasarımının yapılması amaçlanmaktadır.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	1. Megep modülleri
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Sac metal kalıplarının montaj ve yapım resimleri çizmek. 2. Sac metal kalıplama yapımında kullanılan takım tezgahlarını öğrenmek 3. Pres tezgahının ana parçaları ve çalışma prensibini öğrenmek 4. Kalıp elemanlarını tanımak 5. Delme, kesme, bükme kalıplarının yapımını öğrenmek 6. Bağlama kalıpları yapımını öğrenmek

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Saç metal kalıpcılığının endüstrideki önemi, montaj ve yapım resimleri çizmek.
2.Hafta	Pres tezgahının ana parçaları ve özellikleri
3.Hafta	Değişik tip ve çalışma prensipli presler, Avantajları ve dezavantajları
4.Hafta	Kalıp yapımında kullanılan takım tezgahları ve çalışma prensipleri
5.Hafta	Kalıp yapımında kullanılan özel tezgahlar ve çalışma prensipleri
6.Hafta	Kalıplara uygulanan ısıtma işlemi ve sertleştirme işlemleri Sertlik ölçme metotları
7.Hafta	Kalıp setleri Standart kalıp sapları Klavuz sütunu ve burçları Diğer kalıp elemanları
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	İlerletme aygıtları, Dayamalar, Çıkarma, Aktarma ve Şerit malzeme yan-ıtcı aygıtları
10.Hafta	Şerit malzemenin hazırlanışı
11.Hafta	Kesme kalıpları
12.Hafta	Bükme kalıpları
13.Hafta	Çekme kalıpları
14.Hafta	Diğer kalıp çeşitleri
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav		
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		%40
Finalin Başarıya Oranı (%)		%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	3	42
Uygulama			
Okuma			
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	4	8	32
Materyal Tasarlama, Uygulama	14	2	28
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	2	4	8
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	2	5	10
Diğer			
Toplam İş Yüğü			120
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			120/30
Dersim AKTS Kredisi			4≅4

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriyeye sahip olabilmeli.		X			
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.					
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.				X	
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					X
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümünü için veri toplama ve kullanabilmeli.			X		
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.				X	
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.				X	
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları		X			

	bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.			X		
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.				X	
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.				X	
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU
MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020 -2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO122	Sürüş Teknikleri	2	S	3+0+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Sürüş teknikleriyle ilgili genel bilgiler, defansif sürücülük tekniği, defansif sürücülük tamamlama eğitimi, performanslı sürücülük teknikleri, kayma kontrol tekniği, kaygan virajlar ve kuru-ıslak yolda araç kullanma teknikleri.
Dersin Amacı	Bu derste öğrencilere; sürüş teknikleriyle ilgili genel bilgilerinin verilmesi amaçlanmaktadır.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün () Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	1. Megep Ders Notları
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Sürüş teknikleriyle ilgili genel bilgileri bilir. 2. Defansif sürücülük tekniklerini hatırlar. 3. Performanslı sürücülük tekniklerini bilir. 4. Kayma kontrol tekniğini uygular. 5. Kaygan virajlar ve kuru-ıslak yolda araç kullanma tekniklerini uygular.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Dersin tanıtımı faaliyet ve işleyişinin açıklanması.
2.Hafta	İleri sürücülük genel bilgiler.
3.Hafta	İleri sürücülük genel bilgiler.
4.Hafta	Defansif sürücülük tekniği.
5.Hafta	Defansif sürücülük tekniği.
6.Hafta	Defansif sürücülük tamamlama eğitimi.
7.Hafta	Defansif sürücülük tamamlama eğitimi.
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Performanslı sürücülük teknikleri.
10.Hafta	Performanslı sürücülük teknikleri.
11.Hafta	Performanslı sürücülük teknikleri.
12.Hafta	Kayma kontrol tekniği.
13.Hafta	Kaygan virajlar ve kuru-ıslak yolda araç kullanma teknikleri.
14.Hafta	Kaygan virajlar ve kuru-ıslak yolda araç kullanma teknikleri.
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav		

Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		%40
Finalin Başarıya Oranı (%)		%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yükü
Teori	14	3	42
Uygulama			
Okuma			
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	4	8	32
Materyal Tasarlama, Uygulama	14	2	28
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	2	4	8
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	2	5	10
Diğer			
Toplam İş Yükü			120
Toplam İş Yükü / 30 (s)			120/30
Dersim AKTS Kredisi			4±4

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.			X		
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.		X			
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.				X	
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					X
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımları iyi yapılmış problemlerin çözümü için veri toplama ve kullanabilmeli.			X		
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.			X		
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.					X
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.		X			
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.		X			
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi					

	sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.					X
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.				X	
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.			X		
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					X

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ

SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ

2020 -2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO124	Geri Dönüşüm ve Atıklar	2	S	3+0+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Katı Atıklar ve kaynakları, geri kazanım, atık toplama sistemleri, Polimer atıkların geri kazanım yöntemleri, Mekanik geri kazanım, kimyasal geri kazanım, polimer atıkların ısı bozdurulması, metal atıklar, biyokütlesel atıklar, diğer atıklar.
Dersin Amacı	Geri dönüşümün önemi ve kişisel ve sosyal hayatta yapılabirliği konusunda farkındalık kazandırmak
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	1. RYNK, R., 1992: Sample calculat_on. In: R. RYNK (ed.): On-Farm Compost_ng Handbook. Natural Resource, Agr_culture and Eng_neer_ng Serv_ce Cooperat_ve Extent_on (NRAES- 54). R_ley-Robb Hall, lthaca, NY, USA. Verm_compost_ng. Canada agr_cultural extent_on serv_ce.2004.
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Hangi ürünlerde hangi geri dönüşüm yöntemlerinin uygulanabileceğini bilirler. 2. Kişisel veya sosyal ortamlarda geri dönüşüm uygulamaları yapma konusunda isteklidirler. 3. Geri dönüşümlü kâğıt yapımı ve tasarımı kullanılabilecek malzemeleri sınıflandırır. 4. Geri dönüşümlü kâğıt yapımı ve tasarımı alanında gerçekleştirilen özgün sanat nesnelere üretim aşamalarını sıralar. 5. Geri dönüşümlü kâğıt yapımı ve tasarımı alanında gerçekleştirilebilecek özgün sanat nesnelere üretim aşamalarını sıralar.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Geri dönüşümün tarihçesi
2.Hafta	Geri dönüşümde kullanılan maddeler (kimyasal atıklar, cam, kâğıt, Al, plastik, piller)
3.Hafta	Geri dönüşümde kullanılan maddeler (motor yağı, akümülatörler, beton, organik artıklar, elektronik artıklar, Fe, tekstil, ahşap, metal)
4.Hafta	Geri dönüşüm sembol ve kodları
5.Hafta	Atık değerlendirme (atık hiyerarşisi; atık ayrıştırma, yeniden kullanım, geri dönüşüm/ geri kazanım)
6.Hafta	Atık değerlendirme (mekanik arıtma, biyolojik arıtma, yakma)
7.Hafta	Atık değerlendirme (aerobik ve anaerobik arıtma)
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Biyolojik artıkların değerlendirilmesi (Kompost; aerobik kompost ve vermikompost)
10.Hafta	Atık türleri (çöp, su, cam, elektronik, kâğıt, sanayi, tıbbi, inşaat; organik, radyoaktif, yüksek seviyeli radyoaktif)

11.Hafta	Atık toplama (çöp kamyonu, sokak süpürme aracı, çöplük, kanalizasyon)
12.Hafta	Geri dönüşüm ile ilgili yönetmelik ve tüzükler
13.Hafta	Geri dönüşüm ile ilgili yönetmelik ve tüzükler ve sivil toplum örgütleri
14.Hafta	Bireysel veya sosyal ortamda gerçekleştirilecek geri dönüşüm çalışmasının yazılı/ sözlü sunumu ve değerlendirilmesi
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav		
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		%40
Finalin Başarıya Oranı (%)		%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	3	42
Uygulama			
Okuma			
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	4	8	32
Materyal Tasarlama, Uygulama	14	2	28
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	2	4	8
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	2	5	10
Diğer			
Toplam İş Yüğü			120
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			120/30
Dersim AKTS Kredisi			4 \geq 4

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.					
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.					
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.			X		
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümü için veri toplama ve kullanabilmeli.			X		
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.					

7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.				X	
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.		X			
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.			X		
13	Mesleki özgüven.					
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.			X		
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.				X	
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					X

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO-201	GÜÇ AKTARMA ORGANLARI	1	Z	2+2+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Güç Aktarma Elemanları için kullanılan mesleki ifadeler, kavrama tertibatları, diyafram yaylı kavramalar. Kavramaların çalışması, kontrolleri ve arızaları arızaların giderilme yöntemleri. Vites kutularının kullanılma nedenleri. Vites kutularının çeşitleri, parçaları, çalışması. Dişli oranlarının hesaplanması. Vites kutusu arızaları ve giderilmesi. Otomatik vites kutuları. Tork konvertörler, planet dişli sistemleri, otomatik vites kutularının alışması. Robotik vites kutuları parçaları ve çalışması. Şaftlar, universal mafsallar ve akslar.
Dersin Amacı	Bu dersteki öğretim faaliyetleri öğrencilerin, Güç Aktarma Organlarını tanımalarını, güç aktarma organları konusunda mesleki dili doğru olarak kullanmalarını, kavrama tertibatları, mekanik ve otomatik vites kutularını tanıyıp, çalışma prensiplerini, parçalarını, bakım ve arıza giderme yollarını kavratmayı, diferansiyelleri tanımalarını, diferansiyellerin çalışmasını kavramalarını diferansiyel arızaları ile giderilme yollarını kavramalarını, şaft, universal mafsalları ve aksların görevleri, çeşitleri ve çalışmalarını kavramalarını amaçlamaktadır.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	Öğretim Elemanı Ders Notları
Dersin Öğrenim Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1. Güç aktarma organlarının çalışma ilkelerini kavrayabilme. Temel güç aktarma organları terimlerini kavrayabilme ve mesleki teknik dil kullanabilme.2. Taşıt karakteristikleriyle motor karakteristiklerini karşılaştırabilme, aktarma organlarına olan ihtiyacı yorumlayabilme. Güç aktarma organlarının taşıt üzerinde çalışma koşulları hakkında yorum yapabilme.3. Kavramalar ve kavrama karakteristiklerini, Mekanik Kavrama ve Manyetik kavramayı, Hidrolik Kavramaları ve karakteristiklerini. Tork Konvertörleri ve kullanım amaçlarını kavrar, kinetiğini çözümleyebilir.4. Vites Kutuları ve çeşitlerini öğrenir. Dişli oranlarının bulunması bilir ve vites değişim diyagramlarını çizerek analiz edebilir Senkromeç tertibatlarını ve dişli mekanizmalarını öğrenir.5. Dişli oranlarıyla tahrik karakteristiği arasındaki ilişkiyi bilir, yorumlar ve hesaplamalarını yapar.6. Otomatik Vites Kutularını tanır, çalışmasını öğrenir, sistemleri üzerinde yorum yapabilecek düzeyde bilgi sahibi olur.7. Planet dişli sistemi ve kullanım alanlarını öğrenir. Sistemin çalışmasıyla ilgili temel hesaplamaları yapar.8. Şaft ve Mafsalları tanır, kinematiğini çözer, kullanım gereğini

	kavrar. 9. Diferansiyel kinetiğini ve elemanlarını tanıır, çalışmasını bilir. 10. Akslar ve diğer ara elemanları tanıır ve çalışmasını öğrenir.
--	---

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Kavramalar, Çalışma Sistemleri ve Kavrama Ayırma Sistemleri
2.Hafta	Kavramalar, Çalışma Sistemleri ve Kavrama Ayırma Sistemleri
3.Hafta	Hidrolik Debriyaj Merkezleri
4.Hafta	Önden Çekişli Vites Kutuları
5.Hafta	Mekanik Vites Kutularında Temel Terim ve Kavramlar, Mekanik Vites Kutusu
6.Hafta	Hidrolik Güç İletimi, Tork Konvertör
7.Hafta	Otomatik Vites Kutusunun Planet Dişli Sistemleri
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Otomatik Vites Kutusunun Planet Dişli Sistemleri
10.Hafta	Değişken Geometrilili Vites Kutusunun (CVT) Kasnak, Kayış-Zincir Sistemi
11.Hafta	Değişken Geometrilili Vites Kutusunun (CVT) Kasnak, Kayış-Zincir Sistemi
12.Hafta	Otomatik Vites Kutusu Hidrolik Sistemi Otomatik Vites Kutusu Elektronik Sistem ve Yönetim
13.Hafta	Tiptironik Vites Kutusunun Kumanda Sistemleri
14.Hafta	Şaftlar, Diferansiyeller, Kilitli Diferansiyeller, Akslar
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav		
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)	1	%40
Finalin Başarıya Oranı (%)	1	%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	2	28
Uygulama	14	2	28
Okuma	14	1	14
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	7	1	7
Materyal Tasarlama, Uygulama	7	1	7
Rapor Hazırlama	6	1	6
Sunu Hazırlama			
Sunum	2	1	2
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	7	2	14
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	7	2	14

Diğer						
Toplam İş Yüğü						120
Toplam İş Yüğü / 30 (s)						120/30
Dersim AKTS Kredisi						4≈4
PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ						
No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.		X			
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeden problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.					X
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.				X	
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.			X		
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümü için veri toplama ve kullanabilmeli.	X				
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeden sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.		X			
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.					X
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.					X
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.				X	
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.		X			
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO-203	HAREKET KONTROL SİSTEMLERİ	1	Z	2+2+0	3	4	Türkçe
DERS BİLGİLERİ							
Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Otomobil şasi ve karoserilerinin görevleri gelişimleri çeşitleri, kısımları ve özellikleri. Karoseri tasarımı. Direksiyon sistemlerin görevleri, klasik direksiyon sistemi elemanları, direksiyon kutuları ve direksiyon yönlendirme mekanizmaları. Hidrolik direksiyon sistemleri, elektrikli direksiyon sistemleri, elektro hidrolik direksiyon sistemlerinin elemanları çalışması, avantaj ve dezavantajları. Ön düzen geometrisi, ön düzen geometrisinin etkileri ve ön düzen açıları (kamber, kaster, king pin, toe-in ve toe-out). Süspansiyon sistemlerinin görevi, elemanları ve çalışması. Süspansiyon sistemi çeşitleri. Elektronik kontrollü süspansiyon sistemleri. Fren sistemlerinin görevi klasik fren sistemi elemanları klasik fren sisteminin çalışması. ABS fren sistemlerinin tanımı, avantajları çalışması. ASR ve ESP sistemlerinin görevi elemanları ve çalışması.						
Dersin Amacı	Bu derste öğrencilerin; Taşıtların dinamik davranışlarını (yön ve hızını) kontrol eden hareket kontrol sistemlerinin adlarını, sistemleri oluşturan elemanları sayabilmeyi, sistemlerin görevlerini açıklayabilmelerini, sistemlerde yapılacak bakım ve onarım işlerinde izlenecek yöntemleri kavrayabilmeleri ve taşıt hareketini kontrol eden sistemlerin diğer sistemlerle ilişkisini ve yol-taşıt, taşıt-sürücü etkileşimini açıklayabilmeleri amaçlanmıştır.						
Dersin Seviyesi	Ön Lisans						
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan						
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER						
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok						
Kaynaklar	Öğretim Elemanı Ders Notları						
Dersin Öğrenim Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1. Araçlarda şasi ve karoserinin temel görevlerini, önemini, farklı şasi yapılarını ve özelliklerini kavrayabilme.2. Ön ve arka askı donanımlarını ve elemanlarını tanıyabilme, hareket ve tork iletim şekilleri ile bu elemanların çalışmalarını kavrayabilme. Şasi, karoseri ve askı donanımlarının diğer hareket kontrol sistemleri ile ilişkilendirebilme.3. Direksiyon sistemi ile ön düzen geometrisini ilişkilendirebilme, geometrik ve fiziksel analizini yapabilme. Direksiyon sistemi elemanlarını tanıyabilme.4. Hidrolik direksiyon ve Elektro-mekanik, elektro-hidrolik direksiyon sistemlerini kavrayabilme. Direksiyon sistemi arızalarını belirleyebilme ve arızaların giderilme yöntemlerini kavrayabilme.5. Süspansiyon sistemlerinin taşıt dinamiğine etkilerini kavrayabilme. Süspansiyon sistemlerinin taşıt performansına etkilerini sayabilme ve bu etkileri motor performansı ile ilişkilendirebilme.						

	<p>6. Yaprak yay ve helisel yayların yapısal özelliklerini sayabilme yayların süspansiyon sistemindeki işlevini kavrayabilme. Amortisörün işlevini, çalışma esaslarını, çeşitlerini öğrenebilme.</p> <p>7. Farklı süspansiyon sistemlerini tanıyabilme. Süspansiyon sistemlerinin farklı askı donanımları ile yapısal bağlarını ve özelliklerini kavrayabilme. Körüklü, hidrolik takviyeli sistemlerini tanıyabilme ve kullanım alanları ile amaçlarını kavrayabilme. Elektronik kontrollü süspansiyon sistemlerini tanıyabilme ve çalışma esaslarını kavrayabilme.</p> <p>8. Sürtünme kavramını, çeşitlerini ve frenlemenin fiziksel esaslarını bilebilme. Klasik fren sistemini tanıyabilme elemanlarını ve yaptıkları işi kavrayabilme. Merkez pompası, vestinghouse ve tekerlek silindirleri ile diğer ara elemanları tanıyabilme. Kampanalı ve diskli fren sistemlerini tanıyabilme ve özelliklerini kavrayabilme.</p> <p>9. ABS fren sistemlerinin yapısını çözümleyebilme ve çalışma teorisini kavrayabilme. ASR ve ESP sistemlerinin yapısını çözümleyebilme ve çalışma teorisini kavrayabilme. Motor freni, şaft frenlerini tanıyabilme ve çalışma mekanizmalarını kavrayabilme. El freni ve özelliklerini tanıyabilme. Fren sisteminde arıza arama, bulma, ayar yapma bilgi ve becerilerini edinebilme.</p>
--	---

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Ön Düzen Ayarları
2.Hafta	Direksiyon Sistemleri ve Çeşitleri
3.Hafta	Amortisörler
4.Hafta	Hidrolik Fren Sistemleri
5.Hafta	Fren Limitörü
6.Hafta	Havalı Fren Sistemleri, Retarder Sistemi
7.Hafta	ABS Fren Sistemi
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	ABS Fren Sisteminde Kullanılan Sensörler
10.Hafta	Diagnostik Cihazı
11.Hafta	ASR Fren Sistemi
12.Hafta	ASR Fren Sisteminde Kullanılan Sensörler
13.Hafta	ESP Fren Sistemi
14.Hafta	ESP Fren Sisteminde Kullanılan Sensörler EBD Fren Sistemi
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav		
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)	1	%40
Finalin Başarıya Oranı (%)	1	%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	2	28
Uygulama	14	2	28
Okuma	14	1	14
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	7	1	7
Materyal Tasarlama, Uygulama	7	1	7
Rapor Hazırlama	6	1	6
Sunu Hazırlama			
Sunum	2	1	2
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	7	2	14
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	7	2	14
Diğer			
Toplam İş Yüğü			120
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			120/30
Dersim AKTS Kredisi			4≅4

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.			X		
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeden problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.				X	
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.					X
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.				X	
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümü için veri toplama ve kullanabilmeli.	X				
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeden sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.					X
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.			X		
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.		X			
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde			X		

	sunabilme.					
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					X
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO-205	OTOMOTİVDE YENİ TEKNOLOJİLER	1	Z	3+0+0	3	3	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Yeni Teknolojiler dersi teknolojik gelişimin takibi, diğer bilim dallarında olan gelişmelerin otomotiv alanında nasıl uygulama imkânı buldukları ve otomotiv eko çevresinin otomobil ile otomotiv üretim usulleri üzerindeki etkilerini öğrencinin anlamasını sağlayan derslerinden birisidir. Verilen teorik bilgiler değişik bakış açılarını yansıtmalıdır.
Dersin Amacı	Otomotivde yeni teknolojiler ve bunların uygulama alanları hakkında yeni bilgileri kavrayabilme. Teknolojik gelişmeleri mesleki açıdan takip etmenin önemini kavrayabilme. Otomotiv alanında meydana gelen veya gelecek değişimlerin üzerinde yorum yapabilme.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	Öğretim Elemanı Ders Notları
Dersin Öğrenim Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1. Otomotivde yeni teknolojiler ve bunların uygulama alanları hakkında yeni bilgileri kavrayabilme.2. Teknolojik gelişmeleri mesleki açıdan takip etmenin önemini kavrayabilme.3. Otomotiv alanında meydana gelen veya gelecek değişimlerin üzerinde yorum yapabilme.4. Türkiye’ de otomotiv sektörü gelişim altyapısını kavrayabilme.5. Günümüz otomotiv gelişim takibini yaparak, kendini gelişen teknolojiye yenileyebilme.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Üretim Sistemlerindeki Gelişmeler
2.Hafta	Yalın üretim sistemleri
3.Hafta	Seri üretim sistemleri
4.Hafta	Motor ve Yakıt Sistemlerindeki Gelişmeler
5.Hafta	Motorun tarihçesi
6.Hafta	Otomotiv endüstrisi kalite yönetim sistemleri
7.Hafta	Sanayi sektöründe otomotiv
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Türkiye’de otomotivin tarihçesi
10.Hafta	Yakıt kalitesindeki değişim
11.Hafta	Karoseri ve Aktarma Organlarındaki Gelişmeler
12.Hafta	Hareket iletim sistemleri
13.Hafta	Şasideki değişim

14.Hafta	Konfor ve lastikler					
15. Hafta	Final Sınavı					
DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ						
Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı				
Ara Sınav						
Ödev						
Uygulama						
Forum						
Kısa sınav						
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)	1	%40				
Finalin Başarıya Oranı (%)	1	%60				
Toplam		%100				
DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU						
Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü			
Teori	14	2	28			
Uygulama	14	1	14			
Okuma						
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	7	1	7			
Materyal Tasarlama, Uygulama	14	1	14			
Rapor Hazırlama						
Sunu Hazırlama						
Sunum						
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	7	2	14			
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	7	2	14			
Diğer						
Toplam İş Yüğü			91			
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			91/30			
Dersim AKTS Kredisi			3,03 \approx 3			
PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ						
No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.					
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.					
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.					X
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümü için veri toplama ve kullanabilmeli.				X	
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.					
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.		X			
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					

9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.				X	
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.			X		
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO-207	MAKİNE ELEMANLARI	1	Z	2+1+0	3	3	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Makine elemanları mekanik parçaların çalışmasında temel parçaların çalışma esaslarını incelediği, genel bir bilim olan malzeme ve mukavemet konularını baz alan kendine has özellik ve uygulamaların ön plana çıkarıldığı bir derstir.
Dersin Amacı	Bu derste makine elemanlarının temel kavramları ve hesaplamaları yapması hedeflenmektedir.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	Öğretim Elemanı Ders Notları
Dersin Öğrenim Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1. Temel mukavemet bağıntılarını ve mukavemet hesaplarını kavrayabilme.2. Makine ve makine elemanları kavramlarını kavrayabilme.3. Toleranslar, yüzey kalitesi kavramlarını kavrayabilme.4. Makine elemanlarının sistem içerisindeki yeri, önemi, işlevlerini ve işlevlerine göre sınıflandırılmasını kavrayabilme.5. Çözülebilen ve çözilemeyen makine elemanlarını kavrayabilme.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Temel Kavramlar. Dayanım (Mukavemet) Bilgisi: Makine elemanlarında dış kuvvetlerin doğurduğu gerilmeler.
2.Hafta	Makine elemanlarında dış kuvvetlerin doğurduğu gerilmeler
3.Hafta	Toleranslar ve Yüzey Kalitesi: Toleransı gerektiren nedenler. Boyut ve şekil toleransları.
4.Hafta	Yüzey kalitesi
5.Hafta	Makine Elemanları: Kaynak, lehim
6.Hafta	Yapıştırma Bağları, Perçinler
7.Hafta	Vidalar ve civatalar
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Somunlar, saplamalar, rondela ve pullar
10.Hafta	Miller, akslar ve kamalar
11.Hafta	Sıkı geçme, sıkma geçme, konik geçme, pimler, pernelar
12.Hafta	Yaylar
13.Hafta	Yataklar ve kaplinler
14.Hafta	Dişli çarklar, sürtünmeli çarklar, kayış ve kasnak mekanizmaları, zincir mekanizmaları
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav		
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)	1	%40
Finalin Başarıya Oranı (%)	1	%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	2	28
Uygulama	14	1	14
Okuma			
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	7	1	7
Materyal Tasarlama, Uygulama	14	1	14
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	7	2	14
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	7	2	14
Diğer			
Toplam İş Yüğü			91
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			91/30
Dersim AKTS Kredisi			3,03 \approx 3

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.		X			
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.					
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.					X
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümü için veri toplama ve kullanabilmeli.				X	
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.					
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.					
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek					

	için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.					
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.					
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO209	Bilgisayar Destekli Çizim I	3	S	3+0+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	CAD menüleri, temel geometrik şekiller, iki boyutlu ve üç boyutlu çizim komutları ve ikonları.
Dersin Amacı	Öğrenci, iki ve üç boyutlu çizim, katı modelleme ve montaj yapabilecektir.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	Öğretim elemanı ders notu
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. İki boyutlu çizim yapmak. 2. Üç boyutlu çizim yapmak. 3. Katı modelleme yapmak. 4. Yüzey modelleme yapmak. 5. Montaj yapmak.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Koordinat Sistemleri CAD Menüleri
2.Hafta	Temel Geometrik Şekiller İki Boyutlu Çizim Komutları ve İkonları Çizim Dosyalarını Açma, Kaydetme
3.Hafta	Temel Düzenleme ve Sorgulama Komutları Format (Biçimlendirme) Komutları Tools Komutları
4.Hafta	Design Center Komutu ile İki Boyutlu Tasarım CAD Menüleri Draw ve Modify Menüsü
5.Hafta	Solid (katı) Menüsü Solid Editing Menüsü Solid Operations Menüleri Solid Editing
6.Hafta	UCS Menüsü Visual, Stily Menüsü
7.Hafta	Modelling Menüsü Viewports Render Menüsü
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Surface Menüleri ve Komutları Surface Editing Koordinat Sistemleri 3D Surfaces
10.Hafta	Revolve Surface Ruled Surface Edge Surface Tabulated Surface 3D View Shell Komutu
11.Hafta	Geometrik Şekiller ve Parça Geometrisi Komutlar ve Unsurlar İki boyut ve Üç Boyut İlişkisi
12.Hafta	Montaj Parçalarında Uyum Geometrisi Montaj Sıralaması Montaj Çeşitleri Montajda Kullanılan İlişki Türleri
13.Hafta	Montajda Kullanılan Standart Parça Çeşitleri Montajda Kullanılan İlişki Türleri
14.Hafta	Simülasyonun Montaj Yapmada Önemi Montajda Kullanılan İlişki Türleri Hareket Türleri
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav		
Ödev		
Uygulama		

Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)	1	%40
Finalin Başarıya Oranı (%)	1	%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	3	42
Uygulama	-		
Okuma	7	1	7
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	7	1	7
Materyal Tasarlama, Uygulama	-		
Rapor Hazırlama	-		
Sunu Hazırlama	2	3	6
Sunum	1	2	2
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	3	5	15
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	4	6	24
Diğer	14	1	14
Toplam İş Yüğü			117
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			117/30
Dersim AKTS Kredisi			3,9\cong4

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.					
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.					
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.					
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.				X	
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümünü için veri toplama ve kullanabilmeli.					
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.					
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.					
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					X
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					

11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.			X		
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.		X			
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO211	Taşıtlarda Haberleşme Sistemleri	3	S	3+0+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Taşıtlarda dahili ve harici haberleşme sistemleri, kontrollü alan ağı, yol bilgisayarı ve navigasyon, araç takip sistemleri.
Dersin Amacı	Dersin amacı; taşıtlarda kullanılan haberleşme sistemleri hakkında temel bilgilerin kazandırılmasıdır.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	Öğretim elemanı ders notu
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Taşıtlarda dahili haberleşme sistemlerini açıklayabilecektir. 2. Taşıtlarda harici haberleşme sistemlerini açıklayabilecektir. 3. Taşıtlardaki kontrollü alan ağını açıklayabilecektir. 4. Taşıtlardaki yol bilgisayarı açıklayabilecektir. 5. Taşıtlardaki navigasyon, araç takip sistemleri açıklayabilecektir.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Taşıtlardaki güvenlik sistemleri
2.Hafta	Taşıtlarda motor yönetim sistemleri
3.Hafta	Taşıtlarda motor yönetim sistemleri
4.Hafta	Taşıtlarda elektronik kontrollü güç iletim sistemleri
5.Hafta	Kontrollü alan ağı haberleşme çeşitleri
6.Hafta	Kontrollü alan ağı haberleşme çeşitleri
7.Hafta	Kontrollü alan ağı haberleşme çeşitleri
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Yol bilgisayarı ve navigasyon
10.Hafta	Yol bilgisayarı ve navigasyon
11.Hafta	Araç takip sistemleri
12.Hafta	Elektronik kontrol üniteleri arası haberleşme
13.Hafta	Taşıtlar arası haberleşme
14.Hafta	İleri taşıt haberleşme sistemleri
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav		

Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)	1	%40
Finalin Başarıya Oranı (%)	1	%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	3	42
Uygulama	-		
Okuma	7	1	7
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	7	1	7
Materyal Tasarlama, Uygulama	-		
Rapor Hazırlama	-		
Sunu Hazırlama	2	2	4
Sunum	2	2	4
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	3	4	12
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	3	6	18
Diğer	14	2	28
Toplam İş Yüğü			122
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			122/30
Dersim AKTS Kredisi			4,06 \cong 4

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.					
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeden problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.					
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.					X
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümünü için veri toplama ve kullanabilmeli.				X	
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeden sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.					
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.					
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Günlük ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları					

	bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.					
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.					
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO213	Elektrikli Taşıtlar	3	S	3+0+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Elektrikli taşıtların tarihçesi ve içten yanmalı motorlu taşıtlarla karşılaştırılması. Enerji kaynakları ve enerji depolama aygıtları, bataryalar, yakıt piller, yüksek kapasiteli kondansatörler. Enerji dönüşüm sistemleri, kullanılan farklı motor tipleri, tork-hız karakteristikleri ve kontrol teknikleri. Elektrikli araç tasarımında temel değişkenler ve kullanılan yazılımlar. Elektrikli taşıtta hareket kontrolü ve enerji yönetim sistemleri. Bataryalı, Hibrit (melez) ve yakıt pilli elektrikli taşıt modelleri. Dersin Amacı Öğrencilerin elektrikli taşıtlarda kullanılan elektrik ve elektronik sistemleri, bu sistemlerin teoriye dayalı bilgilerini kavramasını sağlamak, gelecekte yaygın olarak kullanılacak taşıt teknolojisi için bilgi birikimi oluşturmaktır.
Dersin Amacı	Öğrencilerin elektrikli taşıtlarda kullanılan elektrik ve elektronik sistemleri, bu sistemlerin teoriye dayalı bilgilerini kavramasını sağlamak, gelecekte yaygın olarak kullanılacak taşıt teknolojisi için bilgi birikimi oluşturmaktır.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	Öğretim elemanı ders notu
Dersin Öğrenim Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1. Elektrikli taşıtlar ile içten yanmalı motorların karşılaştırmasını yapmak.2. Enerji dönüşümlerini yapmak.3. Elektrikli araç tasarımında temel değişkenler ve kullanılan yazılımları bilmek.4. Öğrenciler elektrikli taşıtlarda kullanılan elektrik ve elektronik sistemleri tanıyabilir.5. İleriki yıllarda kullanılacak taşıt teknolojisi için bilgi birikimi oluşturur.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Elektrikli taşıtların tarihçesi ve içten yanmalı motorlu taşıtlarla karşılaştırılması
2.Hafta	Enerji kaynakları ve enerji depolama aygıtları, bataryalar, yakıt piller, yüksek güçlü kondansatörler
3.Hafta	Elektrik enerjisinin kimyasal enerjiye dönüşümü ve kurşun, nikel, sodyum, lityum ve alüminyum esaslı bataryaların elektrik depolama işlemi.
4.Hafta	Yakıt Pilleri
5.Hafta	Yüksek Kapasiteli Kondansatörler
6.Hafta	Enerji dönüşüm sistemleri, elektrik motorları, dc motorlar ve karakteristikleri
7.Hafta	AC motorlar ve karakteristikleri
8.Hafta	Ara Sınav

9.Hafta	Tork hız karakteristikleri ve kontrol teknikleri
10.Hafta	Elektrikli taşıtta hareket kontrolü ve enerji yönetim sistemleri
11.Hafta	Bataryalı elektrikli taşıtlar
12.Hafta	Hibrid (Melez) elektrikli taşıtlar
13.Hafta	Yakıt pilli elektrikli taşıtlar
14.Hafta	Elektrikli taşıtların ekonomik olarak karşılaştırılması ve gelecekte gelişmesi
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav		
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)	1	%40
Finalin Başarıya Oranı (%)	1	%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	3	42
Uygulama	-		
Okuma	7	1	7
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	7	1	7
Materyal Tasarlama, Uygulama	-		
Rapor Hazırlama	-		
Sunu Hazırlama	2	3	6
Sunum	1	2	2
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	3	4	12
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	3	6	18
Diğer	14	2	28
Toplam İş Yüğü			122
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			122/30
Dersim AKTS Kredisi			4,06 \cong 4

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.					
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.					
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.					X
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					

5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümünü için veri toplama ve kullanabilmeli.				X	
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.					
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.			X		
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.					
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.					
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO215	Kalite ve Kontrol	3	S	3+0+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Öğrenci kaliteyi, standartları, kalite yönetimini ve üretimde kalite kontrolünü bilir.
Dersin Amacı	Bu derste; iş hayatında kalite güvencesi ve standartları ile ilgili yeterliliklerin kazandırılması amaçlanmıştır.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	Öğretim elemanı ders notu
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Kalite yönetim sisteminin altyapısını oluşturabilmek. 2. Kalite standartlarını uygulayabilmek. 3. İstatistiksel kalite kontrol yöntemleri uygulayabilmek. 4. Çevre standartlarını uygulayabilmek. 5. Kaynak yönetimi sistemi uygulayabilmek.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Standardizasyonun gelişim sürecini açıklama.
2.Hafta	Standardizasyonun tanımını açıklama
3.Hafta	Standardizasyonun konusunu, amaçlarını ve ilkelerini açıklama.
4.Hafta	Standardizasyonun üreticiye, tüketiciye ve ekonomiye sağladığı faydaları açıklama.
5.Hafta	Türkiye de yapılan standart ve standardizasyon çalışmalarını açıklama.
6.Hafta	Türk Standartları Enstitüsü ve görevlerini açıklama. Türkiye'deki belgelendirme çalışmalarını açıklama.
7.Hafta	Bölgesel ve uluslararası standardizasyon kuruluşlarını tanıma
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Ulusal ve uluslararası metroloji, kalibrasyon çalışmalarını ve kuruluşlarını tanıma.
10.Hafta	Kalitenin tanımı.
11.Hafta	Kalite ile ilgili kavramları açıklama.
12.Hafta	Kalite kavramları arasındaki ilişkiyi açıklama.
13.Hafta	Kalite yaklaşımlarını açıklama.
14.Hafta	Kalite ve verimlilik arasındaki ilişkiyi açıklama.
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav		
Ödev		
Uygulama		

Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)	1	%40
Finalin Başarıya Oranı (%)	1	%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	3	42
Uygulama	-		
Okuma	7	1	7
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	7	1	7
Materyal Tasarlama, Uygulama	-		
Rapor Hazırlama	-		
Sunu Hazırlama	2	2	4
Sunum	2	2	4
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	3	4	12
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	3	6	18
Diğer	14	2	28
Toplam İş Yüğü			122
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			122/30
Dersim AKTS Kredisi			4,06 \cong 4

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.					
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.					
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.				X	
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümünü için veri toplama ve kullanabilmeli.					
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.					
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.			X		
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					

11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					X
13	Mesleki özgüven.					
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.					
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.			X		
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO217	Otomotiv Mekatroniği	3	S	3+0+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Otomotivde kullanılan mektronik istemleri bilir, mekatronik sistemlerin çalışmasını kavrayabilir, mekatronik sistemlerde arıza teşhisi yapabilir.
Dersin Amacı	Taşıtlarda kullanılan mekatronik sistemler hakkında temel bilgilerin kazandırılmasıdır.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	Öğretim elemanı ders notu
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Taşıtlarda ki mekatronik sistemleri açıklayabilecektir. 2. Taşıtlarda kullanılan sensörleri açıklayabilecektir. 3. Taşıtlarda kullanılan eyleyicileri açıklayabilecektir. 4. Taşıtlarda kullanılan elektronik kontrol ünitelerini açıklayabilecektir. 5. Mekatronik sistemlerin çalışmasını açıklayabilecektir.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Temel mekatronik kavramları
2.Hafta	Sensörlerin yapısı ve çeşitleri
3.Hafta	Sensörlerin çalışma prensipleri
4.Hafta	Sensörlerin çalışma prensipleri
5.Hafta	Taşıtlarda kullanılan sensörler ve görevleri
6.Hafta	Taşıtlarda kullanılan sensörler ve görevleri
7.Hafta	Taşıtlarda kullanılan elektronik kontrol üniteleri
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Taşıtlarda kullanılan eyleyiciler
10.Hafta	Taşıtlarda kullanılan eyleyiciler
11.Hafta	Mekatronik sistemlerin çalışması
12.Hafta	Mekatronik sistem kullanımının taşıt üzerindeki etkileri
13.Hafta	Mekatronik sistemlerde arıza teşhisi ve nedenleri
14.Hafta	CAN-bus. Otomotiv mekatroniğinde yeni gelişmeler
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav		
Ödev		

Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)	1	%40
Finalin Başarıya Oranı (%)	1	%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	3	42
Uygulama	-		
Okuma	7	1	7
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	7	1	7
Materyal Tasarlama, Uygulama	-		
Rapor Hazırlama	-		
Sunu Hazırlama	2	2	4
Sunum	2	2	4
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	3	4	12
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	3	6	18
Diğer	14	2	28
Toplam İş Yüğü			122
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			122/30
Dersim AKTS Kredisi			4,06 \cong 4

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.					
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.					
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.					X
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümünü için veri toplama ve kullanabilmeli.					
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.				X	
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.					
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Günlük ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.			X		
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak					

	aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.		X			
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.					
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.	X				
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.		X			
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO219	Elektrikli ve Hibrit Araç Teknolojisi	3	S	3+0+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Elektrikli taşıtların tarihçesi . Enerji kaynakları ve enerji depolama aygıtları, bataryalar, yakıt piller, yüksek güçlü kondansatörler Elektrik enerjisinin kimyasal enerjiye dönüşümü ve iç yapıları. Elektrik motorları, DC ve AC motorlar ve karakteristikleri ve kontrol teknikleri. Bataryalı elektrikli taşıtlar Hibrid (Melez) elektrikli taşıtlar Yakıt pilli elektrikli taşıtlar.
Dersin Amacı	Öğrencilerin, Elektrikli ve Hibrit Taşıtlar hakkında bilgi sahibi olmasını sağlayarak, onların taşıtların çalışma prensiplerini öğrenmelerini amaçlamaktadır.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	Öğretim elemanı ders notu
Dersin Öğrenim Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1. Öğrenci, taşıtlarda hibrid ve elektrikli taşıt teknolojisinin kullanımının sebeplerini bilir ve diğer sistemlerle karşılaştırabilir.2. Elektrikli ve hibrid taşıtlarda kullanılan elektrikli ve elektronik devrelerin temel prensiplerini bilir.3. Farklı yapıdaki elektrik depolama işleminin kimyasal olarak nasıl sağlandığını kavrar ve diğer enerji kaynaklarının yapıları ile karşılaştırabilir.4. Elektrikli taşıt hareket sistemlerinde kullanılan elektrik motorlarının çalışma esaslarını kavrar, karakteristiğini tanımlayan grafikleri yorumlar.5. Hareket kontrol sistemlerini ve hareket iletim sistemlerini bilir.6. Elektrikli taşıt tasarımında temel değişkenleri kavrar ve elektrikli taşıt modelleri için enerji akış sistemini bilir.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Genel bilgiler (Tarihçe, tanımlar,avantajlar , dezavantajlar v.s)
2.Hafta	Atom yapısı, elektronlar, yükler, gerilim, doğru akım, direnç, seri ve paralel bağlantılar, güç
3.Hafta	Aküler (çeşitleri, çalışma prensipleri, şarj ve deşarj süreçleri, bağlantıları)
4.Hafta	Elektromanyetizma, Elektromotor ve jeneratör prensibi, komutasyon ve yöntemleri,
5.Hafta	Tek ve üç fazlı alternatif akım, trafo prensibi, Invertör ve sürücüler
6.Hafta	Senkron motorlar (Türler, özellikleri, kumanda sistemleri, taşıtlarda kullanımı)
7.Hafta	Asenkron motorlar (Türler, özellikleri, taşıtlarda kullanımı),
8.Hafta	Ara Sınav

9.Hafta	Kumanda sistemleri
10.Hafta	Elektrikli araçlarda kullanılabilecek diğer motor çeşitleri
11.Hafta	Elektrikli arabaların mekanik aksamlarındaki özellik ve farklılıklar
12.Hafta	Hibrid araçlar (tanımlar ,avantajlar, dezavantajlar, gelecek)
13.Hafta	Hibrid araçlar (Alternatif enerji kaynakları, elektrik motoruyla entegrasyon).
14.Hafta	Hibrid araçlar (Alternatif enerji kaynakları, elektrik motoruyla entegrasyon)
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav		
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)	1	%40
Finalin Başarıya Oranı (%)	1	%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	3	42
Uygulama	-		
Okuma	7	1	7
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	7	1	7
Materyal Tasarlama, Uygulama	-		
Rapor Hazırlama	-		
Sunu Hazırlama	2	1	2
Sunum	1	2	2
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	3	4	12
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	3	6	18
Diğer	14	2	28
Toplam İş Yüğü			118
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			118/30
Dersim AKTS Kredisi			3,9\geq4

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.					
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.		X			
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.					
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.			X		

5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümü için veri toplama ve kullanabilmeli.					
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.					
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.				X	
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					X
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.				X	
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.					
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.					
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO221	Taşıt Hasar Analizi	3	S	3+0+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Hasar tespiti ve analizi yapmak, hasar anındaki gerekli evrakların tanzim edebilmek, trafik sigortası ve kasko işlemlerinin takibini yaparak hasar dosyası açmak, evrak takibi yapmak ve dosyayı sonuçlandırmak, ekspertiz raporu hazırlamak, eksperle görüşmek, parça siparişi ve takibi yapabilmek
Dersin Amacı	Hasar Tespiti ve analizi yöntemleri uygulama becerisini kazandırmak.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	Öğretim elemanı ders notu
Dersin Öğrenim Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1. Hasar tespiti ve analizi yapabilmek.2. Hasar anındaki gerekli evrakların tanzim edebilmek.3. Trafik sigortası ve kasko işlemlerinin takibini yaparak hasar dosyası açabilmek.4. Evrak takibi ve dosyayı sonuçlandırma yapabilmek.5. Ekspertiz raporu hazırlamak ve eksperle görüşme yapabilmek.6. Parça siparişi ve takibi yapabilmek.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	İnsan psikolojisi
2.Hafta	Karayolları ve trafik kanunları
3.Hafta	Sigorta mevzuatları terimleri ve açıklamaları
4.Hafta	Trafik sigortası ve kaskoların kapsamı
5.Hafta	Kaza tespit tutanağının önemi, doldurulması ve geçerli olmadığı haller
6.Hafta	Araç gövde tipleri, hasar çeşidinin araç gövdesine etkileri
7.Hafta	Yedek parça ve sipariş verme
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Ekspertiz raporu hazırlanması
10.Hafta	Ekspertiz raporu hazırlanması
11.Hafta	Hasarlı araçla ilgili gerekli evrakların düzenlenmesi ve hasar dosyası açılması
12.Hafta	Hasarlı araçla ilgili gerekli evrakların düzenlenmesi ve hasar dosyası açılması
13.Hafta	Ekspertiz raporu hazırlanması ve görüşmeler
14.Hafta	Hasar dosyasının sonuçlandırılıp aracın teslimatı
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav		
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)	1	%40
Finalin Başarıya Oranı (%)	1	%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	3	42
Uygulama	-		
Okuma	7	1	7
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	7	1	7
Materyal Tasarlama, Uygulama	-		
Rapor Hazırlama	-		
Sunu Hazırlama	2	2	4
Sunum	2	2	4
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	3	4	12
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	3	6	18
Diğer	14	2	28
Toplam İş Yüğü			122
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			122/30
Dersim AKTS Kredisi			4,06 \geq 4

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.		X			
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.					
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.					
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümünü için veri toplama ve kullanabilmeli.					
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.					X
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.			X		
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.				X	
9	Günderlik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı					

	bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.	X				
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.					
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.		X			
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.					X
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO223	Meslek Teknolojisi	3	S	3+0+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Döküm, plastik şekil verme, dövme, haddeleme, ekstrüzyon, saç şekillendirme.
Dersin Amacı	Makine mühendisliği öğrencilerine, günlük hayatta insanların ihtiyacını karşılamak amacıyla, malzemeleri kullanılabilir (istenilen biçim ve boyutlara) hale getirmek için kullanılan yöntemlerin tanıtılmasına çalışılacaktır.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	Öğretim elemanı ders notu
Dersin Öğrenim Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">İmalat teknolojileri ile ilgili temel bilgiler vermek.Malzeme, konstrüksiyon ve imalat bilgilerinin sentezi ile herhangi bir imalat yönteminin seçimi ve uygulanmasında karar yeteneğini kazandırma.İmal usullerinin birbirine göre üstünlükleri, sınırlama ve uygulama alanları konusunda bilgi sahibi olma.İmal usullerine ait bilgileri kullanma ve temel hesaplamaları yapabilme becerisi kazandırma.İmal usulü ile ilgili çalışma parametrelerini seçme becerisi kazandırma.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Döküm tekniği, dökümün yönteminin avantajları, metallerin katılacağı
2.Hafta	Döküm Prosesleri, modeller, maçalar ve maça yapımı,
3.Hafta	Yolluk, sistemleri, çıkıcılar, besleyiciler,
4.Hafta	Döküm yöntemlerinin tanıtılması,
5.Hafta	Döküm yöntemlerinin tanıtılması
6.Hafta	Plastik şekil vermeye giriş
7.Hafta	Plastik şekil vermede mekanik ve metalurjik esaslar
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Dövme
10.Hafta	Haddeleme
11.Hafta	Haddeleme
12.Hafta	Ekstrüzyon
13.Hafta	Ekstrüzyon
14.Hafta	Saç şekillendirme yöntemleri
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav		
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)	1	%40
Finalin Başarıya Oranı (%)	1	%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	3	42
Uygulama	-		
Okuma	7	1	7
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	7	1	7
Materyal Tasarlama, Uygulama	-		
Rapor Hazırlama	-		
Sunu Hazırlama	2	2	4
Sunum	2	2	4
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	3	4	12
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	3	6	18
Diğer	14	2	28
Toplam İş Yüğü			122
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			122/30
Dersim AKTS Kredisi			4,06 \geq 4

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.					X
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.				X	
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.		X			
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümünü için veri toplama ve kullanabilmeli.					
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.					
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.			X		
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					

9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.					
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.					
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO225	İş Makineleri	3	S	3+0+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	İş makineleri, motorları, güç aktarma organları, hidrolik sistemleri, fren sistemleri, kumanda sistemleri, yürüyüş takımları, ekonomik kullanımları, bakım ve onarımı.
Dersin Amacı	İş makinalarının bakım onarımını yapacak kadar iş makineleri hakkında bilgi vermek.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	Öğretim elemanı ders notu
Dersin Öğrenim Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1. İş makineleri ve motorlarının özelliklerini bilecektir.2. İş makinalarının bakım onarımını yapacaktır.3. İş makineleri, motorları, güç aktarma organlarını bilir.4. İş makineleri, hidrolik sistemleri, fren sistemleri, kumanda sistemlerini bilir.5. İş makineleri, yürüyüş takımları, ekonomik kullanımların öğrenir.6. İş makineleri alt sistemlerini öğrenebilir.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	İş makinalarının genel yapısı.
2.Hafta	İş ve makinelerinde kullanılan motorlar, yapısı ve özellikleri
3.Hafta	İş ve makinelerinde kullanılan motorlar, yapısı ve özellikleri.
4.Hafta	İş ve makinelerinde kullanılan motorlar, yapısı ve özellikleri.
5.Hafta	İş makinalarının güç aktarma organları.
6.Hafta	İş makinalarının güç aktarma organları.
7.Hafta	İş makinalarının güç aktarma organları.
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	İş makinalarının hidrolik sistemleri.
10.Hafta	İş makinalarının hidrolik sistemleri.
11.Hafta	İş makinalarının fren sistemleri.
12.Hafta	İş makinalarının kumanda sistemleri.
13.Hafta	İş makinalarının bakım ve onarımı.
14.Hafta	İş makinalarının bakım ve onarımı.
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
--------------------------------	--------	---------

Ara Sınav		
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)	1	%40
Finalin Başarıya Oranı (%)	1	%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	3	42
Uygulama	-		
Okuma	7	1	7
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	7	1	7
Materyal Tasarlama, Uygulama	-		
Rapor Hazırlama	-		
Sunu Hazırlama	2	2	4
Sunum	2	2	4
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	3	4	12
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	3	6	18
Diğer	14	2	28
Toplam İş Yüğü			122
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			122/30
Dersim AKTS Kredisi			4,06 \approx 4

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.					
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.					X
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.				X	
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımını iyi yapılmış problemlerin çözümü için veri toplama ve kullanabilmeli.					
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.					
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.					
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Günlük ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					

10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.					
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.					
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU
MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
İLK YARDIM DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO227	İlk Yardım	3	S	3+0+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Genel İlk Yardım Bilgileri Vücudu oluşturan sistemler, yaşamsal bulgular Hasta Yaralının ve Olay Yerinin Değerlendirilmesi Temel Yaşam Desteği Kanamalarda İlk Yardım Yaralanmalarda İlk Yardım
Dersin Amacı	İlk yardımın toplumsal önemini anlatarak öğrencilere günlük yaşamda her an karşılaşılabılır ani durumlarda, doğal afetlerde, yaralanan birey ya da grupların yaşamını kurtarmak, kaza sonucu oluşabilecek sakatlıkları önlemek amacıyla olayların olduğu yer ve zamanda yapılacak uygulamaları, alınacak önlemlere ilişkin teorik bilgi ve beceri kazandırmaktır.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	Öğretim elemanı ders notu
Dersin Öğrenim Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1. İlk yardımın ne anlama geldiğini, amacını ve önemini kavrar.2. İlk yardım ile acil tedavi arasındaki farkı ayırt edebilir.3. İnsan anatomisini kavrayıp hasta/yaralının değerlendirilmesini yapabilir ve değerlendirme sonucunda ilkyarımda öncelik arz edenleri ve uygun ilk yardım yöntemlerini belirleyebilir.4. Olay yerinin değerlendirilmesini yapabilme ve olay yerinde gerekli güvenlik önlemlerini alabilme bilgi ve becerisini kazanır.5. Temel ilkyardım uygulamalarını kavrar ve gerektiğinde (kaza, afet, yaralanma vb.) uygulayabilir.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Genel İlk Yardım Bilgileri
2.Hafta	Vücudu oluşturan sistemler, yaşamsal bulgular
3.Hafta	Hasta Yaralının ve Olay Yerinin Değerlendirilmesi
4.Hafta	Temel Yaşam Desteği
5.Hafta	Kanamalarda İlk Yardım İlk Yardım
6.Hafta	Yaralanmalarda İlk Yardım
7.Hafta	Yanık- Donma- Sıcak Çarpmasında İlk Yardım
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Kırık Çıkık Ve Burkulmalarda
10.Hafta	Bilinç Bozukluklarında İlk Yardım
11.Hafta	Zehirlenmelerde İlk Yardım Kazalardan Korunma Ve Eğitim

12.Hafta	Cisim Kaçmasında İlk Yardım
13.Hafta	Hayvan Isırmalarında İlk Yardım Göz Kulak Ve Buruna Yabancı
14.Hafta	Boğulmalarda İlk Yardım
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav		
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)	1	%40
Finalin Başarıya Oranı (%)	1	%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	3	42
Uygulama	-		
Okuma	7	1	7
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	7	1	7
Materyal Tasarlama, Uygulama	-		
Rapor Hazırlama	-		
Sunu Hazırlama	2	2	4
Sunum	1	2	2
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	3	4	12
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	3	6	18
Diğer	14	2	28
Toplam İş Yüğü			120
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			120/30
Dersim AKTS Kredisi			4

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.					X
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeden problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.				X	
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.			X		
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.				X	
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümünü için veri toplama ve kullanabilmeli.		X			
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeden sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.			X		

7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.					X
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.			X		
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.		X			
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.					
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.					
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO229	İş Yeri Eğitimi	3	S	3+0+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Öğrencilerin yurt içi ve yurt dışındaki iş yerlerinde yapacakları işbaşında eğitim uygulaması ile ilgili faaliyet ve esasları kapsar.
Dersin Amacı	Öğrencilerin teorik bilgileri uygulama içinde görmelerini sağlamak. Mezuniyet sonrası çalışma hayatına kısa sürede uyum sağlayabilmelerine imkân sunmaktır.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	Öğretim elemanı ders notu
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Çalışma hayatına uyum sağlar. 2. Çalışma ortamında gerekli olan bilgi ve becerileri kazanır. 3. Çalışma ortamına alışkanlık sağlar. 4. Çalışmaya hayatına girmeden eksik niteliklerini tamamlar. 5. Takım çalışmasını öğrenir.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Mesleki eğitimde üniversite-sanayi işbirliği.
2.Hafta	İşyeri eğitimi ve uygulaması modelleri
3.Hafta	İş sağlığı ve güvenliği
4.Hafta	Meslek etiği
5.Hafta	İşyerinde etkili iletişim
6.Hafta	Kalite yönetimi ve müşteri memnuniyeti
7.Hafta	İşyerinde yeni buluşlar ve fikirler
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Üretim sektöründe işyeri eğitimi
10.Hafta	Teknik rapor hazırlama
11.Hafta	Teknik rapor hazırlama
12.Hafta	Çevresel ve zararlı materyaller
13.Hafta	El aletleri
14.Hafta	El aletleri
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav		
Ödev		

Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)	1	%40
Finalin Başarıya Oranı (%)	1	%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	3	42
Uygulama	-		
Okuma	7	1	7
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	7	1	7
Materyal Tasarlama, Uygulama	-		
Rapor Hazırlama	-		
Sunu Hazırlama	2	2	4
Sunum	2	2	4
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	3	4	12
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	3	6	18
Diğer	14	2	28
Toplam İş Yüğü			122
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			122/30
Dersim AKTS Kredisi			4,06 \cong 4

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.		X			
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeden problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.			X		
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.				X	
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					X
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımları iyi yapılmış problemlerin çözümünü için veri toplama ve kullanabilmeli.			X		
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeden sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.					
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.					
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak					

	aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.				X	
13	Mesleki özgüven.					
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.			X		
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.					
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.				X	
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
STJ-1000	Staj	3	S	0+0+0	0	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Öğrencilerin iki yıllık eğitimi boyunca mesleği ile ilgili almış olduğu tüm teorik ve pratik bilgilerin üretim ve/veya analiz yapan kurum ve kuruluşlarda uygulamaya dökülmesi, işletmelerdeki üretim veya iş akışının öğrenilmesi, insan ilişkilerinin öğrenilmesi.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, öğrencilerin, iki yıl boyunca mesleki alanda gördükleri teorik ve pratik bilgileri, alanındaki işletmelerde veya kurumlarda uygulamaya dökme, ayrıca iş hayatı ile ilgili takım çalışması, kurum çalışanlarıyla iletişim kurabilme gibi konularda bilgi ve beceri kazanmalarını sağlamaktır.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	Öğretim elemanı ders notu
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Mesleği ile ilgili almış olduğu bilgileri sanayide uygulamaya dönebilme. 2. Takım çalışması içerisinde yer alabilme. 3. Mesleği ile ilgili görev ve sorumluluklarını yerine getirebilme. 4. İş hayatındaki hiyerarşik düzeni ve insan ilişkilerini öğrenme. 5. İş hayatındaki hiyerarşik düzeni ve insan ilişkilerini öğrenme.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Staj
2.Hafta	Staj
3.Hafta	Staj
4.Hafta	Staj
5.Hafta	Staj
6.Hafta	Staj
7.Hafta	Staj
8.Hafta	Staj
9.Hafta	Staj
10.Hafta	Staj
11.Hafta	Staj
12.Hafta	Staj
13.Hafta	Staj
14.Hafta	Staj
15. Hafta	Raporlama ve Sunum

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav		
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)	1	%40
Finalin Başarıya Oranı (%)	1	%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori			
Uygulama			
Okuma			
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması			
Materyal Tasarlama, Uygulama			
Rapor Hazırlama	15	2	30
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık			
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık			
Diğer	15	6	90
Toplam İş Yüğü			120
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			120/30
Dersim AKTS Kredisi			4,00 \geq 4

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.					
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeden problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.					X
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.				X	
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.			X		
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümünü için veri toplama ve kullanabilmeli.				X	
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeden sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.					X
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.			X		
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					

9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.			X		
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.				X	
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.			X		
13	Mesleki özgüven.			X		
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.			X		
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.				X	
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.					X
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.		X			
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO200	Motor Test ve Ayarları	4	Z	2+2+0	3	5	Türkçe
DERS BİLGİLERİ							
Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Motor performans terminolojisi ve karakteristikleri. Güç, moment ve özgül yakıt tüketimi bağlantısı, motor verimleri. Motorlarda sıcaklık ve basınç ölçümleri, kompresyon ve silindir kaçak testi, supap ayarı. Ateşleme, yakıt, yağlama ve soğutma sistemlerinde yapılan kontrol, onarım ve ayarlar. Motor test ve arıza teşhis cihazlarının kullanımı.						
Dersin Amacı	Motor test ayar bakım dersi öğrencilerin, Motor performans terminolojisi ve karakteristiklerini kavrayabilmelerini, motorlarda test ve ayar işlemlerinin çeşitliliğini, neden ve nasıl yapıldığını kavrayabilmelerini, Üretim ve satış sonrası servis aşamasındaki motor testlerini kavrayabilmelerini, uygulama çalışmalarıyla test ve ayar becerilerini kazandırabilmesini, motorlar üzerinde arıza arama ve giderme amaçlı olarak yapılan testleri ve ayar yöntemlerini kavrayabilmelerini amaçlamaktadır.						
Dersin Seviyesi	Ön Lisans						
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan						
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER						
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok						
Kaynaklar	Motor Ayarları ve Bakımı Orhan KAYA, Motor Ayarları İbrahim ANLAŞ Ahmet ASLAN, Megap ders kitabı, VW Eğitim Notları, Toyota Eğitim Notları, Bosch Automotive Handbook, Çeşitli otomotiv üreticilerinin hazırlamış olduğu eğitim cd leri, Çeşitli internet sitelerinden elde edilen resim, şema, animasyon ve filmler						
Dersin Öğrenim Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1. Motor performans karakteristiklerini, güç moment ve özgül yakıt tüketimi bağıntılarını kavrayabilme. Motorlarda enerji dağılımını bilebilme. Motor verimleri ve bunların diğer performans karakteristiklerine etkilerini, motor karakteristiklerinin tespiti için motor deneylerinin gereğini kavrayabilme. Fren deneyleri ve efektif büyüklükleri bilebilme. İndikatör diyagramları ve indike büyüklükleri tanımlayabilme. Volumetrik verimi deneysel olarak hesaplayabilme. Motorlarda sıcaklık ve basınç ölçü yapabilme. Verilen veya ölçülen değerlerin derlemesini ve yorumlamasını kavrayabilme. Supap ayarı gibi temel servis amaçlı ayarları yapar.2. Kompresyon muayenesi, silindir kaçak testi, silindir balansı yapabilme, sonuçlarını yorumlayabilme.3. Ateşleme sisteminde arıza arama amaçlı testleri yapabilme, sonuçlarını yorumlayabilme, arızayı giderme işlemlerini kavrayabilme4. Osiloskoplu motor test cihazında primer ve sekonder devre görüntülerini analiz edebilme, görüntüler üzerinden arıza belirleyebilme.5. Yakıt sistemi ile ilgili testleri yapabilme, cihaz ve aparatları						

	<p>kullanabilme, arıza giderme tekniklerini kavrayabilme.</p> <p>6. Soğutma sistemlerine ait testleri yapabilme, yorumlayabilme ve arıza giderme işlemlerini kavrayabilme.</p> <p>7. Yağlama sistemlerine ait testleri yapabilme, yorumlayabilme ve arıza giderme işlemlerini kavrayabilme.</p> <p>8. Egzoz emisyon ölçüm cihazlarını kullanabilme sonuçları yorumlayabilme, ayar yapabilme.</p> <p>9. Motor test cihazlarının ölçüm teknikleri ve kullanılmasını kavrayabilme.</p>
--	---

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Motor Sistemlerinin Fiziki Kontrolleri, Soğutma ve Yağlama Sistemleri
2.Hafta	Ateşleme Sistemi ve Kontrolleri
3.Hafta	Diagnostik Cihazları Diagnostik Test Cihazının Kabloları ve Bağlantıları
4.Hafta	Motor Sistemlerinde Arıza Taranması
5.Hafta	ECU (Elektronik Kontrol Ünitesi)
6.Hafta	Arıza Kodları ECU Hafızasındaki Arızaların Silinmesi Parçaları ECU'ya Tanıtmak
7.Hafta	Kompresyon Testi, Silindir Kaçak Test Cihazı
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Egzoz Emisyonları ve Kontrolleri, Katalitik Konvertörler
10.Hafta	Araç Gösterge Sistemleri ve Kontrolleri
11.Hafta	Supap Mekanizmaları, Değişken Supap Zamanlaması
12.Hafta	Diagnostik Test Cihazı ile Yapılan Kontroller Selenoid Valfin Kontrolleri Sensörün Kontrolleri Yağlama Hattında Yapılan Kontroller
13.Hafta	Motor Testleri (Güç, Moment, Yakıt Tüketimi, Hava Tüketimi, Özgül Yakıt Tüketimi, Volümetrik Verim, Termik Verim)
14.Hafta	Motor Testleri (Güç, Moment, Yakıt Tüketimi, Hava Tüketimi, Özgül Yakıt Tüketimi, Volümetrik Verim, Termik Verim)
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav	1	100
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		%40
Finalin Başarıya Oranı (%)		%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	2	28
Uygulama	14	2	28
Okuma	14	1	14
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	7	1	7
Materyal Tasarlama, Uygulama	7	1	7
Rapor Hazırlama	14	1	14

Sunu Hazırlama			
Sunum	2	1	2
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	6	2	12
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	6	2	12
Diğer	14	2	28
Toplam İş Yüğü			152
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			152/30
Dersin AKTS Kredisi			5,07 \cong 5

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.					
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.					X
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.				X	
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.				X	
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımını iyi yapılmış problemlerin çözümünü için veri toplama ve kullanabilmeli.				X	
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.			X		
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.				X	
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.			X		
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.					
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.					
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.				X	



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO202	Taşıt Mekaniği	4	Z	2+2+0	3	5	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Motor karakteristikleri, taşıt doğrusal hareketini hareketi, Taşıt statığı ve dinamiği hakkındaki fiziksel detayları, taşıt aerodinamiği, tekerlek tahrik kuvveti, hareket dirençleri, ivmelenme, frenleme, viraj dengeleri, taşıtların maruz kaldığı direnç ve etkiler.
Dersin Amacı	Öğrenci taşıt mekaniği ile ilgili hesaplamaları yapabilecektir.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	Çetinkaya, Selim, 1999, Taşıt Mekaniği, Nobel Yayınları
Dersin Öğrenim Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1. Taşıta Etkiyen Kuvvet ve momentleri ve Taşıt Aerodinamiğini hesaplayabilme.2. Kavramaların hesaplamalarını, vites kutusunun hesaplamalarını ve Şaft ve diferansiyel dişli oranlarını hesaplayabilme.3. Tekerlek ebatlarının hesaplarını ve Fren hesaplamalarını yapabilecektir. Motor karakteristiklerini ve taşıt doğrusal hareketini kavrayabilme.4. Savrulma, yalpa ve kayma hesaplarını, Ön düzen geometrisinin ve süspansiyon sisteminin hesaplamalarını, direksiyon açısı hesaplamaları yapabileme.5. Taşıtların hareketleri sırasında maruz kaldıkları direnç kuvvetlerini hesaplayabilme.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Yuvarlanma direnci, İvme direnci. Hava direnci, Transmisyon direnci, Yokuş direnci
2.Hafta	Rüzgar direnci, Taşıtların fiziksel davranışı, Hareket direnç, Yanal kuvvetler, Aerodinamik direnç, Bernolli denklemi
3.Hafta	Aerodinamik direnç gücü, Yanal kuvvetler, Doğrusal kuvvetler, Matematiksel ve fiziksel ifadeler, Motor ve taşıt performansı
4.Hafta	Kavramalarda hareket iletimi, Moment ve güç hesabı, Hidrolik güç iletimi, Elektrikli kavrama, Tablo değeri okuma
5.Hafta	Güç ve moment iletimi, Dişli oranı, Tahrik kuvveti, Transmisyon verimi, Mekanik vites kutusu, Otomatik vites kutusu
6.Hafta	Diferansiyel dişli oranı, Hareket iletimi, Şaft
7.Hafta	Moment ve güç iletimi (Dinamik ve statik yükle)
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Lastik malzemeleri, Tekerleklerin statik ve dinamik hareketleri, Jant malzemesi
10.Hafta	Motor performans değerleri, Yol-zemin şartları, Yol-tekerlek ilişkisi, Yol-hız ilişkisi, Tablolar

11.Hafta	Hidrolik sistemler, Hidrolik sızdırmazlık elamanları, Fren sistemi ile ilgili ampirik ifadeler
12.Hafta	Fren sistemleri, Yol-zemin bilgisi, Fren dağıtım ve kumanda sistemleri
13.Hafta	Taşıtın yol hareket karakteristikleri, Taşıtlarda hareket dirençleri, Taşıtlarda savrulma ve yanal kayma, Taşıtlarda düzgün doğrusal hareketler
14.Hafta	Geometrik hesaplamalar, Kamber , kaster, toe-in, toe-out, kingpim ve toplam açı, Amortisörler, Salıncak kolları, Direksiyon sistemi geometrik hesaplamalar, Dönüş açısı, Direksiyon dönme merkezi
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav	1	100
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		%40
Finalin Başarıya Oranı (%)		%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	2	28
Uygulama	14	2	28
Okuma	14	1	14
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	7	1	7
Materyal Tasarlama, Uygulama	7	1	7
Rapor Hazırlama	14	1	14
Sunu Hazırlama			
Sunum	2	1	2
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	6	2	12
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	6	2	12
Diğer	14	2	28
Toplam İş Yüğü			152
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			152/30
Dersin AKTS Kredisi			5,07 \cong 5

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.					
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.				X	
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.					X
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.				X	
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımlı iyi yapılmış problemlerin					

	çözümü için veri toplama ve kullanabilmeli.					
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.			X		
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.					
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Günlük ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.					
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.					
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO204	Alternatif Motorlar ve Yakıt Sistemleri	4	Z	3+0+0	3	4	Türkçe
DERS BİLGİLERİ							
Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Alternatif motor ve yakıt arayışlarının nedenleri, Wankel ve Stirling motorlarının tanıtımı, çalışma prensipleri, parçaları ve çalışmalarının açıklanmaları, motorların avantajları ve dezavantajları. LPG'nin tanımı özellikleri, LPG dönüşüm sistemlerinin elemanları, çalışmaları, LPG sistemlerinde uygulanan güvenlik standartları ve kuralları. LPG sistemlerinin çeşitleri ve çalışması. Doğalgazın tanımı ve özellikleri CNG dönüşüm sistemlerinin elemanların çalışmaları, CNG sistemlerinde uygulanan güvenlik standartları ve kuralları. CNG sistemlerinin çeşitleri ve çalışması. Biyodizel, biyodizelin özellikleri, biyodizelin elde edilmesi ve kullanımı. Biyodizelin avantaj ve dezavantajları. Hibrit araçların tanımı, çalışması, özellikleri, Hibrit araçların avantaj ve dezavantajları. Yakıt pillerinin tanımı, yapısı, çalışma prensipleri ve uygulama alanları.						
Dersin Amacı	Bu ders öğrencilerin; farklı motor ve yakıtlar hakkında bilgi edinebilmelerini, alternatif motor ve yakıt arayışlarında günümüzdeki durumu ve gelecek için yapılan planlamaların sosyal ve ekonomik boyutlarını kavrayabilmelerini amaçlamaktadır.						
Dersin Seviyesi	Ön Lisans						
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan						
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER						
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok						
Kaynaklar	Yakıtlar ve Yağlar Prof. Dr. Bilsen BEŞERGİL ve Ders notları						
Dersin Öğrenim Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1. Alternatif motor ve yakıtları birbirleriyle karşılaştırabilme ve yorumlayabilme.2. Stirling ve Wankel motorları ve çalışma ilkelerini kavrayabilme.3. LPG ve Doğalgaz dönüşüm sistemlerinin elemanları, çalışmaları, güvenlik standartlarını kavrayabilme.4. Hibrit araçların çalışma prensiplerini kavrayabilme, elemanlarını sayabilme ve çalışmalarını açıklayabilme.5. Yakıt pillerinin çalışma prensiplerini ve uygulama alanlarını avantaj ve dezavantajlarını kavrayabilme.6. Değişken hacimli motorlar ve çalışma ilkelerini kavrayabilme.7. Fakir karışımla çalışan motorları ve çalışma ilkelerini öğrenebilme.8. Alternatif motor ve yakıt arayışlarının sebeplerini bilebilme.9. Yeni kullanılan motor ve yakıt terimlerini bilebilme ve mesleki teknik dilde kullanabilme.						

10. Yeni motor ve yakıt türlerini içten yanmalı motorlarla ve petrol kökenli yakıtlarla karşılaştırabilme, motor temel parametrelerine (güç, emisyon, yakıt sarfiyatı vb.) etkilerini kavrayabilme.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	LPG Yakıt Sistemi, LPG Gazın Özellikleri, LPG Gaz Yakıt Sisteminin Emniyet Kuralları
2.Hafta	LPG Enjeksiyon Sistemi Parçalarının Özellikleri ve Çalışma Prensipleri
3.Hafta	LPG Enjeksiyon Sisteminin Ayarları
4.Hafta	Doğal Gaz Yakıt Sistemi, Doğal Gazın Özellikleri
5.Hafta	Doğal Gaz yakıt Sisteminin Emniyet Kuralları
6.Hafta	Doğal Gaz Enjeksiyon Sistemi parçalarının Özellikleri ve Çalışma Prensipleri
7.Hafta	Doğal Gaz Enjeksiyon Sisteminin Ayarları
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Bio Yakıtlar, Bio Dizel Üretimi, Bio Benzin Üretimi
10.Hafta	Bio Dizel ve Bio Benzin Standartları
11.Hafta	Alkollü Yakıtlar, Etanol-Metanolün Özellikleri
12.Hafta	Alternatif Yakıt Kullanımı ile ilgili mevzuat
13.Hafta	Wankel Motorları
14.Hafta	Hibrid Motorların Çalışma Prensipleri ve Bakımları
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav	1	100
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		%40
Finalin Başarıya Oranı (%)		%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	3	42
Uygulama			
Okuma			
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	4	8	32
Materyal Tasarlama, Uygulama	14	2	28

Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	2	4	8
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	2	5	10
Diğer	14	2	28
Toplam İş Yüğü			120
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			120/30
Dersin AKTS Kredisi			4 \cong 4

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriyeye sahip olabilmeli.					
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.			X		
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.				X	
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					X
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümünü için veri toplama ve kullanabilmeli.				X	
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.			X		
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirilmek.				X	
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.					
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.					
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO206	Emisyon Kontrol Sistemleri	4	Z	2+0+0	2	2	Türkçe
DERS BİLGİLERİ							
Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	İçten yanmalı motorlarda kullanılan yakıtlar ve yanma olayı. Yanma sonucu oluşan zararlı emisyonlar ve bu emisyonların ölçümü. Egzoz emisyonlarını azaltmak için kullanılan; EGR sistemleri, katalitik konvertörler ve lambda sensörleri, yakıt buharı geri kazanma sistemleri, karter havalandırma sistemleri ve Egzoz ek hava sistemleri.						
Dersin Amacı	Emisyon Kontrol Sistemleri dersinde; öğrencilerin içten yanmalı motorlarda oluşan yanma olayını kavraması, yanma sonucu oluşan zararlı gazları ve bu gazları çevre için tamamen etkisiz hale getirmek veya zararlı etkilerini en aza indirmek için kullanılan sistemleri öğrenmeleri ve emisyon kontrol sistemlerinde oluşacak teknolojik gelişmeleri izleyip, kavrama yeteneklerinin kazandırılması hedeflenmektedir.						
Dersin Seviyesi	Ön Lisans						
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan						
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER						
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok						
Kaynaklar	1. Otomobil Motorlarında Yakıt Sistemleri Fikret YOLAÇAN 2.Megep ders kitabı						
Dersin Öğrenim Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">İçten yanmalı motorlarda oluşan yanma olayını kavrayabilme.Zararlı Egzoz emisyonlarını sayabilme ve oluşum nedenlerini bilebilme.Motorlu araçlarda havayı kirleten emisyonların çıkış noktalarını sayabilme ve bu bölgeler için alınacak önlemleri kavrayabilme.Egzoz gazlarını ölçebilme ve sonuçlarını yorumlayabilme.Benzinli ve dizel motorlarda farklı çalışma koşullarının emisyon oluşumuna etkisini kavrayabilme.Katalitik konvertörlerin ve partikül filtrelerinin çalışma prensiplerini, özelliklerini ve kontrol işlemlerini bilebilme ve uygulayabilme.EGR sistemlerinin çalışma prensiplerini, özelliklerini ve kontrol işlemlerini bilebilme ve uygulayabilme.Yakıt buharı geri kazanma sistemlerinin çalışma prensiplerini, özelliklerini ve kontrol işlemlerini bilebilme ve uygulayabilme.Karter havalandırma sistemlerinin çalışma prensiplerini, özelliklerini ve kontrol işlemlerini bilebilme ve uygulayabilme.Egzoz ek hava sistemlerinin çalışma prensiplerini, özelliklerini ve kontrol işlemlerini bilebilme ve uygulayabilme.						
DERS İÇERİĞİ							
1.Hafta	Yakıtlar						
2.Hafta	Yanma Denklemleri						
3.Hafta	Egzoz Emisyonları						

4.Hafta	Emisyon Ölçümü
5.Hafta	Dizel Motorlu Araçlarda Farkı Çalışma Şartlarının Emisyonlara Etkileri
6.Hafta	Benzin ve LPG Motorlu Araçlarda Farkı Çalışma Şartlarının Emisyonlara Etkileri
7.Hafta	Motorlu Araçlarda Emisyonları Azaltıcı Sistemler
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	2 ve 3 Yollu Katalitik Konvertörler, Partikül Filtreleri
10.Hafta	Karter Havalandırma Sistemi
11.Hafta	EGR Sistemi ve EGR Sisteminin Emisyonlara Etkileri
12.Hafta	Dizel Yakıt Enjeksiyon Sistemlerindeki Teknolojik Gelişmeler
13.Hafta	Karbon Kanister Valfi
14.Hafta	Egzoz Ek Hava Sistemleri
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav	1	100
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		%40
Finalin Başarıya Oranı (%)		%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	1	14
Uygulama			
Okuma			
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması	14	2	28
Materyal Tasarlama, Uygulama			
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum	4	3	12
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	1	2	2
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	1	2	2
Diğer	1	2	2
Toplam İş Yüğü			60
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			60/30
Dersin AKTS Kredisi			2±2

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.					
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri				X	

	belirleme ve çözüm arama yeterliliği.					
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.					X
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya dşünsel becerileri kullanabilmeli.				X	
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımları iyi yapılmış problemlerin çözümünü için veri toplama ve kullanabilmeli.				X	
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemez sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.				X	
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.					X
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.					
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.					
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO208	Sistem Analizi ve Tasarımı	4	S	3+0+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Okuldaki teorik bilgilerle atölye ve endüstri tecrübelerini bir araya getirerek sistem tanımak ve analiz etmek, planlamak, projeyi gerçekleştirmek.
Dersin Amacı	Bu derste; uygulama projesi tasarlama, uygulama ve sunma bilgi ve becerilerinin kazandırılması amaçlanmaktadır.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	Çeşitli internet sitelerinden elde edilen resim, şema, animasyon ve filmler.
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Sistem/ürün amaç ve kapsamını belirlemek. 2. Sistem/ürün konusu ile ilgili ayrıntılı araştırma yapmak. 3. Proje hazırlayabilmek. 4. Sistem/ürünü gerçekleştirmek. 5. Sistem/ürünün çıktılarını sunmak.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Çalışma Konusunu Seçmek
2.Hafta	Araştırma Sonucunda Elde Edilen Bilgileri Sunmak
3.Hafta	Sistem Fonksiyonlarını ve Değişkenlerini Tanımlamak PROJE 1: TESLİM TARİHİ 14.HAFTA
4.Hafta	Gerekli Malzemeleri Seçmek
5.Hafta	Gerekli Malzemeleri Seçmek
6.Hafta	Sistem Akış Şemasını Hazırlamak
7.Hafta	Sistemin Hesaplamalarını Yapmak
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Eldeki Verileri Tekrar Değerlendirmek
10.Hafta	Seçilen Sistemdeki Mekanizmaları Tanımlamak
11.Hafta	Tasarlanan Projenin İmalat Yöntemlerini Belirlemek
12.Hafta	Sistemin Elemanlarını veya Mekanizmalarını Tasarlamak
13.Hafta	Sistemin/Ürünün Kurulumunu Yapmak
14.Hafta	Sistemin/Ürünü Test Etmek Sistemin/Ürünün Çıktılarını Rapor Halinde Sunmak
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav	1	100
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		%40
Finalin Başarıya Oranı (%)		%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	3	42
Uygulama			
Okuma			
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması			
Materyal Tasarlama, Uygulama	4	8	32
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	2	4	8
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	2	5	10
Diğer	14	2	28
Toplam İş Yüğü			120
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			120/30
Dersin AKTS Kredisi			4≅4

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.					
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.					
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.					X
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümünü için veri toplama ve kullanabilmeli.					X
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.				X	
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.					
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.				X	
9	Günderlik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı					

	bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.					
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.					
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO210	Servis İşletmeciliği ve Müşteri İlişkileri	4	S	3+0+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Servis organizasyonu, İş planı, Stok kontrolü, Arşivleme.
Dersin Amacı	Dersin amacı; servis yönetimi ve organizasyonu ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılmasıdır.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	Atılğan, F., Yönetim ve organizasyon, Seçkin Yayınevi, 2011, Ankara.
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. İş organizasyonu yapmak. 2. Malzeme tedariki ve stok kontrolü yapmak. 3. İş emri hazırlayabilmek. 4. Müşteri şikayetleri yönetimini tanımlayabilecek. 5. Müşteri değer yönetim sürecini kavrayabilecek

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Servis organizasyonu
2.Hafta	Kurum içi görev tanımları
3.Hafta	İş planı
4.Hafta	Araç, gereç ve ekipman ihtiyaçlarının tespiti
5.Hafta	Yedek parça kontrolü
6.Hafta	Parça özellikleri ve standartları
7.Hafta	Sipariş ve ihtiyaç formu
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Yedek parça katalogları, Tedarikçi firmaların tespiti
10.Hafta	Stok kontrolü
11.Hafta	Stok kontrol programları
12.Hafta	Maliyet hesabı ve Fiyatlandırma
13.Hafta	Evrak kayıt sistemleri
14.Hafta	Raporlama ve Arşivleme
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav	1	100

Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		%40
Finalin Başarıya Oranı (%)		%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	3	42
Uygulama			
Okuma			
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması			
Materyal Tasarlama, Uygulama	4	8	32
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	2	4	8
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	2	5	10
Diğer	14	2	28
Toplam İş Yüğü			120
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			120/30
Dersin AKTS Kredisi			4±4

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.					
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.				X	
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.				X	
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.				X	
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümünü için veri toplama ve kullanabilmeli.				X	
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.				X	
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.				X	
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları				X	

	bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.				X	
13	Mesleki özgüven.				X	
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					X
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					X
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.				X	
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO212	Yakıtlar ve Yanma	4	S	3+0+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Fosil yakıtlar, oluşumları ve özellikleri. Yakıt analizleri ve ısı değerleri. Yanmanın temel koşulları. Sürekli ve kesintili akımlı (ateşlemeli) yanma. Yakıtın gaz fazına geçmesi, tutuşma ve yakıt/hava karışımı mekanizmaları. Yanma reaksiyonları, kimyasal denge ve reaksiyon hızları. Yanma stokiyometrisi ve yanma hesapları. Oksijen, yanma havası gereksinimleri, yanma ürünleri ve emisyon hesapları. Yakıt hazırlama sistemleri ve işlevleri. Yakma sistemleri ve sınıflandırılması. Yakma sistemi ve yanma odası tasarımı.
Dersin Amacı	Yakıtlar, yanma ve yakma sistemlerinin temel özelliklerini, mühendislik uygulamalarındaki yerini ve önemini tanıtmak. İlgili sistem analizi, tasarımı ve optimizasyonunda kullanılan yöntemleri öğretmek ve uygulamak.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	Yakıtlar ve Yanma Kitabı (Mustafa ACAROĞLU, Hasan AYDOĞAN)
Dersin Öğrenim Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1. Yaygın olarak kullanılan fosil yakıtlar ile alternatif yakıtların fiziksel ve kimyasal özellikleri hakkında bilgi sahibi olacak.2. Çeşitli yakma sistemlerine uygun yakıtları seçebilecek.3. Fakir, Stokiyometrik ve zengin karışım durumlarında, düşük ve yüksek sıcaklıklarda yanma durumlarında, yanma hesabı yaparak yanma ürünlerinin yapısını belirleyebilecek.4. Yanmadan kaynaklanan çevre sorunları, özellikle hava kirliliği ve küresel ısınma konusunda bilgi sahibi olacak.5. Öğrenci yakıtların sağlık üzerine etkileri hakkında bilgi sahibi olacak.6. Yanma hesabı yapabilecek.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Giriş: Yakıtlar, yanma ve yakma sistemlerinin önemi, yanma türleri, ekonomik sektörlerdeki uygulamaları, işletme, enerji ve çevresel ekonomiye etkileri.
2.Hafta	Fosil Yakıtlar; kömür, petrol ve doğalgazın oluşumu, çıkartılması ve işlenmesi. Yakıtların sınıflandırılması, sınıfsal özellikleri, sektörel uyumları.
3.Hafta	Yakıt teknolojileri, ham katı, sıvı, gaz yakıtlardan teknik yakıtların üretimi. Yakıt analizleri, analizlerin tasarım, işletme ve çevresel etki yönünden yorumları, analiz dönüşüm hesapları
4.Hafta	Yanma; tanımı, türleri, sürdürülebilir yanma koşulları. Yanmanın temel oluşum mekanizmaları.
5.Hafta	Yakıtın gaz fazına geçirilmesi, yakıt-hava karışımı, tutuşma ve sürdürülebilir alev oluşumu mekanizmaları, ilgili tasarım ve işletme önlemleri.

6.Hafta	Kimyasal termodinamik; yanma reaksiyonları, kimyasal denge sabitesi hesabı, özellikleri, uygulamadaki yorumu ve kullanımı.
7.Hafta	Yanma hızı ve yanma süresi.
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Katı-sıvı ve gaz yakıt yanma analizleri, yakıt tüketimi, yakma havası ve yanma ürünleri hesabı. Alev emisivitesi ve baca gazı yoğunlaşma sıcaklığı hesabı.
10.Hafta	Tarıtıcı büyüklükler cinsinden genel reaksiyon denklemleri Ürünlerin hacimsel kesirlerinin ve maksimum CO2 nin hesabı Eksik yanma ve kısmi eksik yanma ürünlerinin analizi
11.Hafta	Alev türleri ve oluşumları, ön karışım ve difüzyon alevinin özellikleri, uygulamalar.
12.Hafta	Yanmanın ısı performans ve emisyon özelliğinin deneysel incelenmesi.
13.Hafta	Yakma sistemleri, sınıflandırılması, yanma ve emisyon özellikleri, uygulama alanları.
14.Hafta	Kömür, fuel-oil ve doğalgaz için yakıt hazırlama sistemleri.
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav	1	100
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		%40
Finalin Başarıya Oranı (%)		%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	3	42
Uygulama			
Okuma			
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması			
Materyal Tasarlama, Uygulama	4	8	32
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	2	4	8
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	2	5	10
Diğer	14	2	28
Toplam İş Yüğü			120
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			120/30

Dersin AKTS Kredisi		4≅4				
PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ						
No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.					
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.				X	
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.				X	
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					X
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımını iyi yapılmış problemlerin çözümünü için veri toplama ve kullanabilmeli.				X	
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.					
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.					
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.					
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.					
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO214	Kaza Yeri İnceleme ve Bilirkişilik	4	S	3+0+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Ders sınıf ortamında geniş ölçüde benzer örnekler yardımıyla görsel materyaller kullanılarak sınıf ortamında işlenmektedir. Dersin sonunda öğrencinin kaza mahallisinin krokisini çizip ilgili evrakları düzenlemek ve kaza sonrası yapılacak işlemleri yürütebilecek kadar bilgi ve tecrübe sahibi olması amaçlanmaktadır.
Dersin Amacı	Kaza tutanaklarının düzenlenmesi. incelenmesi, kusur oranlarının belirlenmesi ve açıklanması, alkol durumunun belirlenmesi. Kaza mahallinin krokisini çizmek, kaza nedenini belirlemek, kaza raporu hazırlamak, taşıt ve sürücü ile ilgili yükümlülük gerektiren belgeler.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	Çeşitli internet sitelerinden elde edilen resim, şema, animasyon ve filmler.
Dersin Öğrenim Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1. Kaza analizlerinin taşıt tasarımındaki yeri, çarpma testleri, kaza modellerini kavramak.2. Örnek kaza olaylarına ait kaza oluş ve kaçınılabilirlik analizlerini kavrayabilmek.3. Fren mesafesi, ilk hız hesaplarını kavrayabilmek.4. Hasar analizi yapabilmek.5. Kaza sonrası incelemelerde hata oranlarını belirlemek

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Kaza kavramı, Kazalara etki eden faktörler
2.Hafta	Yer elemanlarının kazaların oluşumu üzerindeki etkileri
3.Hafta	Hava şartlarının kazaların oluşumu üzerindeki etkileri
4.Hafta	İnsan faktörünün kazalardaki önemi
5.Hafta	Yol ile ilgili kusurların kazalara sebebiyet vermesi
6.Hafta	Kara yolunda alt yapı tanziminin önemi
7.Hafta	İşaretlemeler, sinyalizasyon, yol elemanları gibi trafik faktörlerinin kazaların azaltılmasındaki etkisi
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Alt yapının önemi
10.Hafta	Alt yapı inşasında dikkat edilmesi gereken tedbirler
11.Hafta	Sinyalizasyon ve kavşak düzenlemesinin kazalara etkisi
12.Hafta	Kaza sonuçları
13.Hafta	Kaza sonucu ölüm ve yaralanmaları

	Kazaların sebep olduğu sosyal yöndeki olumsuzlukları
14.Hafta	Kazaların mağdurları üzerindeki etkileri Kazaların sebep olduğu ekonomik maliyetleri
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav	1	100
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		%40
Finalin Başarıya Oranı (%)		%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	3	42
Uygulama			
Okuma			
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması			
Materyal Tasarlama, Uygulama	4	8	32
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	2	4	8
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	2	5	10
Diğer	14	2	28
Toplam İş Yüğü			120
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			120/30
Dersin AKTS Kredisi			4≅4

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.					
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.				X	
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.					X
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.				X	
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımını iyi yapılmış problemlerin çözümünü için veri toplama ve kullanabilmeli.					X
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.					X
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu				X	

	gerçekleştirmek.					
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.				X	
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.				X	
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.					X
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					X
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO216	Yedek Parça ve Depolama	4	S	3+0+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Lojistik, Talep tahmini, Stok kavramı, Satın alma.
Dersin Amacı	Dersin amacı yedek parça ve depolama hakkında temel bilgilerin kazandırılmasıdır.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	Otomotiv ile ilgili çeşitli makaleler ve kitaplar.
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Yedek parçaların isim ve işlevlerini bilir. 2. Lojistiğin temel kavramlarını bilir. 3. Talep tahminini bilir. 4. Stok çeşitlerini ve yönetimini bilir. 5. Depo ve satın alma yönetimini bilir.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Lojistikte temel kavramlar
2.Hafta	Otomotiv Sektöründe tedarik zinciri
3.Hafta	Talep tahmin yöntemleri ve uygun tahmin yönteminin seçimi
4.Hafta	Talep tahmin yöntemleri ve uygun tahmin yönteminin seçimi
5.Hafta	Stok kavramı
6.Hafta	Stok çeşitleri
7.Hafta	Stok yönetim sistemleri
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Risk altında stok yönetimi
10.Hafta	Depo yönetimi
11.Hafta	Depo yönetimi
12.Hafta	Nakliye planlama ve kontrol
13.Hafta	Satın alma yönetimi
14.Hafta	Lojistik yönetimi ile ilgili yazılımlar ve uygulamaları
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav	1	100

Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		%40
Finalin Başarıya Oranı (%)		%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	3	42
Uygulama			
Okuma			
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması			
Materyal Tasarlama, Uygulama	4	8	32
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	2	4	8
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	2	5	10
Diğer	14	2	28
Toplam İş Yüğü			120
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			120/30
Dersin AKTS Kredisi			4±4

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.					
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeden problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.					
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.				X	
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.				X	
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümünü için veri toplama ve kullanabilmeli.					
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeden sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.					
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.					
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Günlük ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları					

	bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.					
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.				X	
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.				X	
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO216	Araç Muayenesi ve Mevzuatı	4	S	3+0+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Araç Muayenesi yasal mevzuatlar, kusurlar listesi Araç Sınıfları ve tanımları, motorlu taşıtların yapısı Motorlu taşıtların yapısı Zorunlu ekipmanlar, motosiklet muayenesi, araç boyutları, Binek ve hafif ticari araç muayenesi Ağır vasıta muayenesi Ağır vasıta fren sistemleri ve muayenesi Tadilat muayeneleri, genel tanımlar, okul taşıtları Yola Elverişlilik muayenesi Fren testleri Camlar, Direksiyon sistemi, Aynalar, Aydınlatma sistemleri kontrolleri.
Dersin Amacı	Motorlu Araçların Muayenesini, Muayene için uyulması gereken kanuni zorunlulukları ve standartları öğretilenektir.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	Araç muayene mevzuatı
Dersin Öğrenim Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1. Araç Muayenesi yasal mevzuatlar, kusurlar listesi, Araç Sınıfları ve tanımları, motorlu taşıtların yapısını bilir,2. Motorlu taşıtların yapısı Zorunlu ekipmanlar, motosiklet muayenesi, araç boyutları, Binek ve hafif ticari araç muayenesi yapabilir.3. Ağır vasıta muayenesi, Ağır vasıta fren sistemleri ve muayenesi yapabilir.4. Tadilat muayeneleri, genel tanımlar, okul taşıtları, yola elverişlilik muayenesi yapabilir.5. Fren testleri, Camlar, Direksiyon sistemi, Aynalar, Aydınlatma sistemleri kontrolleri yapabilir.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Araç Muayene Yasal Çerçevesi ve AB Direktifleri, Uygulama: Araç Ruhsatları Üzerinden Değerlendirme Yapılması
2.Hafta	Araç Muayene Yasal Çerçevesi ve AB Direktifleri, Uygulama: Araç Ruhsatları Üzerinden Değerlendirme Yapılması
3.Hafta	Motorlu Taşıtların Yapısı, Uygulama: Otomobil Muayenesi
4.Hafta	Motorlu Taşıtların Yapısı Uygulama, Otomobil Muayenesi
5.Hafta	Binek/Hafif Ticari Araç Muayenesi, Uygulama: Otomobil Muayenesi
6.Hafta	Motosiklet ve Traktör Muayenesi, Uygulama: Motosiklet Muayenesi
7.Hafta	Ağır Vasıta Fren Sistemleri, Uygulama: Ağır Vasıta Muayenesinin Gözlemlenmesi
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Ağır Vasıta Muayenesi, Uygulama: Ağır Vasıta Muayenesinin Gözlemlenmesi

10.Hafta	Ağır Vasıta Muayenesi, Uygulama: Ağır Vasıta Muayenesinin Gözlemlenmesi
11.Hafta	Yola Elverişlilik Muayenesi, Uygulama: Ağır Vasıta Muayenesinin Gözlemlenmesi
12.Hafta	Yola Elverişlilik Muayenesi, Uygulama: Ağır Vasıta Muayenesinin Gözlemlenmesi
13.Hafta	Araç Muayenesi, Uygulama: Otomobil Muayenesi
14.Hafta	Araç Muayenesi, Uygulama: Otomobil Muayenesi
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav	1	100
dev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		%40
Finalin Başarıya Oranı (%)		%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İŞ Yükü
Teori	14	3	42
Uygulama			
Okuma			
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması			
Materyal Tasarlama, Uygulama	4	8	32
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	2	4	8
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	2	5	10
Diğer	14	2	28
Toplam İŞ Yükü			120
Toplam İŞ Yükü / 30 (s)			120/30
Dersin AKTS Kredisi			44

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Ğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta Ğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.					
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.					X
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.				X	
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					X
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümü için veri toplama ve kullanabilmeli.				X	

6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.					X
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.				X	
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Günlük ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.				X	
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.				X	
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.				X	
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.				X	
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.					
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.				X	
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO220	Motor ve Taşıt Diagnostik	4	S	3+0+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Taşıtlarda dahili ve harici haberleşme sistemleri, kontrollü alan ağı, yol bilgisayarı ve navigasyon, araç takip sistemleri.
Dersin Amacı	Dersin amacı; motor ve taşıt diagnostiği hakkında temel bilgilerin kazandırılmasıdır.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	VW Eğitim Notları, Toyota Eğitim Notları, Bosch Automotive Handbook, Çeşitli otomotiv üreticilerinin hazırlamış olduğu eğitim cd leri Çeşitli internet sitelerinden elde edilen resim, şema, animasyon ve filmler
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Diagnostik cihazların çalışma prensibini bilecektir. 2. Diagnostik cihazının kullanımını bilecektir. 3. Arıza kodlarını okuyup, yorumlayabilecektir. 4. Arıza parametrelerini yorumlayabilecektir. 5. Hata kodu okuma-Hata giderme-Hata silme bilgilerine sahip olacaktır.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Diagnostik cihazların çalışma prensipleri
2.Hafta	Diagnostik tekniği
3.Hafta	Hata anında durum tespiti
4.Hafta	Parametrelerin yorumlanması
5.Hafta	Elektronik olarak kontrol edilen elemanların diagnostik cihazıyla bağımsız olarak çalıştırılması
6.Hafta	Bölgesel çalıştırma yöntemleriyle arıza tespiti
7.Hafta	Hareketli sensör testi
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Hata Kodu Okuma, Hata Giderme-Hata Silme Mantığı ve ara sınav
10.Hafta	Parçaların ECU'ya tanıtılması
11.Hafta	ECU'yu yeniden programlama
12.Hafta	ECU'yu yeniden programlama
13.Hafta	Güncellenmiş programların yüklenmesi
14.Hafta	Motor harici diagnostik
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav	1	100
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		%40
Finalin Başarıya Oranı (%)		%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	3	42
Uygulama			
Okuma			
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması			
Materyal Tasarlama, Uygulama	4	8	32
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	2	4	8
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	2	5	10
Diğer	14	2	28
Toplam İş Yüğü			120
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			120/30
Dersin AKTS Kredisi			4≅4

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.					
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.				X	
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.				X	
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.				X	
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümünü için veri toplama ve kullanabilmeli.				X	
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.				X	
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.					
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.			X		
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı					

	bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.					
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.					
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO222	Hidrolik Pnömatik	4	S	3+0+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Hidrolik sistemlerle ilgili işlemler yapmak, Pnömatik sistemlerle ilgili işlemler yapmak, Tezgâhların temel bakım ve onarımlarını yapmak
Dersin Amacı	Bu derste; Hidrolik-pnömatik devre elemanlarıyla devre sistemleri oluşturma ve tezgâhların bakım-onarımı ile ilgili yeterliliklerinin kazandırılması amaçlanmıştır.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	Hidrolik Pnömatik Kemal Demirel, Birsen Yayinevi
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Hidrolik sistemlerle ilgili işlemler yapar 2. Pnömatik sistemlerle ilgili işlemler yapar 3. Tezgâhların temel bakımlarını yapar 4. Tezgâhların onarımlarını yapar 5. Arıza tesbiti yapar

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Hidrolik Devre Elemanlarını Tanımak
2.Hafta	Hidrolik Devre Şeması Oluşturmak
3.Hafta	Hidrolik Sistemlerin Arızalarını Tespit Etmek
4.Hafta	Hidrolik Arızaları Gidermek
5.Hafta	Pnömatik Devre Elemanlarını Tanımak
6.Hafta	Pnömatik Devre Şeması Oluşturmak
7.Hafta	Elektropnömatik Sistemler Oluşturmak
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Elektropnömatik Sistemler Oluşturmak
10.Hafta	Pnömatik Sistemlerin Arızalarını tespit Etmek
11.Hafta	Pnömatik Arızaları Gidermek
12.Hafta	Sistemlerin periyodik kontrollerini yapmak
13.Hafta	Sistemlerin Periyodik Bakımlarını Yapmak
14.Hafta	Arıza Tespiti Yapmak
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav	1	100
Ödev		

Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		%40
Finalin Başarıya Oranı (%)		%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	3	42
Uygulama			
Okuma			
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması			
Materyal Tasarlama, Uygulama	4	8	32
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	2	4	8
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	2	5	10
Diğer	14	2	28
Toplam İş Yüğü			120
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			120/30
Dersin AKTS Kredisi			4 \cong 4

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.					
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeden problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.				X	
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.				X	
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.				X	
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümünü için veri toplama ve kullanabilmeli.				X	
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeden sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.				X	
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.					
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak					

	aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.					
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.					
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO224	Motor Yenileştirme	4	S	3+0+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	İçten yanmalı motorların yenileştirme işlemlerinde kullanılan işleme teknikleri (rektifiye, honlama, taşlama, tornalama gibi), krank milleri, kam milleri, piston ve silindirlerin, kapakların biyel, gömlek supap, segman elemanlarının yenileme işlemleri.
Dersin Amacı	Aşınmaya ve hasara uğramış içten yanmalı motorların yenileştirilmesi için gerekli olan işlemlerin öğrencilere uygulamalı olarak kavratılması
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	Motor Yenileştirme M. Ali Işıksoluğu milli Eğitim Basımevi
Dersin Öğrenim Çıktıları	1) Motorların yenileştirilmesinin gereği ve önemini kavrama 2) Krank mili, kam mili işlemlerini kavrama 3) Piston, segman, supap elemanlarının yenilenmesini kavrama 4) Biyel, gömlek elemanlarının yenilenmesini kavrama 5) Kapak elemanlarının yenilenmesini kavrama 6) Yatak ve diğer elemanların yenileştirilmesini öğrenme 7) Yenileştirme ve onarım tekniklerini kavrama 8) Motor elemanlarının ölçülmesini öğrenme 9) Yenileştirme işlemlerini kavrama 10) Rektifiye işlemlerini kavrama

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Ön Hazırlık: İlgili konuları araştırma ve okuma
2.Hafta	Motorların yenileştirilmesinin gereği ve önemi
3.Hafta	Krank mili, kam mili yenileştirilmesinin gereği ve önemi
4.Hafta	Piston, segman, supap yenileştirilmesinin gereği ve önemi
5.Hafta	Biyel, gömlek yenileştirilmesinin gereği ve önemi
6.Hafta	Motor Kapak yenileştirilmesinin gereği ve önemi
7.Hafta	Yatak ve diğer elemanların yenileştirilmesi
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Yenileştirme ve onarım teknikleri
10.Hafta	Motor elemanlarının ölçülmesi
11.Hafta	Yenileştirme işlemleri, rektifiye
12.Hafta	Honlama
13.Hafta	Taşlama, tornalama
14.Hafta	Montaj ve diğer yenileştirme
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav	1	100
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		%40
Finalin Başarıya Oranı (%)		%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	3	42
Uygulama			
Okuma			
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması			
Materyal Tasarlama, Uygulama	4	8	32
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	2	4	8
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	2	5	10
Diğer	14	2	28
Toplam İş Yüğü			120
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			120/30
Dersin AKTS Kredisi			4±4

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.					
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeden problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.					X
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.				X	
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					X
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümünü için veri toplama ve kullanabilmeli.					X
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeden sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.				X	
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.				X	
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar					

	yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.					
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.					
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO226	Konfor Sistemleri	4	S	3+0+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Merkezi Kilit Sistemlerini bilir ve tanır, Hava yastıkları (Airbagler) tanır ve işlevini açıklar, Emniyet Kemerlerinin işlevlerini bilir ve açıklar
Dersin Amacı	Bu derste güvenlik ve konfor sistemlerinin bakım ve onarımlarının yapılabilmesi amaçlanmaktadır. Öğrenci güvenlik ve konfor sistemlerinin bakım ve onarımlarını yapabilecektir
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	Oto Elektrik ve Elektronik, Prof.Dr. M.Sahir Salman ve Ders Notları
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Merkezi kilit sistemini kontrol edebilme ve elemanlarını değiştirebilme 2. Airbag'leri kontrol edebilme ve değiştirebilme 3. Otomatik Cam Sistemlerini tanıyabilme 4. Elektrikli Koltukları tanıyabilme ve arızalarını okuyabilme, 5. Isıtılmalı Cam ve Aynaları tanıyabilme ve arızalarını okuyabilme 6. Alarm Sistemlerini tanıyabilme ve arızalarını okuyabilme,

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Merkezi Kilit Sistemleri
2.Hafta	Hava Yastıkları (Airbagler)
3.Hafta	Emniyet Kemerleri
4.Hafta	Elektrikli Koltuklar
5.Hafta	Kumanda Düğmeleri
6.Hafta	Isıtılmalı Camlar
7.Hafta	Sunroof
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Takip Mesafesi Sistemi
10.Hafta	Otomatik Kapı Camları Kumanda Sistemleri
11.Hafta	Gösterge Sistemleri
12.Hafta	Yakıt kesme Sistemi
13.Hafta	İmmobilizer
14.Hafta	Hız sabitleyici
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
--------------------------------	--------	---------

Ara Sınav	1	100
Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		%40
Finalin Başarıya Oranı (%)		%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	3	42
Uygulama			
Okuma			
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması			
Materyal Tasarlama, Uygulama	4	8	32
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	2	4	8
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	2	5	10
Diğer	14	2	28
Toplam İş Yüğü			120
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			120/30
Dersin AKTS Kredisi			4≅4

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.					
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.				X	
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.					X
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.					
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümü için veri toplama ve kullanabilmeli.				X	
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.					
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.				X	
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					

10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.					
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.				X	
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.				X	
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
OTO228	Servis Donanımları	4	S	3+0+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Servislerde bulunan makine, teçhizat ve aparatlar, Servis ekipmanlarının kullanım planı.
Dersin Amacı	Öğrencileri yetkili servislerin fiziki yapıları ve teknik ekipmanları hakkında bilgilendirmek.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	Ders notları ve çeşitli internet sitelerinden elde edilen resim, şema, animasyon ve filmler.
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Servislerde bulunması gereken ekipmanları tanır. 2. Serviste bulunan ekipmanları verimli olarak kullanabilir. 3. Serviste bulunan ekipmanların kullanım planını bilir. 4. Bir servisin takım hanesini kurabilir. 5. Servisin çalışma sisteminin gelişimine katkı sağlayabilir.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Atölyelerde servis işlemlerinde kullanılan araç gereç ve aparatların yapıları
2.Hafta	Servis atölyelerinde bulunması gereken cihaz, makine ve aparatlar.
3.Hafta	Serviste gerekli aparatların verimli kullanımı.
4.Hafta	Servis takım hanesinin oluşturulması.
5.Hafta	Atölyenin çalışma özelliklerine göre planlanması.
6.Hafta	Atölye çalışmalarında verimlilik.
7.Hafta	Atölyede kullanılan makine ve cihazların kullanımının planlanması
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Serviste iş kazalarına karşı alınması gereken tedbirler.
10.Hafta	Örnek bir servis atölyesinin yerinde incelenmesi.
11.Hafta	İncelenen servis atölyesinin öğrenciler ile tartışılarak değerlendirilmesi.
12.Hafta	Servis atölyesinin özelliklerine göre çalışanların sahip olması gereken bilgi ve beceriler
13.Hafta	Servis çalışanlarının bilgi ve becerilerinin verimliliğe etkisi.
14.Hafta	Servis donanımlarının oluşturulmasında gelişen yeni teknolojiler.
15. Hafta	Final Sınavı

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ara Sınav	1	100

Ödev		
Uygulama		
Forum		
Kısa sınav		
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		%40
Finalin Başarıya Oranı (%)		%60
Toplam		%100

DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü
Teori	14	3	42
Uygulama			
Okuma			
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması			
Materyal Tasarlama, Uygulama	4	8	32
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	2	4	8
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	2	5	10
Diğer	14	2	28
Toplam İş Yüğü			120
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			120/30
Dersin AKTS Kredisi			4±4

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.					
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.				X	
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.				X	
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.				X	
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümünü için veri toplama ve kullanabilmeli.				X	
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.				X	
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.				X	
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Günlük ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları					

	bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.					
13	Mesleki özgüven.					
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.					
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.					
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok



YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
SORGUN MESLEK YÜKSEKOKULU

MOTORLU ARAÇLAR VE ULAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ BÖLÜMÜ
2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DERS ÖĞRETİM PLANI

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKTS	Eğitim Dili
	İş Yeri Eğitimi	4	S	3+0+0	3	4	Türkçe

DERS BİLGİLERİ

Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Öğrencinin mesleki gelişimine katkı sağlamak.
Dersin Amacı	Öğrencilerin eğitim hayatları boyunca okulda öğrendikleri teorik bilgileri uygulamalar ile pekiştirmesi amaçlanmaktadır.
Dersin Seviyesi	Ön Lisans
Öğretim Yöntemi	(X) Örgün (X) Uzaktan
Dersi Yürüten Öğretim Elemanları	Doç.Dr. Yusuf SERT Öğr.Gör.Nevfel Yunus COŞKUN Öğr.Gör. Ramazan DİNLER
Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i	Yok
Kaynaklar	İş Yerinin kaynakları ve çeşitli internet sitelerinden elde edilen resim, şema, animasyon ve filmler.
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Sektörde yaşanan teknolojik gelişmeleri takip edebilme imkânı sunmaktır. 2. İş yeri Eğitimi yaptıkları kurumlarda takım ruhu içerisinde hareket ederek birlikte iş yapabilme alışkanlığı kazandırmak 3. Almış oldukları teorik ve uygulamalı derslerdeki öğrenimlerini kullanabilme ve uygulamaya aktarma becerisini kazandırmak 4. İş yerlerindeki organizasyon yapısını tanıtmak ve iş disiplini kazandırmak 5. Öğrenim süreleri içinde kazandıkları bilgi ve deneyimlerini pekiştirmek.

DERS İÇERİĞİ

1.Hafta	Uygulama ve oryantasyon
2.Hafta	Uygulama
3.Hafta	Uygulama
4.Hafta	Uygulama
5.Hafta	Uygulama
6.Hafta	Uygulama
7.Hafta	Uygulama
8.Hafta	Ara Sınav
9.Hafta	Uygulama
10.Hafta	Uygulama
11.Hafta	Uygulama
12.Hafta	Uygulama
13.Hafta	Uygulama

14.Hafta	Uygulama						
15. Hafta	Final Sınavı						
DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ							
Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri		Sayısı	Katkısı				
Ara Sınav		1	100				
Ödev							
Uygulama							
Forum							
Kısa sınav							
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)			%40				
Finalin Başarıya Oranı (%)			%60				
Toplam			%100				
DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU							
Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yüğü				
Teori	14	3	42				
Uygulama							
Okuma							
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması							
Materyal Tasarlama, Uygulama	4	8	32				
Rapor Hazırlama							
Sunu Hazırlama							
Sunum							
Ara Sınav ve Ara Sınava Hazırlık	2	4	8				
Final Sınavı ve Final Sınavına Hazırlık	2	5	10				
Diğer	14	2	28				
Toplam İş Yüğü			120				
Toplam İş Yüğü / 30 (s)			120/30				
Dersin AKTS Kredisi			4 \cong 4				
PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ							
No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5	
1	Orta öğretimde kazanmış olduğu mesleki yeterlilikler üzerine uygulama ile desteklenen bir alanda bilgi/beceriye sahip olabilmeli.						
2	Otomotiv teknolojisi ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleme ve çözüm arama yeterliliği.						
3	Otomotiv Teknolojisi alanında gelişmeleri takip edebilme ve uygulamaya geçirebilme becerisi.				X		
4	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilmeli.				X		
5	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümünü için veri toplama ve kullanabilmeli.						
6	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.						
7	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincinde olmak ve bunu gerçekleştirmek.				X		
8	Otomotiv Teknolojisinin gerektirdiği düzeyde bilişim						

	teknolojilerini kullanır. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımıyla birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.					
9	Gündelik ve mesleki alanda Türkçeyi etkin bir şekilde kullanmayı bilir. Orta-ileri düzeyde en az bir yabancı dili Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanır.					
10	Otomotiv teknolojisi ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek.					
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi olur.					
12	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilincini kazanmış kalite yönetimi ve süreçleri ile girişimcilik ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.				X	
13	Mesleki özgüven.					X
14	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilme ve denetleme.					
15	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.				X	
16	Mesleği ile ilgili endüstri uygulamalarını görme ve rapor halinde sunabilme.					X
17	Otomotiv Teknolojisi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanmasında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.					X
18						
19						
20						

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok