
























1. YARIYIL

| Kodu | Ders Adı | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z/S | |
|---|-----------------------------------|---------|----------|------|-----|---|
| BDT101 | Bilgisayar Destekli Tasarım | 1 | 3 + 0 | 3,0 | Z |  |
| Montaj çizimleri, malzeme listesi, civata, mil-göbek bağlantıları ve çizimleri, dışı çarkların tanıtılması ve çizimleri, montaj kuralları, dönme hareketi ve vida mekanizmaları, tolerans ve shrink-fit, montaj, kaynak ve çelik konstrüksiyon resimleri, uygulamalar. | | | | | | |
| BŞÜ100 | Ders Dışı Etkinlik | 1 | 1 + 1 | 2,0 | S |  |
| Sosyal, Bilimsel, Kültürel ve Sanatsal Faaliyetler | | | | | | |
| ENE151 | Enerji Yönetimi | 1 | 2 + 0 | 2,0 | S |  |
| Türkiye'nin enerji ihtiyacı, birincil enerji kaynakları, yenilenebilir enerji kaynakları, Türk Sanayisinin yapısı, enerji tüketimi, enerji tasarrufunun önemi. Enerji tüketimi ile maliyet arasında ilişki, enerji verimliliğinin artırılması | | | | | | |
| ENE205 | Isı Transferi | 1 | 2 + 0 | 2,0 | S |  |
| Tek boyutlu sürekli rejimde ısı iletimi, paralel levhalarda ve silindirik elemanlarda ısı iletimi, ısı yalıtımı ve toplam ısı transfer katsayıları, Borularda sıcaklık düşümü, kritik izlasyon kalınlığı küçük cisimlerin soğutulması, ısı yalıtımı. | | | | | | |
| ENF101 | Temel Bilgi Teknolojisi Kullanımı | 1 | 2 + 0 | 2,0 | Z |  |
| Bilgisayar sistemleri ile ilgili temel bilgiler, bilgisayar donanım ve yazılımına giriş. WINDOWS işletim sistemleri, kelime işleme, sunuş hazırlama, Tablolama ve grafik uygulamaları, internet, e-posta ve WWW bilgi ağı kullanımları ile HTML programlama ünitelerini kapsar. | | | | | | |
| MAK231 | Elektromekanik | 1 | 2 + 0 | 2,0 | S |  |
| Elektrik makinelerinin genel yapılarının, çalışma prensiplerinin tanıtımı, karakteristik özelliklerinin incelenmesi. Dinamo, motor çalıştırma, kontrol prensipleri. Bilgisayar-elektrik makineleri ilişkilerinin tanıtılması, uygulamaların incelenmesi. | | | | | | |
| MAK236 | Bilgisayar Destekli Üretim | 1 | 3 + 1 | 4,0 | S |  |
| Takım tezgahları ve otomasyon, CNC tezgahları, CNC tezgahların programlanması, ISO (G-KODU) sisteminin programlama esasları, Koordinatsistemleri, Kontrol tipleri, CAD/CAM sistemleri. | | | | | | |
| MAT121 | Matematik I | 1 | 3 + 0 | 3,0 | Z |  |
| Sayı kümeleri ve Temel Kavramlar, Rasyonel ve Ondalık Sayılar, Üslü Sayılar, Köklü Sayılar, Cebirsel İfadeler, Birinci Dereceden Denklem Çözümleri, Basit Eşitsizlikler, Birinci Dereceden İki Bilinmeyenli Denklem Sistemleri Çözümleri, Doğru Denklemlerini Yazma ve Doğru Grafiklerini Çizme, Oran ve Orantı | | | | | | |
| MOS101 | Genel ve Teknik İletişim | 1 | 2 + 0 | 2,0 | S |  |
| İletişim kavramı ve anlamı, İletişim süreci, İletişim türleri, İletişimin engelleri, Teknik iletişim, İletişim araçları ve kanalları, beden dili. | | | | | | |
| MOS102 | Girişimcilik | 1 | 2 + 0 | 2,0 | S |  |
| Girişimciliğin Temel Fonksiyonları, KOBİ'lerin Ekonomiye ve Sosyal Hayata Katkıları. KOBİ'lerin Zayıf Yönleri ve Türkiye'de KOBİ'lere Destek Sağlayan Kuruluşlar. Franchising Sistemi ve Yatırımcıya Sağlayacağı Faydalar. Pazarlama ve Tutundurma Stratejileri. İş Planı ve Bölümleri. | | | | | | |
| MOS103 | Ekip Liderliği | 1 | 2 + 0 | 2,0 | S |  |
| Liderlik kavramının tanımı, lider yönetici ilişkisi, etkin liderin özellikleri, takım lideri, liderlikte özellikler yaklaşımı, davranışsal yaklaşımlar, durumsal yaklaşımlar ve modern liderlik yaklaşımları bun dersin konuları arasındadır | | | | | | |
| MOS105 | Kalite Güvence ve Standartlar | 1 | 2 + 0 | 2,0 | S |  |
| Tüm çalışanların katılımı, yapılan işlerin tüm yönlerini, tüm toplumu ve üretilen ürün ve hizmetlerin tümü, müşterilerin bugünkü beklenti ve ihtiyaçlarını tam zamanında karşılayıp, onlara gelecekteki beklentilerini aşan ürün ve servisler sunulması, yönetimin her konuda çalışanlara liderlik yapmasını, çalışanlara örnek model oluşturulmasını ve şirket çapında katılımcı yönetimin tanıtılması; EFQM mükemmellik Modeli ile Değişim ve Yönetimi, standart ve standardizasyon ile standardın üretim ve hizmet sektöründeki önemi, kalite yönetim sistemleri ve özellikle çevre standartları hakkında bilgilendirme. | | | | | | |
| MOS106 | Araştırma Teknikleri ve Seminer | 1 | 2 + 0 | 2,0 | S |  |
| Araştırma sürecini bilmek, araştırma sonucu elde edilen bilgileri yorumlayabilmek, genel ve etik kuralları çerçevesinde araştırmayı raporlandırmak | | | | | | |
| MOS108 | Bilişim Hukuku | 1 | 2 + 0 | 2,0 | S |  |
| Ulusal ve uluslararası alanda bilişim (siber) suçları ile ilgili olarak yapılan düzenlemeler, uluslararası anlaşmalar, anayasal düzenlemeler, kanun ve yönetmeliklerle yapılan düzenlemeler, kişisel verilerin saklanması, çocuk istismarı suçları, banka ve kredi kartı dolandırıcılığı, yetkisiz erişim ve verileri değiştirme, fikir ve sanat eserleri kanununa muhalefet, phishing, spam, siber saldırılar. | | | | | | |
| MOS110 | Beden Eğitimi ve Spor | 1 | 2 + 0 | 2,0 | S |  |
| Beden eğitimi ve spor ile ilgili temel kavramlar, spor tesislerini tanıma, kullanma ve bazı spor branşları hakkında temel bilgiler, beslenme, ilkyardım, yaşam boyu spor konuları hakkında bilgiler. | | | | | | |

| Kodu | Ders Adı | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
|---|-------------------------------------|---------|----------|------|-----|
| MOS111 | Türk Müziği | 1 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Başlangıçtan günümüze kadar Türk Müziği'nin geçirdiği evreler ve tarihi seyirinin incelenmesi. Türk Sanat Müziği ve Türk Halk Müziği Repertuan üzerine toplu uygulamalar yaparak, melodi ve ritm bakımından yetenekleri geliştirmek. | | | | | |
| MOS112 | Güzel Sanatlar | 1 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Görsel İletişim ve Biçimlendirme. Kültürel Miras. Sanat Eleştirisi ve Estetik | | | | | |
| MOS113 | Herkes İçin Spor | 1 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Herkes İçin Sporun tarihesi ve gelişim süreci, Türkiye'de Herkes İçin Spor anlayışının yaygınlaşması ve örgütlenmesi, Dünyada herkes için spor felsefesi ve yaşam boyu spor uygulamaları, Sağlıklı Yaşam Ve Egzersiz, Yaşam boyu Spor uygulamaları, Şişmanlık ve kilo ,kontrolü, Çocuk ve gençlerde spor , Yaşlılar da spor , Fitness uygulamaları, Outdoor sporlar | | | | | |
| MOS115 | Hibe Projeleri Hazırlama Teknikleri | 1 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Proje hazırlama ve uygulamada temel ilkeler, proje döngüsü yönetimi, mantıksal çerçevenin hazırlanması, faaliyetlerin planlanması, proje bütçesinin hazırlanması ve uygulamaya hak kazanmış bir projenin uygulamada yaşanan süreçleriyle ilgili örnekler derste detaylı bir şekilde işlenecektir. Uygulama sürecinde ise öğrenciler kendi proje taslaklarını hazırlayacaklardır. | | | | | |
| MOS120 | İşaret Dili | 1 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| İşaret diline ilgili temel kavramlar; Türk işaret dili, tarihi ve özellikleri; Türk işaret dilinde harfler; Ses bilgisi; işaretin iç yapısı, eş zamanlılık ve ardışıklık; ses bilgisi açısından el alfabesi; işaret dilinde şekil bilgisi, işaretin yapılandırma ve biçimleniş; sözcük sınıfları ve zamirler; işaret dilinde söz dizimi; sözcük dizilişi, cümle türleri; soru cümleleri; işaret dilinde anlam bilimi; anlam ve gönderim, anlam türleri, deyimler; Türk işaret dili ile karşılıklı konuşma. | | | | | |
| MOS190 | Akademik Türkçe | 1 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Eğitilmelerine devam eden ulusal ve uluslararası öğrencilerin Türkçe okuma, dinleme, konuşma ve yazma dil becerilerini geliştirmeye yönelik okuma metinleri, dinleme kayıtları, konuşma görevleri ve yazma konularının sınıf içi etkinlikleri. Öğrencilerin Türkçe tez, makale, sunum, rapor vb. gibi bilimsel çalışmalar hazırlayabilmesine yönelik faaliyetler. Öğrencilerin Türkçe film, tiyatro oyunu, radyo oyunu vb. gibi işitsel ve görsel sanatsal yapıtları anlayıp yorumlayabilmesine yönelik faaliyetler. Öğrencilerin herhangi bir konu hakkında Türkçe hazırladıkları bilimsel çalışmalarını topluluk önünde işitsel ve görsel olarak sunabilmelerine yönelik faaliyetler. | | | | | |
| MOS202 | İş Hukuku | 1 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Hukuk kavramı, hukukun işlevleri, hukuk kurallarının toplumsal yaşamı düzenleyen diğer hukuk kurallarından farkları, yaptırım türleri, hukukun dalları, iş hukukunun kaynakları, bireysel iş hukuku, toplu (kollektif) iş hukuku | | | | | |
| MOS203 | Pazarlama | 1 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Pazarlama ile ilgili Temel Kavramlar; Pazarlama Fonksiyonları; Pazarlamada Karar Verme; Pazarlama Planlaması; Pazarlama Yönetim Süreci; Pazarlamanın Çevre Koşulları; Satın Alma Davranışları; Hedef Pazar Kararları; Pazarlama karması Elemanlarına İlişkin Kararlar; Pazarlama planı; Pazarlama Faaliyetlerinin Denetimi | | | | | |
| MOS204 | Halkla İlişkiler | 1 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Bu derste, Halkla İlişkilerin Kavramsal Çerçevesi, Halkla İlişkilerde İzlenen Amaçlar Ve Temel İlkeler, Halkla İlişkiler Faaliyetlerinde Kullanılan İletişim Araç ve Yöntemleri,Uygulama Alanları, Halkla İlişkiler Kampanya Yönetim Süreci, Dünyada ve Türkiye'de Halkla İlişkiler Örnekleri gibi konular yer almaktadır. | | | | | |
| MOS205 | Bilimsel ve Mesleki Etik | 1 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Etik ve meslek etiği: tanım, ilkeler, yaklaşımlar(teoriler),iş etiğinin tarihsel gelişimi,etik dışı davranışlar, Çıkar çatışması ve etik dışı davranışları etkileyen faktörler (kişiye ve eyleme ilişkin etmenler),Etik din,ahlak ve hukuk ilişkisi,Bilimsel etik nedir?,Bilimsel etik ilkeleri,İntihal,Türkiye ve dünyadaki bilimsel etik kurul ve kararları | | | | | |
| MOS206 | Ofis Yazılımları | 1 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Word, Excel, Powerpoint,İnternet ve E-posta | | | | | |
| MOS207 | İlk Yardım | 1 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Bireyin yaşamı tehlikede olduğunda solunum, dolaşım sistemlerine ve tüm organ yaralanmalarında uygulanacak ilk yardım ve buna bağlı olarak tüm müdahaleler ile güvene alınan hastanın yetkin sağlık birimine ulaştırılması dersin içeriğini oluşturmaktadır. | | | | | |
| MOS209 | İşletme Yönetimi | 1 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| İşletme kavramına giriş; üretim faktörleri; işletme kavramlarının tanıtımı; şirket kavramı ve türleri; işletmelerin kuruluşundaki fizibilite çalışmaları; işletmelerin büyümesi ve büyüme çeşitleri; işletmelerin küçülmesi ve sonuçları; Etik ve Toplumsal Sorumluluk; Yönetim kavramı; Yönetim ve yönetici fonksiyonları; Stratejik Yönetim; İnsan Kaynakları Yönetimi; Pazarlama Yönetimi; Üretim Yönetimi ve Kapasite kavramı; Muhasebe kavramı ve Finansal Yönetim; Yönetim Bilgi Sistemleri... | | | | | |
| MOS210 | Gönüllülük Çalışmaları | 1 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Sorumluluk, işbirliği, proje yürütme | | | | | |
| MOS212 | Trafik Güvenliği | 1 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Sosyal yaşam alanlarından biri olarak trafiğin çok disiplinli olarak açıklanması. Hukuk, çevre, halk sağlığı, şehircilik, psikoloji, mühendislik, iletişim vb. disiplinlerinin bir sistem olarak trafiğe katkısı. Trafik sistemlerinin bireye ve bireyin trafik sistemlerine etkileri hakkında bilgi verilmesi. | | | | | |
| MOS215 | Kariyer Planlama ve Geliştirme | 1 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Bu derste kariyer planlama ve geliştirme ile ilişkili kavramları, kariyer yönetimi uygulamaları ve araçları, kariyer devreleri ve kariyer sorunları ve çözümleri ile ilgili konulara değinilecektir. | | | | | |

| Kodu | Ders Adı | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |
|---|--|--------|----------|------|-------|
| MOS217 | Davranış Bilimleri | 1 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Sosyoloji, Psikoloji, Sosyo-psikoloji gibi disiplinler hakkında bilgi verildikten sonra insan davranışlarını anlamaya ve yorumlamaya yönelik bilgiler aktarılacaktır. Derslerimizde ele alınacak konular ana başlıklarıyla; Davranış bilimleri ile ilgili temel kavramlar, rol, statü, haberleşme, tutumlar, öğrenme, kişilik, gruplar olarak sıralanabilir. | | | | | |
| MOS218 | Stres Yönetimi | 1 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Stresin tanımları, türleri, bedensel ve davranışsal sonuçları, stres-kişilik ilişkisi, stres-iş yaşam kalitesi ilişkisi, stresle başa çıkmada bedensel, zihinsel ve davranışçı yaklaşımlar, zaman yönetimi bu dersin içeriğini oluşturmaktadır | | | | | |
| MOS219 | İnovasyon | 1 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Bu dersin içeriği, temel kavramlar, inovasyon, girişimcilik kavramı ve kapsamı, inovasyon türleri, girişimcinin özellikleri, inovatif fikir üretme, inovatif ürün (faydalı model, patent) geliştirme süreci, hemşirelik uygulamalarında inovatif yaklaşımlardan oluşmaktadır. | | | | | |
| MOS220 | E-Ticaret | 1 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Elektronik Ticaretin Tanımı/Türleri/ Tarihsel Gelişimi/İnternetin Tanımı/ İnternette Pazarlamaya Giriş/İnternette Pazarlama Araştırması/İnternet Bankacılığı/ İnternette Ödeme Sistemleri/Satışçıların Gözetim ve Kontrolü | | | | | |
| MOS221 | Bakım Onarım | 1 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Bakım, bakım tipleri, yerinde bakım, merkezi bakım, karma bakım. bakım sınıflandırmaları; önleyici bakım; planlı bakım; periyodik, kestirimci bakım, plansız bakım, Onarım; demontaj, montaj, Toplam üretken bakım, kök neden analizi, 5S | | | | | |
| MOS224 | Bilim ve Yaşam | 1 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Bilim, araştırma, bilimsel araştırma kavramları,tekniklerini,bilimsel sunum hazırlama, bilim ve yaşam arasındaki bağlantı | | | | | |
| OTO101 | Buji ile Ateşlemeli Motorlar Teknolojisi | 1 | 3 + 1 | 3,0 | Z |
| Motor temel kavramları, Motorların ana parçaları, Motor çalışma ilkeleri,gaz kanunları,Temel motor terimleri,Otto çevrimi,Elektrik ile ateşleme teorisi,yanma olayı ve yakıt özellikleri. | | | | | |
| OTO103 | Motor Termodinamiği | 1 | 3 + 0 | 3,0 | Z |
| Temel Termodinamik Kavramlar: Temel kavramlar, Temel denklemler, Birimler; İş ve Isı; Termodinamik Kanunlar: Sabit hacim, Sabit basınç, Adyabatik, Politropik hal değişimi; Motor Çevrimleri: Otto, Dizel, Karma, Carnot, Stirling, Brayton, Ericson çevrimleri, Termik verim, Net iş, Volumetrik, Mekanik, Efektif, İndike verim; Yanma ve Yakıtlar: Yanma, Yanma reaksiyonu | | | | | |
| OTO105 | Otomotiv Elektrigi | 1 | 2 + 1 | 3,0 | Z |
| Otomotiv Elektrigine Giriş: Temel elektrik esasları, Doğru akım, Alternatif akım, Elektriksel birimler, Seri-Paralel devre; Ateşleme Sistemleri: Klasik, Elektronik ateşleme sistemi devre şeması, Primer ve Sekonder devre, Endüksiyon bobini, Platin ve Kondansatör, Bujilerin fonksiyonu; Şarj Sistemleri: Bataryaların yapısı, Elemanları, Şarj regülatörünün yapısı, Alternatörün fonksiyonları; Marş Sistemleri: Marş sisteminin yapısal ve elektriksel özellikleri, Marş motorunun çalışma prensibi; Taşıt Elektrik Sistemleri: Aydınlatma, İkaz | | | | | |
| OTO209 | Üretim Teknikleri | 1 | 3 + 1 | 4,0 | S |
| Üretim teknikleri, yöntemleri, malzeme seçimi, metal malzemeler, plastik malzemeler, alaşımlar ve diğer malzemelerin üretimleri hakkında bilgi sahibi olurlar. | | | | | |
| OTO211 | Otomotiv Ölçme Teknolojisi | 1 | 3 + 1 | 4,0 | S |
| Ölçme temel ilkeleri, ölçme hatalarının çeşit ve tespitleri, AC ve DC sistemlerde akım, gerilim, frekans, is, güç vb. temel elektriksel büyüklüklerin ölçülmesi ve ilgili ölçü aletlerin temel yapı ve devre bağlantı şekilleri. | | | | | |
| OTO214 | Hidrolik Pnömatik Sistemler | 1 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Hidroliğin Temel İlkeleri,Hidrolik Elemanlar ve Devreler, Pnömatiğin Temel İlkeleri, Pnömatik Elemanlar ve Devreler | | | | | |
| OTO215 | Mesleki İngilizce | 1 | 3 + 1 | 4,0 | S |
| Alan ile ilgili terimlerin İngilizce karşılıklarının kavranması, alan üzerine temel İngilizce kalıplarının öğrenilmesi, alanda kullanılan dilin anlaşılması ve cümlelerin öğrenilmesi, hedef dilde iletişim kurulması. | | | | | |
| OTO216 | Motor Yenileştirme | 1 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| İçten yanmalı motorların yenileştirme işlemlerinde kullanılan işleme teknikleri (rektifiye, honlama, taşlama, tormalama gibi), krank milleri, kam milleri, piston ve silindirlerin, kapakların biyel, gömlek supap, segman elemanlarının yenileme işlemleri. | | | | | |
| OTO217 | Emisyon Kontrol Teknikleri | 1 | 3 + 1 | 4,0 | S |
| Bu ders, çevre sağlığı açısından önemli kirleticileri, motorlardan kaynaklanan emisyonları ve miktarlarını, ölçüm tekniklerini, katalitik dönüştürücülü, dönüştürücüsüz motorlarda emisyon miktarlarının kontrol edilmesi konularını kapsar. | | | | | |
| OTO218 | Otomotivde Bilgisayar Uygulamaları | 1 | 3 + 1 | 4,0 | S |
| | | | | | |
| OTO219 | Hasar Tespiti ve Analiz Yöntemleri | 1 | 3 + 1 | 4,0 | S |
| Malzemelerde çalışma veya kaza anında meydana gelebilecek hasarların nedenlerini bilme. Trafik kazalarında gerekli araştırma yöntemlerini ve raporlamayı öğrenme | | | | | |

| Kodu | Ders Adı | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z/S | |
|--|-------------------------------------|--------|----------|------|-----|---|
| OTO223 | Isıl İşlemler | 1 | 3 + 1 | 4,0 | S |  |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z/S | |
| OTO224 | Isıtma ve Soğutma Sistemleri | 1 | 3 + 1 | 4,0 | S |  |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z/S | |
| OTO225 | Otomotiv Malzeme Bilgisi | 1 | 3 + 1 | 4,0 | S |  |
| Malzemelerin sınıflandırılması, kullanım yerleri ve yapısal özellikleri hakkında bilgi sahibi olunması | | | | | | |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z/S | |
| OTO226 | Otomotivde Yeni Teknolojiler | 1 | 3 + 1 | 4,0 | S |  |
| •Üretim Sistemlerindeki Gelişmeler Seri üretim sisteminden esnek üretim sistemine geçilmesi ve sebepleri. •Motor ve Yakıt Sistemlerindeki Gelişmeler Motorların emme, eksoz, soğutma, elektrik, elektronik, kumanda, yakıt, yağlama sistemlerindeki gelişmeleri ve alternatif uygulamaları, bu uygulamaların avantajlarını ve performans karakteristikleri. •Karoseri ve Aktarma Organlarındaki Gelişmeler Hibrid motorlu ve elektrikli araçlarda kullanılan aktarma organları, klasik araç tiplerinde kullanılan kavrama, transmisyon kutusu, süspansiyon sistemleri, direksiyon donanımları gibi konulardaki son gelişmeler. | | | | | | |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z/S | |
| OTO228 | Proje Tasarımı ve Uygulaması | 1 | 2 + 0 | 4,0 | S |  |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z/S | |
| TEK107 | Teknolojinin Bilimsel İnkeleri | 1 | 2 + 0 | 3,0 | Z |  |
| Temel Fiziksel Büyüklükler ve Birimler, Vektörler, Kuwet, Ağırlık Merkezi, Moment, Denge, Hareket Kanunları, İş, Güç, Kinetik Enerji-Potansiyel Enerji, Basınç | | | | | | |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z/S | |
| ÜKQ202 | (APQP) İleri Ürün Kalite Planlaması | 1 | 2 + 0 | 4,0 | S |  |
| ISO 16949 Otomotiv sektörü için kalite yönetim sistemi, Üretim parçası onay prosesi ve amaçları, numune ürün proses şartları, numune ürün proses gereksinimleri, tasarım kayıtları, boyutsal sonuçlar, malzeme ve performans test sonuçları, kalite göstergeleri, Lay-Out, ön proses çalışmaları, kontrol planı, görünüş onay raporu, şahit numune, haber verme-sunum şartları, parça sunum garanti mektubu, PPAP dosyası hazırlama, ölçüm sistemleri analizi, tekrarlanabilirlik, tekrar yapılabilirlik, eğilim, kararlılık, doğrusalılık, çözünürlük, R&R testi. | | | | | | |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z/S | |
| ÜKQ251 | Malzeme Bilgisi | 1 | 2 + 0 | 2,0 | S |  |
| Atom yapısı, Atom bağları, Kristal yapılar, Malzeme özellikleri, Kristal yapı hataları, Seramikler, Plastikler, Yarıiletkenler, Kompozitler, Metaller, Metal alaşımları, Fe-C Denge Diyagramı, Dökme Demir, Çelik, FazDiyagramları, Alotropi, Test Metodları, Teknolojik Gelişmeler | | | | | | |

2. YARIYIL

| Kodu | Ders Adı | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
|--|---------------------------------|--------|----------|------|-----|
| BŞÜ100 | Ders Dışı Etkinlik | 2 | 1 + 1 | 2,0 | S |
| Sosyal, Bilimsel, Kültürel ve Sanatsal Faaliyetler | | | | | |
| ENE151 | Enerji Yönetimi | 2 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Türkiye' nin enerji ihtiyacı, birincil enerji kaynakları, yenilenebilir enerji kaynakları, Türk Sanayisinin yapısı, enerji tüketimi, enerji tasarrufunun önemi. Enerji tüketimi ile maliyet arasında ilişki, enerji verimliliğinin artırılması | | | | | |
| ENE205 | Isı Transferi | 2 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Tek boyutlu sürekli rejimde ısı iletimi, paralel levhalarda ve silindirik elemanlarda ısı iletimi, ısı ışınımı ve toplam ısı transfer katsayıları, Borularda sıcaklık düşümü, kritik izlasyon kalınlığı küçük cisimlerin soğutulması, ısı ışınımı. | | | | | |
| MAK231 | Elektromekanik | 2 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Elektrik makinelerinin genel yapılarının, çalışma prensiplerinin tanıtımı, karakteristik özelliklerinin incelenmesi. Dinamo, motor çalıştırma, kontrol prensipleri. Bilgisayar-elektrik makineleri ilişkilerinin tanıtılması, uygulamaların incelenmesi. | | | | | |
| MAK236 | Bilgisayar Destekli Üretim | 2 | 3 + 1 | 4,0 | S |
| Takım tezgahları ve otomasyon, CNC tezgahlar, CNC tezgahların programlanması, ISO (G-KODU) sisteminin programlama esasları, Koordinatsistemleri, Kontrol tipleri, CAD/CAM sistemleri. | | | | | |
| MAT122 | Matematik II | 2 | 3 + 0 | 3,0 | Z |
| Türev kuralları, Türevin geometrik uygulamaları, Maksimum ve minimum noktalar, Optimizasyon Problemleri, Ekonomi ve İş hayatında Marjinal Analiz, Belirsiz İntegral, Belirli İntegral, Matrisler ve Determinant, Lineer Denklem Sistemleri | | | | | |
| MOS101 | Genel ve Teknik İletişim | 2 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| İletişim kavramı ve anlamı, İletişim süreci, İletişim türleri, İletişimin engelleri, Teknik iletişim, İletişim araçları ve kanalları, beden dili. | | | | | |
| MOS102 | Girişimcilik | 2 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Girişimciliğin Temel Fonksiyonları, KOBİ'lerin Ekonomiye ve Sosyal Hayata Katkıları. KOBİ'lerin Zayıf Yönleri ve Türkiye'de KOBİ'lere Destek Sağlayan Kuruluşlar. Franchising Sistemi ve Yatırımcıya Sağlayacağı Faydalar. Pazarlama ve Tutundurma Stratejileri. İş Planı ve Bölümleri. | | | | | |
| MOS103 | Ekip Liderliği | 2 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Liderlik kavramının tanımı, lider yönetici ilişkisi, etkin liderin özellikleri, takım lideri, liderlikte özellikler yaklaşımı, davranışsal yaklaşımlar, durumsal yaklaşımlar ve modern liderlik yaklaşımları bu dersin konuları arasındadır | | | | | |
| MOS105 | Kalite Güvence ve Standartlar | 2 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Tüm çalışanların katılımı, yapılan işlerin tüm yönlerini, tüm toplumu ve üretilen ürün ve hizmetlerin tümü, müşterilerin bugünkü beklenti ve ihtiyaçlarını tam zamanında karşılayıp, onlara gelecekteki beklentilerini aşan ürün ve servisler sunulması, yönetimin her konuda çalışanlara liderlik yapmasını, çalışanlara örnek model oluşturulmasını ve şirket çapında katılımcı yönetimin tanıtılması; EFQM mükemmellik Modeli ile Değişim ve Yönetimi, standart ve standardizasyon ile standardın üretim ve hizmet sektöründeki önemi, kalite yönetim sistemleri ve özellikle çevre standartları hakkında bilgilendirmek. | | | | | |
| MOS106 | Araştırma Teknikleri ve Seminer | 2 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Bilimin ne olduğu, bilimsel araştırmanın süreçleri, kaynak derleme yöntemleri, araştırma teknikleri, sosyal bilimlerde nitel yöntemlerin kullanılması. | | | | | |
| MOS108 | Bilişim Hukuku | 2 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Ulusal ve uluslararası alanda bilişim (siber) suçları ile ilgili olarak yapılan düzenlemeler, uluslararası anlaşmalar, anayasal düzenlemeler, kanun ve yönetmeliklerle yapılan düzenlemeler, kişisel verilerin saklanması, çocuk istismarı suçları, banka ve kredi kartı dolandırıcılığı, yetkisiz erişim ve verileri değiştirme, fikir ve sanat eserleri kanununa muhalefet, phishing, spam, siber saldırılar. | | | | | |
| MOS110 | Beden Eğitimi ve Spor | 2 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Beden eğitimi ve spor ile ilgili temel kavramlar, spor tesislerini tanıma, kullanma ve bazı spor branşları hakkında temel bilgiler, beslenme, ilkyardım, yaşam boyu spor konuları hakkında bilgiler. | | | | | |
| MOS111 | Türk Müziği | 2 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Başlangıçları günümüze kadar Türk Müziği'nin geçirdiği evreler ve tarihi seyirinin incelenmesi. Türk Sanat Müziği ve Türk Halk Müziği Repertuarı üzerine toplu uygulamalar yaparak, melodi ve ritm bakımından yetenekleri geliştirmek. | | | | | |
| MOS112 | Güzel Sanatlar | 2 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Görsel İletişim ve Biçimlendirme. Kültürel Miras. Sanat Eleştirisi ve Estetik | | | | | |
| MOS113 | Herkes İçin Spor | 2 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Herkes İçin Sporun tarihsesi ve gelişim süreci, Türkiye'de Herkes İçin Spor anlayışının yaygınlaşması ve örgütlenmesi, Dünyada herkes için spor felsefesi ve yaşam boyu spor uygulamaları, Sağlıklı Yaşam Ve Egzersiz, Yaşam boyu Spor uygulamaları, Şişmanlık ve kilo kontrolü, Çocuk ve gençlerde spor, Yaşlılar da spor, Fitness uygulamaları, Outdoor sporlar | | | | | |

| Kodu | Ders Adı | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
|--|-------------------------------------|--------|----------|------|-----|
| MOS115 | Hibe Projeleri Hazırlama Teknikleri | 2 | 2+0 | 2,0 | S |
| Proje hazırlama ve uygulamada temel ilkeler, proje döngüsü yönetimi, mantıksal çerçevenin hazırlanması, faaliyetlerin planlanması, proje bütçesinin hazırlanması ve uygulamaya hak kazanmış bir projenin uygulamada yaşanan süreçleriyle ilgili örnekler derste detaylı bir şekilde işlenecektir. Uygulama sürecinde ise öğrenciler kendi proje taslaklarını hazırlayacaklardır. | | | | | |
| MOS120 | İşaret Dili | 2 | 2+0 | 2,0 | S |
| 1. Türk işaret dili tarihçesi 2. Türk işaret dili parmak alfabesi 3. Temel işaretler 4. Olumlu ve olumsuz cümle yapıları 5. Soru cümleleri | | | | | |
| MOS190 | Akademik Türkçe | 2 | 2+0 | 2,0 | S |
| Eğitimlerine devam eden ulusal ve uluslararası öğrencilerin Türkçe okuma, dinleme, konuşma ve yazma dil becerilerini geliştirmeye yönelik okuma metinleri, dinleme kayıtları, konuşma görevleri ve yazma konularının sınıf içi etkinlikleri. Öğrencilerin Türkçe tez, makale, sunum, rapor vb. gibi bilimsel çalışmalar hazırlayabilmesine yönelik faaliyetler. Öğrencilerin Türkçe film, tiyatro oyunu, radyo oyunu vb. gibi işitsel ve görsel sanatsal yapıları anlayıp yorumlar yapabilmesine yönelik faaliyetler. Öğrencilerin herhangi bir konu hakkında Türkçe hazırladıkları bilimsel çalışmalarını topluluk önünde işitsel ve görsel olarak sunabilmelerine yönelik faaliyetler. | | | | | |
| MOS202 | İş Hukuku | 2 | 2+0 | 2,0 | S |
| İş hukukunun tarihçesi, iş hukukunun temel kavramları, bireysel iş hukuku, iş sözleşmesinin kurulması, iş sözleşmesinin türleri, iş sözleşmesinin feshi ve sonuçları, çalışma süreleri, dinlenme süreleri | | | | | |
| MOS203 | Pazarlama | 2 | 2+0 | 2,0 | S |
| Pazarlama ile ilgili Temel Kavramlar; Pazarlama Fonksiyonları; Pazarlamada Karar Verme; Pazarlama Planlaması; Pazarlama Yönetim Süreci; Pazarlamanın Çevre Koşulları; Satın Alma Davranışları; Hedef Pazar Kararları; Pazarlama karması Elemanlarına İlişkin Kararlar; Pazarlama planı; Pazarlama Faaliyetlerinin Denetimi | | | | | |
| MOS204 | Halkla İlişkiler | 2 | 2+0 | 2,0 | S |
| Bu derste, Halkla İlişkilerin Kavramsal Çerçevesi, Halkla İlişkilerde İzlenen Amaçlar Ve Temel İlkeler, Halkla İlişkiler Faaliyetlerinde Kullanılan İletişim Araç ve yöntemleri, Uygulama Alanları, Halkla İlişkiler Kampanya Yönetim Süreci, Dünyada ve Türkiye'de Halkla İlişkiler Örnekleri gibi konular yer almaktadır. | | | | | |
| MOS205 | Bilimsel ve Mesleki Etik | 2 | 2+0 | 2,0 | S |
| Etikin tanımlanması ve sınıflandırılması, etik sorunlar nelerdir, bilim etiği, araştırma etiği, meslek etiği, organizasyon etiği, meslek ilkelerinin kazandırdıkları, etik sorunlar | | | | | |
| MOS206 | Ofis Yazılımları | 2 | 2+0 | 2,0 | S |
| Word, Excel, Powerpoint, İnternet ve E-posta | | | | | |
| MOS207 | İlk Yardım | 2 | 2+0 | 2,0 | S |
| İnsan vücudu ile ilgili bilgiler. Solunum, kalp durması, kanamaların durdurulması ve kan dolaşımının sağlanması, şok bayılmalarda ve koma durumlarında ilk yardım ile ilgili bilgiler. Kaza sonucu oluşan yaralanmalar ve ilk yardım, yanık yaralanma, kırık çıkık ve burkulma. İlk yardımın uygulamalı tatbikatları. Kazalar ve trafik kazalarında ilk yardımın önemi ile ilgili bilgiler. | | | | | |
| MOS209 | İşletme Yönetimi | 2 | 2+0 | 2,0 | S |
| İşletme kavramına giriş; üretim faktörleri; işletme kavramlarının tanıtımı; şirket kavramı ve türleri; işletmelerin kuruluşundaki fizibilite çalışmaları; işletmelerin büyümesi ve büyüme çeşitleri; işletmelerin küçülmesi ve sonuçları; Etik ve Toplumsal Sorumluluk; Yönetim kavramı; Yönetim ve yönetici fonksiyonları; Stratejik Yönetim; İnsan Kaynakları Yönetimi; Pazarlama Yönetimi; Üretim Yönetimi ve Kapasite kavramı; Muhasebe kavramı ve Finansal Yönetim; Yönetim Bilgi Sistemleri... | | | | | |
| MOS210 | Gönüllülük Çalışmaları | 2 | 2+0 | 2,0 | S |
| derste kısaca başta Gönüllülük çalışmaları ve Sivil toplum çalışmaları olmak üzere, günümüz dünyasında sivil toplum örgütleri çalışma usul ve esaslarını, faaliyetlerini, tanıtım ve halkla ilişkiler bağlamında kendilerini topluma anlatabilmeleri ile ilgili stratejilerini görecektirler. bunların yanında çeşitli sivil toplum örgütlerinin kendi faaliyetlerini aktardıkları tecrübe paylaşımı olacaktır. | | | | | |
| MOS212 | Trafik Güvenliği | 2 | 2+0 | 2,0 | S |
| Sosyal yaşam alanlarından biri olarak trafiğin çok disiplinli olarak açıklanması. Hukuk, çevre, halk sağlığı, şehircilik, psikoloji, mühendislik, iletişim vb. disiplinlerinin bir sistem olarak trafikte katkısı. Trafik sistemlerinin bireye ve bireyin trafik sistemlerine etkileri hakkında bilgi verilmesi. | | | | | |
| MOS215 | Kariyer Planlama ve Geliştirme | 2 | 2+0 | 2,0 | S |
| Bu derste kariyer planlama ve geliştirme ile ilişkili kavramları, kariyer yönetimi uygulamaları ve araçları, kariyer devreleri ve kariyer sorunları ve çözümleri ile ilgili konulara değinilecektir. | | | | | |
| MOS216 | Performans Yönetimi | 2 | 2+0 | 2,0 | S |
| İnsan kaynakları yönetimi süreci, performans değerlendirme süreci ve teknikleri, iş değerlendirme ve yöntemleri, iş değerlendirme, ücret ve performans ilişkisi, Ücret teorileri, Ücret sistemleri, Ücret denetimi, ücret-verimlilik ilişkisi | | | | | |
| MOS217 | Davranış Bilimleri | 2 | 2+0 | 2,0 | S |
| İnsan davranışını etkileyen temel unsurlar, toplumsallaşma ve kimlik, kültür ve davranış ilişkisi, Birey davranışı üzerindeki grup etkileri ve davranış bozuklukları. | | | | | |
| MOS218 | Stres Yönetimi | 2 | 2+0 | 2,0 | S |
| Stresin tanımları, türleri, bedensel ve davranışsal sonuçları, stres-kişilik ilişkisi, stres-iş yaşam kalitesi ilişkisi, stresle başa çıkmada bedensel, zihinsel ve davranışçı yaklaşımlar, zaman yönetimi bu dersin içeriğini oluşturmaktadır | | | | | |

| Kodu | Ders Adı | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |
|---|---|--------|----------|------|-------|
| MOS219 | İnovasyon | 2 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| İnovasyon, Açık İnovasyon ve Girişimcilik Kavramı, İnovasyon Türleri, İnovasyonun ülkemiz ve dünya ekonomisindeki yeri ve önemi, İnovasyon ve Ar-Ge, Yaratıcı Düşünce Yaklaşımları ve İnovatif Fikir Üretim Metodları (Triz, Beyin Fırtınası, Scamper) ve Uygulamaları, İnovasyonun işletmelere ve kişilere katkısı, inovasyon süreci için gerekli organizasyon yapısı ve yönetim yaklaşımları, Ürün, süreç ve iş modeli inovasyonu; yeni iş modeli sistematiği, yeni fırsat alanlarının belirlenmesi ve değişim yönetiminde iş modeli inovasyonun kullanımı, İnovasyonda liderlik ve başarı inovasyoncuların özellikleri, Kurumlarda inovasyonun başarılı ve başarısız yönleri, Ulusal inovasyon girişimi ve yapısı, İnovasyonda Biyoteknoloji yaklaşımı, Uygulamalı örnekler, Fikri Mülkiyet Hakları (Patent, Faydalı Model, Tasarım, Marka, Coğrafi İşaret...), Uygulama ve Sunumlar | | | | | |
| MOS220 | E-Ticaret | 2 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Elektronik Ticaretin Tanımı/Türleri/ Tarihsel Gelişimi/İnternetin Tanımı/ İnternette Pazarlamaya Giriş/İnternette Pazarlama Araştırması/İnternet Bankacılığı/ İnternette Ödeme Sistemleri/Satışçıların Gözetim ve Kontrolü | | | | | |
| MOS221 | Bakım Onarım | 2 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Bakım, bakım tipleri, yerinde bakım, merkezi bakım, karma bakım. bakım sınıflandırmaları; önleyici bakım; planlı bakım; periyodik, kestirimci bakım, plansız bakım, Onarım; demontaj, montaj, Toplam üretken bakım, kök neden analizi, 5S | | | | | |
| MOS224 | Bilim ve Yaşam | 2 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Bilim, araştırma, bilimsel araştırma kavramları,tekniklerini,bilimsel sunum hazırlama, bilim ve yaşam arasındaki bağlantı | | | | | |
| OTO102 | Dizel Motorlar ve Yakıt Enjeksiyon Sistemleri | 2 | 3 + 1 | 4,0 | Z |
| Dizel motorlarının çalışma prensipleri,parçaları ve yapısal özellikleri-yakıt enjeksiyon sistemleri-dizel motor sistemleri. | | | | | |
| OTO104 | Otomotiv Elektroniği | 2 | 2 + 1 | 3,0 | Z |
| Otomotiv Elektroniğine Giriş; Elektronikte kullanılan aktif ve pasif devre elemanları ile elektronik devreleri ve bunların otomotiv alanındaki uygulamaları. Motor ve taşıtlardaki elektronik sistemler hakkında giriş düzeyindeki bilgiler. Otomotiv Mikroişlemci sistemleri; Otomotiv elektroniğinin belkemiğini oluşturan bilgisayar sistemlerinin (mikroişlemci sistemleri ya da elektronik kontrol sistemleri) temel çalışma prensipleri, çeşitleri ve elemanları ile bunlara ait örnek sistemler. Diğer Elektronik Sistemler ;Motor ve taşıtlarda kullanılan ancak programlanabilir özellikte olmayan elektronik devre ve sistemlerin yapıları, görevleri, çalışma prensipleri ve bu sistemler üzerinde arıza tespit ve giderme. | | | | | |
| OTO110 | Motorlu Taşıtlar Mekanikliği | 2 | 3 + 1 | 4,0 | Z |
| Taşıt statikliği, Taşıt dinamikliği, taşıt hareketleri, ilgili parametreleri kavrayabilmek. Taşıtların hareketi esnasında maruz kaldığı kuvvetler ile ivmelenme ve frenleme davranışlarının analizi | | | | | |
| OTO112 | Alternatif Motor ve Yakıtlar | 2 | 3 + 1 | 3,0 | Z |
| fosil yakıtlara karşı farklı enerji kaynakları hakkında bilgi sahibi olmak | | | | | |
| OTO114 | Meslek Resmî | 2 | 2 + 1 | 3,0 | Z |
| . Geometrik Çizimler 2. Görünüş Çıkarma 3. Ölçülendirme ve Tolerans İşlemleri 4. Kroki ve Perspektif 5. Kalıp ve Yapım Resmî | | | | | |
| OTO209 | Üretim Teknikleri | 2 | 3 + 1 | 4,0 | S |
| üretim teknikleri, yöntemleri, malzeme seçimi, metal malzemeler, plastik malzemeler, alaşımlar ve diğer malzemelerin üretimleri hakkında bilgi sahibi olur. | | | | | |
| OTO211 | Otomotiv Ölçme Teknolojisi | 2 | 3 + 1 | 4,0 | S |
| Ölçme temel ilkeleri, ölçme hatalarının çeşit ve tespitleri, AC ve DC sistemlerde akım, gerilim, frekans, is, güç vb. temel elektriksel büyüklüklerin ölçülmesi ve ilgili ölçü aletlerinin temel yapı ve devre bağlantı şekilleri. | | | | | |
| OTO214 | Hidrolik Pnömatik Sistemler | 2 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Hidroliğin Temel İlkeleri,Hidrolik Elemanlar ve Devreler, Pnömatiğin Temel İlkeleri, Pnömatik Elemanlar ve Devreler | | | | | |
| OTO215 | Mesleki İngilizce | 2 | 3 + 1 | 4,0 | S |
| Alan ile ilgili terimlerin İngilizce karşılıklarının kavranması, alan üzerine temel İngilizce kalıplarının öğrenilmesi, alanda kullanılan dilin anlaşılması ve cümlelerin öğrenilmesi, hedef dilde iletişim kurulması. | | | | | |
| OTO217 | Emisyon Kontrol Teknikleri | 2 | 3 + 1 | 4,0 | S |
| Bu ders, çevre sağlığı açısından önemli kirlenmeleri, motorlardan kaynaklanan emisyonları ve miktarlarını, ölçüm tekniklerini, katalitik dönüştürücülü, dönüştürücüsüz motorlarda emisyon miktarlarının kontrol edilmesi konularını kapsar. | | | | | |
| OTO218 | Otomotivde Bilgisayar Uygulamaları | 2 | 3 + 1 | 4,0 | S |
| | | | | | |
| OTO219 | Hasar Tespiti ve Analiz Yöntemleri | 2 | 3 + 1 | 4,0 | S |
| Malzemelerde çalışma veya kaza anında meydana gelebilecek hasarların nedenlerini bilme. Trafik kazalarında gerekli araştırma yöntemlerini ve raporlamayı öğrenme | | | | | |
| OTO223 | Isıl İşlemler | 2 | 3 + 1 | 4,0 | S |
| | | | | | |

| Kodu | Ders Adı | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
|--------|------------------------------|---------|----------|------|-----|
| OTO224 | Isıtma ve Soğutma Sistemleri | 2 | 3 + 1 | 4,0 | S |



| Kodu | Ders Adı | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
|--------|--------------------------|---------|----------|------|-----|
| OTO225 | Otomotiv Malzeme Bilgisi | 2 | 3 + 1 | 4,0 | S |



Malzemelerin sınıflandırılması, kullanım yerleri ve yapısal özellikleri hakkında bilgi sahibi olunması

| Kodu | Ders Adı | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
|--------|------------------------------|---------|----------|------|-----|
| OTO226 | Otomotivde Yeni Teknolojiler | 2 | 3 + 1 | 4,0 | S |



•Üretim Sistemlerindeki Gelişmeler Seri üretim sisteminden esnek üretim sistemine geçilmesi ve sebepleri. •Motor ve Yakıt Sistemlerindeki Gelişmeler Motorların emme, eksoz, soğutma, elektrik, elektronik, kumanda, yakıt, yağlama sistemlerindeki gelişmeleri ve alternatif uygulamaları, bu uygulamaların avantajlarını ve performans karakteristikleri. •Karoseri ve Aktarma Organlarındaki Gelişmeler Hibrid motorlu ve elektrikli araçlarda kullanılan aktarma organları, klasik araç tiplerinde kullanılan kavrama, transmisyon kutusu, süspansiyon sistemleri, direksiyon donanımları gibi konulardaki son gelişmeler.

| Kodu | Ders Adı | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
|--------|------------------------------|---------|----------|------|-----|
| OTO228 | Proje Tasarımı ve Uygulaması | 2 | 2 + 0 | 4,0 | S |



| Kodu | Ders Adı | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
|-------|-------------------------------------|---------|----------|------|-----|
| ÜK202 | (APQP) İleri Ürün Kalite Planlaması | 2 | 2 + 0 | 4,0 | S |



ISO 16949 Otomotiv sektörü için kalite yönetim sistemi, Üretim parçası onay prosesi ve amaçları, numune ürün proses şartları, numune ürün proses gereksinimleri, tasarım kayıtları, boyutsal sonuçlar, malzeme ve performans test sonuçları, kalite göstergeleri, Lay-Out, ön proses çalışmaları, kontrol planı, görünüş onay raporu, şahit numune, haber verme-sunum şartları, parça sunum garanti mektubu, PPAP dosyası hazırlama, ölçüm sistemleri analizi, tekrarlanabilirlik, tekrar yapılabilirlik, eğilim, kararlılık, doğrusalılık, çözünürlük, R&R testi.

| Kodu | Ders Adı | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
|-------|-----------------|---------|----------|------|-----|
| ÜK251 | Malzeme Bilgisi | 2 | 2 + 0 | 2,0 | S |










Atom yapısı, Atom bağları, Kristal yapılar, Malzeme özellikleri, Kristal yapı hataları, Seramikler, Plastikler, Yarıiletkenler, Kompozitler, Metaller, Metal alaşımları, Fe-C Denge Diyagramı, Dökme Demir, Çelik, Faz Diyagramları, Alotropi, Test Metodları, Teknolojik Gelişmeler

3. YARIYIL

| Kodu | Ders Adı | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
|---|--------------------------------------|---------|----------|------|-----|
| ATA101 | Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I | 3 | 2 + 0 | 2,0 | Z |
| Modern Türkiye'nin doğuş ve gelişim süreci içindeki olaylar, fikirler ve ilkeler | | | | | |
| BŞÜ100 | Ders Dışı Etkinlik | 3 | 1 + 1 | 2,0 | S |
| Sosyal, Bilimsel, Kültürel ve Sanatsal Faaliyetler | | | | | |
| ENE151 | Enerji Yönetimi | 3 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Türkiye'nin enerji ihtiyacı, birincil enerji kaynakları, yenilenebilir enerji kaynakları, Türk Sanayisinin yapısı, enerji tüketimi, enerji tasarrufunun önemi. Enerji tüketimi ile maliyet arasında ilişki, enerji verimliliğinin artırılması | | | | | |
| ENE205 | Isı Transferi | 3 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Tek boyutlu sürekli rejimde ısı iletimi, paralel levhalarda ve silindirik elemanlarda ısı iletimi, ısı ışınımı ve toplam ısı transfer katsayıları, Borularda sıcaklık düşümü, kritik izlasyon kalınlığı küçük cisimlerin soğutulması, ısı ışınımı. | | | | | |
| ENG101 | İngilizce I | 3 | 2 + 0 | 2,0 | Z |
| İngilizce'ye temel oluşturacak seviyede İngilizce dilbilgisi, kelime dağarcığı, okuduğunu anlama, sözlü anlatım ve yazma becerileri. | | | | | |
| MAK106 | Makine Bilimi ve Elemanları | 3 | 3 + 1 | 4,0 | Z |
| Tasarımda karşılaşılabilecek temel statik ve mukavemetler, makine elemanlarını özelliklerine göre sınıflandırılması, makine elemanlarının dayanımlarını hesaplanması ve uygun elemanı seçilmesi. Makine sanayinde kullanılan elemanların mukavemet hesapları. | | | | | |
| MAK231 | Elektromekanik | 3 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Elektrik makinelerinin genel yapısının, çalışma prensiplerinin tanıtımı, karakteristik özelliklerinin incelenmesi. Dinamo, motor çalıştırma, kontrol prensipleri. Bilgisayar-elektrik makineleri ilişkilerinin tanıtılması, uygulamaların incelenmesi. | | | | | |
| MAK236 | Bilgisayar Destekli Üretim | 3 | 3 + 1 | 4,0 | S |
| Takım tezgahları ve otomasyon, CNC tezgahlar, CNC tezgahların programlanması, ISO (G-KODU) sisteminin programlama esasları, Koordinatsistemleri, Kontrol tipleri, CAD/CAM sistemleri. | | | | | |
| MOS101 | Genel ve Teknik İletişim | 3 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| İletişim kavramı ve anlamı, İletişim süreci, İletişim türleri, İletişimin engelleri, Teknik iletişim, İletişim araçları ve kanalları, beden dili. | | | | | |
| MOS102 | Girişimcilik | 3 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Girişimciliğin Temel Fonksiyonları, KOBİ'lerin Ekonomiye ve Sosyal Hayata Katkıları. KOBİ'lerin Zayıf Yönleri ve Türkiye'de KOBİ'lere Destek Sağlayan Kuruluşlar. Franchising Sistemi ve Yatırımcıya Sağlayacağı Faydalar. Pazarlama ve Tutundurma Stratejileri. İş Planı ve Bölümleri. | | | | | |
| MOS103 | Ekip Liderliği | 3 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Liderlik kavramının tanımı, lider yönetici ilişkisi, etkin liderin özellikleri, takım lideri, liderlikte özellikler yaklaşımı, davranışsal yaklaşımlar, durumsal yaklaşımlar ve modern liderlik yaklaşımları bu dersin konuları arasındadır | | | | | |
| MOS105 | Kalite Güvence ve Standartlar | 3 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Tüm çalışanların katılımı, yapılan işlerin tüm yönlerini, tüm toplumu ve üretilen ürün ve hizmetlerin tümü, müşterilerin bugünkü beklenti ve ihtiyaçlarını tam zamanında karşılayıp, onlara gelecekteki beklentilerini aşan ürün ve servisler sunulması, yönetimin her konuda çalışanlara liderlik yapmasını, çalışanlara örnek model oluşturulmasını ve şirket çapında katılımcı yönetimin tanıtılması; EFQM mükemmellik Modeli ile Değişim ve Yönetimi, standart ve standardizasyon ile standardın üretim ve hizmet sektöründeki önemi, kalite yönetim sistemleri ve özellikle çevre standartları hakkında bilgilendirme. | | | | | |
| MOS106 | Araştırma Teknikleri ve Seminer | 3 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Bilimin ne olduğu, bilimsel araştırmanın süreçleri, kaynak derleme yöntemleri, araştırma teknikleri, sosyal bilimlerde nitel yöntemlerin kullanılması. | | | | | |
| MOS108 | Bilişim Hukuku | 3 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Ulusal ve uluslararası alanda bilişim (siber) suçları ile ilgili olarak yapılan düzenlemeler, uluslararası anlaşmalar, anayasal düzenlemeler, kanun ve yönetmeliklerle yapılan düzenlemeler, kişisel verilerin saklanması, çocuk istismarı suçları, banka ve kredi kartı dolandırıcılığı, yetkisiz erişim ve verileri değiştirme, fikir ve sanat eserleri kanununa muhalefet, phishing, spam, siber saldırılar. | | | | | |
| MOS110 | Beden Eğitimi ve Spor | 3 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Beden eğitimi ve spor ile ilgili temel kavramlar, spor tesislerini tanıma, kullanma ve bazı spor branşları hakkında temel bilgiler, beslenme, ilkyardım, yaşam boyu spor konuları hakkında bilgiler. | | | | | |
| MOS111 | Türk Müziği | 3 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Başlangıçtan günümüze kadar Türk Müziği'nin geçirdiği evreler ve tarihi seyirinin incelenmesi. Türk Sanat Müziği ve Türk Halk Müziği Repertuarı üzerine toplu uygulamalar yaparak, melodi ve ritim bakımından yetenekleri geliştirmek. | | | | | |

| Kodu | Ders Adı | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
|--|-------------------------------------|---------|----------|------|-----|
| MOS112 | Güzel Sanatlar | 3 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Görsel İletişim ve Biçimlendirme. Kültürel Miras. Sanat Eleştirisi ve Estetik | | | | | |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
| MOS113 | Herkes İçin Spor | 3 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Herkes İçin Sporun tarihçesi ve gelişim süreci, Türkiye'de Herkes İçin Spor anlayışının yaygınlaşması ve örgütlenmesi, Dünyada herkes için spor felsefesi ve yaşam boyu spor uygulamaları, Sağlıklı Yaşam Ve Egzersiz, Yaşam boyu Spor uygulamaları, Şişmanlık ve kilo ,kontrolü, Çocuk ve gençlerde spor, Yaşlılar da spor , Fitness uygulamaları, Outdoor sporlar | | | | | |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
| MOS115 | Hibe Projeleri Hazırlama Teknikleri | 3 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Proje hazırlama ve uygulamada temel ilkeler, proje döngüsü yönetimi, mantıksal çerçevenin hazırlanması, faaliyetlerin planlanması, proje bütçesinin hazırlanması ve uygulamaya hak kazanmış bir projenin uygulamada yaşanan süreçleriyle ilgili örnekler derste detaylı bir şekilde işlenecektir. Uygulama sürecinde ise öğrenciler kendi proje taslaklarını hazırlayacaklardır. | | | | | |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
| MOS120 | İşaret Dili | 3 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| 1. Türk işaret dili tarihçesi 2. Türk işaret dili parmak alfabesi 3. Temel işaretler 4. Olumlu ve olumsuz cümle yapıları 5. Soru cümleleri | | | | | |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
| MOS202 | İş Hukuku | 3 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| İş hukukunun tarihçesi, iş hukukunun temel kavramları, bireysel iş hukuku, iş sözleşmesinin kurulması, iş sözleşmesinin türleri, iş sözleşmesinin feshi ve sonuçları, çalışma süreleri, dinlenme süreleri | | | | | |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
| MOS203 | Pazarlama | 3 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Pazarlama ile ilgili Temel Kavramlar; Pazarlama Fonksiyonları; Pazarlamada Karar Verme; Pazarlama Planlaması; Pazarlama Yönetim Süreci; Pazarlamanın Çevre Koşulları; Satın Alma Davranışları; Hedef Pazar Kararları; Pazarlama karması Elemanlarına İlişkin Kararlar; Pazarlama planı; Pazarlama Faaliyetlerinin Denetimi | | | | | |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
| MOS204 | Halkla İlişkiler | 3 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Bu derste, Halkla İlişkilerin Kavramsal Çerçevesi, Halkla İlişkilerde İzlenen Amaçlar Ve Temel İlkeler, Halkla İlişkiler Faaliyetlerinde Kullanılan İletişim Araç ve yöntemleri,Uygulama Alanları, Halkla İlişkiler Kampanya Yönetim Süreci, Dünyada ve Türkiye'de Halkla İlişkiler Örnekleri gibi konular yer almaktadır. | | | | | |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
| MOS205 | Bilimsel ve Mesleki Etik | 3 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Etikin tanımlanması ve sınıflandırılması, etik sorunlar nelerdir, bilim etiği, araştırma etiği, meslek etiği, organizasyon etiği, meslek ilkelerinin kazandırdıkları, etik sorunlar | | | | | |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
| MOS206 | Ofis Yazılımları | 3 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Word, Excel, Powerpoint,İnternet ve E-posta | | | | | |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
| MOS207 | İlk Yardım | 3 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| İnsan vücudu ile ilgili bilgiler: Solunum, kalp durması, kanamaların durdurulması ve kan dolaşımının sağlanması, şok baylımlarda ve koma durumlarında ilk yardım ile ilgili bilgiler. Kaza sonucu oluşan yaralanmalar ve ilk yardım, yanık yaralan, kırık çıkık ve burkulma. İlk yardımın uygulamalı tatbikatları. Kazalar ve trafik kazalarında ilk yardımın önemi ile ilgili bilgiler. | | | | | |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
| MOS209 | İşletme Yönetimi | 3 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| İşletme kavramına giriş; üretim faktörleri; işletme kavramlarının tanıtımı; şirket kavramı ve türleri; işletmelerin kuruluşundaki fizibilite çalışmaları; işletmelerin büyümesi ve büyüme çeşitleri; işletmelerin küçülmesi ve sonuçları; Etik ve Toplumsal Sorumluluk; Yönetim kavramı; Yönetim ve yönetici fonksiyonları; Stratejik Yönetim; İnsan Kaynakları Yönetimi; Pazarlama Yönetimi; Üretim Yönetimi ve Kapasite kavramı; Muhasebe kavramı ve Finansal Yönetim; Yönetim Bilgi Sistemleri... | | | | | |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
| MOS210 | Gönüllülük Çalışmaları | 3 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| derste kısaca başta Gönüllülük çalışmaları ve Sivil toplum çalışmaları olmak üzere, günümüz dünyasında sivil toplum örgütlerinin çalışma usul ve esaslarını, faaliyetlerini, tanıtım ve halkla ilişkiler bağlamında kendilerini topluma anlatabilmeleri ile ilgili stratejilerini görecektirler. bunların yanında çeşitli sivil toplum örgütlerinin kendi faaliyetlerini aktardıkları tecrübe paylaşımı olacaktır. | | | | | |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
| MOS212 | Trafik Güvenliği | 3 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Sosyal yaşam alanlarından biri olarak trafiğin çok disiplinli olarak açıklanması. Hukuk, çevre, halk sağlığı, şehircilik, psikoloji, mühendislik, iletişim vb. disiplinlerinin bir sistem olarak trafığe katkısı. Trafik sistemlerinin bireye ve bireyin trafik sistemlerine etkileri hakkında bilgi verilmesi. | | | | | |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
| MOS215 | Kariyer Planlama ve Geliştirme | 3 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Bu derste kariyer planlama ve geliştirme ile ilişkili kavramları, kariyer yönetimi uygulamaları ve araçları, kariyer devreleri ve kariyer sorunları ve çözümleri ile ilgili konulara değinilecektir. | | | | | |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
| MOS216 | Performans Yönetimi | 3 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| İnsan kaynakları yönetimi süreci, performans değerlendirme süreci ve teknikleri, İş değerlendirme ve yöntemleri, İş değerlendirme, ücret ve performans ilişkisi, Ücret teorileri, Ücret sistemleri, Ücret denetimi, ücret-verimlilik ilişkisi | | | | | |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
| MOS217 | Davranış Bilimleri | 3 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| İnsan davranışını etkileyen temel unsurlar, toplumsallaşma ve kimlik, kültür ve davranış ilişkisi, Birey davranışı üzerindeki grup etkileri ve davranış bozuklukları. | | | | | |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
| MOS218 | Stres Yönetimi | 3 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Stresin tanımları, türleri, bedensel ve davranışsal sonuçları, stres-kişilik ilişkisi, stres-iş yaşam kalitesi ilişkisi, stresle başa çıkmada bedensel, zihinsel ve davranışçı yaklaşımlar, zaman yönetimi bu dersin içeriğini oluşturmaktadır | | | | | |

| Kodu | Ders Adı | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z / S |
|--|------------------------------------|--------|----------|------|-------|
| MOS219 | İnovasyon | 3 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| İnovasyon, Açık İnovasyon ve Girişimcilik Kavramı, İnovasyon Türleri, İnovasyonun ülkemiz ve dünya ekonomisindeki yeri ve önemi, İnovasyon ve Ar-Ge, Yaratıcı Düşünce Yaklaşımları ve İnovatif Fikir Üretim Metodları (Triz, Beyin Fırtınası, Scamper) ve Uygulamaları, İnovasyonun işletmelere ve kişilere katkısı, inovasyon süreci için gerekli organizasyon yapısı ve yönetim yaklaşımları, Ürün, süreç ve iş modeli inovasyonu; yeni iş modeli sistematiği, yeni fırsat alanlarının belirlenmesi ve değişim yönetiminde iş modeli inovasyonun kullanımı, İnovasyonda liderlik ve başarı inovasyoncuların özellikleri, Kurumlarda inovasyonun başarılı ve başarısız yönleri, Ulusal inovasyon girişimi ve yapısı, İnovasyonda Biyoteknoloji yaklaşımı, Uygulamalı örnekler, Fikri Mülkiyet Hakları (Patent, Faydalı Model, Tasarım, Marka, Coğrafi İşaret...), Uygulama ve Sunumlar | | | | | |
| MOS220 | E-Ticaret | 3 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Elektronik Ticaretin Tanımı/Türleri/ Tarihsel Gelişimi/İnternetin Tanımı/ İnternette Pazarlamaya Giriş/İnternette Pazarlama Araştırması/İnternet Bankacılığı/ İnternette Ödeme Sistemleri/Satışçıların Gözetim ve Kontrolü | | | | | |
| MOS221 | Bakım Onarım | 3 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Bakım, bakım tipleri, yerinde bakım, merkezi bakım, karma bakım. bakım sınıflandırmaları; önleyici bakım; planlı bakım; periyodik, kestirimci bakım, plansız bakım, Onarım; demontaj, montaj, Toplam üretken bakım, kök neden analizi, 5S | | | | | |
| MOS224 | Bilim ve Yaşam | 3 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Bilim, araştırma, bilimsel araştırma kavramları,tekniklerini,bilimsel sunum hazırlama, bilim ve yaşam arasındaki bağlantı | | | | | |
| OTO201 | Hareket Kontrol Sistemleri | 3 | 3 + 1 | 3,0 | Z |
| Şasi ve Karoseri Tekniği: Şasi ve karoserinin temel görevleri, Şasi ölçme ve kontrol sistemleri ile şasi doğrultma kriterleri; Yön Kontrol ve Direksiyon Sistemleri: Kamber, Kaster, King pimi ve Dönüş açısı, Rot açıklığı, Ön düzen geometrisinin fiziksel esasları; Süspansiyon Sistemleri: Yaprak yay, Helisel yaylar, Amortisör; Fren Sistemleri: Merkez pompası, Vestinghouse, Kampanalı ve Diskli fren sistemleri, Motor freni, Şaft freni, El freni. | | | | | |
| OTO203 | Güç Aktarma Organları | 3 | 3 + 1 | 4,0 | Z |
| Kavrama ve Mekanik Vites Kutuları: 1.Kavrama/vites kutularının değişik yapıları, sistem ve elemanlarının görevleri, çalışma prensipleri, kapasiteleri, konstrüksiyon esasları, yapısal farklılıkları. 2. Kavrama kapasite hesabı, basit boyutlandırma hesabı, dişli oran ve hız hesapları ile vites kutusu performans karakteristikleri. 3. Kavrama/vites kutularının araç üzerinden komple indirilip bindirilmesi, bağlantılarının sökülüp takılması, gerekli alet ve donanımın kullanılabilmesi, güvenlik tedbirlerinin alınması. 4. Kavrama/vites kutularının sistem olarak her bir elemanın tekniğine uygun olarak sökülüp takılması. 5. Kavrama/vites kutuları ve bağlantılarının katalog değerlerine göre ölçüm ve ayar işlemlerinin, gerekiyorsa bakım işlemlerinin yapılması, yağ kontrol ve değişiminin yapılması. Otomatik Vites Kutuları: 1.Hidrolik kavrama ve tork konvertörlerin yapısal özellikleri, çalışma esasları ve kullanılan sıvılar. 2. Otomatik vites kutularının vites konumları ve bu konumların işlevleri (P-R-N-D-+). 3. Otomatik vites kutularının çalışma prensipleri ve çeşitleri, sıvı seviyelerini kontrol etme, eksik sıvı seviyesini tamamlama, sıvıların değiştirme, taşıttan otomatik vites kutusunu sökme, takma. 4.Otomatik vites kutusunun mekanik kısmını sökme ve takma, kontrollerini ve gerekli ayarlarını yapma. 5. Otomatik vites kutularının kumanda üniteleri, mekanik-elektronik ve hidrolik devrelerinin çalışmasını öğrenme, elektro valfleri, elektronik ve hidrolik devreleri sökme ve yerine takma, ayar işlemleri. 6. Hidrolik kavrama, tork konvertörleri ve otomatik vites kutusu hareket iletme organları ile ilgili temel hesaplamaları yapma. Diferansiyel, Şaft, Mafsal ve Akslar: 1.Şaftların üniversal ve sabit hız mafsalı ile aksların yapıları, çeşitleri, fonksiyonları, çalışma prensipleri ve hesaplamaları. 2. Üniversal ve sabit hız mafsalının sökme ve takma işlemleri. 3. Diferansiyelin yapısı, özellikleri, hesapları ve çalışması. 4. Diferansiyelin sökme ve takma işlemleri, ayar yapma | | | | | |
| OTO205 | Motor Test Ayar | 3 | 3 + 1 | 3,0 | Z |
| İçten yanmalı motorlarda yapılan testlerin öğrenilmesi | | | | | |
| OTO209 | Üretim Teknikleri | 3 | 3 + 1 | 4,0 | S |
| üretim teknikleri, yöntemleri, malzeme seçimi, metal malzemeler, plastik malzemeler, alaşımlar ve diğer malzemelerin üretimleri hakkında bilgi sahibi olurlar. | | | | | |
| OTO211 | Otomotiv Ölçme Teknolojisi | 3 | 3 + 1 | 4,0 | S |
| Ölçme temel ilkeleri, ölçme hataların çeşit ve tespitleri, AC ve DC sistemlerde akım, gerilim, frekans, is, güç vb. temel elektriksel büyüklüklerin ölçülmesi ve ilgili ölçü aletlerin temel yapı ve devre bağlantı şekilleri. | | | | | |
| OTO214 | Hidrolik Pnömatik Sistemler | 3 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Hidroliğin Temel İlkeleri,Hidrolik Elemanlar ve Devreler, Pnömatiğin Temel İlkeleri, Pnömatik Elemanlar ve Devreler | | | | | |
| OTO215 | Mesleki İngilizce | 3 | 3 + 1 | 4,0 | S |
| Alan ile ilgili terimlerin İngilizce karşılıklarının kavranması, alan üzerine temel İngilizce kalıplarının öğrenilmesi, alanda kullanılan dilin anlaşılması ve cümlelerin öğrenilmesi, hedef dilde iletişim kurulması. | | | | | |
| OTO217 | Emisyon Kontrol Teknikleri | 3 | 3 + 1 | 4,0 | S |
| Bu ders, çevre sağlığı açısından önemli kirleticileri, motorlardan kaynaklanan emisyonları ve miktarlarını, ölçüm tekniklerini, katalitik dönüştürücü, dönüştürücüsüz motorlarda emisyon miktarlarının kontrol edilmesi konularını kapsar. | | | | | |
| OTO218 | Otomotivde Bilgisayar Uygulamaları | 3 | 3 + 1 | 4,0 | S |
| | | | | | |
| OTO219 | Hasar Tespiti ve Analiz Yöntemleri | 3 | 3 + 1 | 4,0 | S |
| Malzemelerde çalışma veya kaza anında meydana gelebilecek hasarların nedenlerini bilme. Trafik kazalarında gerekli araştırma yöntemlerini ve raporlamayı öğrenme | | | | | |
| OTO223 | Isı İşlemler | 3 | 3 + 1 | 4,0 | S |
| | | | | | |

| Kodu | Ders Adı | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
|---|-------------------------------------|--------|----------|------|-----|
| OTO224 | Isıtma ve Soğutma Sistemleri | 3 | 3 + 1 | 4,0 | S |
|  | | | | | |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
| OTO225 | Otomotiv Malzeme Bilgisi | 3 | 3 + 1 | 4,0 | S |
| Malzemelerin sınıflandırılması, kullanım yerleri ve yapısal özellikleri hakkında bilgi sahibi olunması | | | | | |
|  | | | | | |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
| OTO226 | Otomotivde Yeni Teknolojiler | 3 | 3 + 1 | 4,0 | S |
| <p>•Üretim Sistemlerindeki Gelişmeler Seri üretim sisteminden esnek üretim sistemine geçilmesi ve sebepleri. •Motor ve Yakıt Sistemlerindeki Gelişmeler Motorların emme, eksoz, soğutma, elektrik, elektronik, kumanda, yakıt, yağlama sistemlerindeki gelişmeleri ve alternatif uygulamaları, bu uygulamaların avantajlarını ve performans karakteristikleri. •Karoseri ve Aktarma Organlarındaki Gelişmeler Hibrid motorlu ve elektrikli araçlarda kullanılan aktarma organları, klasik araç tiplerinde kullanılan kavrama, transmisyon kutusu, süspansiyon sistemleri, direksiyon donanımları gibi konulardaki son gelişmeler.</p> | | | | | |
|  | | | | | |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
| OTO228 | Proje Tasarımı ve Uygulaması | 3 | 2 + 0 | 4,0 | S |
|  | | | | | |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
| TRK101 | Türk Dili I | 3 | 2 + 0 | 2,0 | Z |
| Dil nedir? Dilin sosyal hayattaki rolü ve önemi, dil ve kültür arasındaki ilişki, yeryüzündeki diller ve dil türleri, Türk dilinin tarihi gelişimi, Türklerin kullandığı başlıca alfabeler ve Türk dilinin bugünkü durumu, Türkçede sesler ve Türkçenin ses özellikleri, kelime ve cümle bilgisi, yazım kuralları, noktalama işaretleri, anlatım bozuklukları ve Türkçenin güncel sorunları. | | | | | |
|  | | | | | |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
| ÜKQ202 | (APQP) İleri Ürün Kalite Planlaması | 3 | 2 + 0 | 4,0 | S |
| ISO 16949 Otomotiv sektörü için kalite yönetim sistemi, Üretim parçası onay prosesi ve amaçları, numune ürün proses şartları, numune ürün proses gereksinimleri, tasarım kayıtları, boyutsal sonuçlar, malzeme ve performans test sonuçları, kalite göstergeleri, Lay-Out, ön proses çalışmaları, kontrol planı, görünüş onay raporu, şahit numune, haber verme-sunum şartları, parça sunum garanti mektubu, PPAP dosyası hazırlama, ölçüm sistemleri analizi, tekrarlanabilirlik, tekrar yapılabirlik, eğilim, kararlılık, doğrusalılık, çözünürlük, R&R testi. | | | | | |
|  | | | | | |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
| ÜKQ251 | Malzeme Bilgisi | 3 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Atom yapısı, Atom bağları, Kristal yapılar, Malzeme özellikleri, Kristal yapı hataları, Seramikler, Plastikler, Yarıiletkenler, Kompozitler, Metaller, Metal alaşımları, Fe-C Denge Diyagramı, Dökme Demir, Çelik, FazDiyagramları, Alotropi, Test Metodları, Teknolojik Gelişmeler | | | | | |
|  | | | | | |

4. YARIYIL

| Kodu | Ders Adı | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
|---|---------------------------------------|---------|----------|------|-----|
| ATA102 | Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II | 4 | 2 + 0 | 2,0 | Z |
| Türkiye Cumhuriyeti'nin doğuş ve gelişim süreci içindeki olaylar, fikirler ve ilkeler | | | | | |
| BŞÜ200 | İşletmede Mesleki Eğitim | 4 | 5 + 10 | 19,0 | S |
| Zorunlu işletmede mesleki eğitim. | | | | | |
| ENE151 | Enerji Yönetimi | 4 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Türkiye'nin enerji ihtiyacı, birincil enerji kaynakları, yenilenebilir enerji kaynakları, Türk Sanayisinin yapısı, enerji tüketimi, enerji tasarrufunun önemi. Enerji tüketimi ile maliyet arasında ilişki, enerji verimliliğinin artırılması | | | | | |
| ENE205 | Isı Transferi | 4 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Tek boyutlu sürekli rejimde ısı iletimi, paralel levhalarda ve silindirik elemanlarda ısı iletimi, ısı ışınımı ve toplam ısı transfer katsayıları, Borularda sıcaklık düşümü, kritik izlasyon kalınlığı küçük cisimlerin soğutulması, ısı ışınımı. | | | | | |
| ENG102 | İngilizce II | 4 | 2 + 0 | 2,0 | Z |
| Başlangıç düzeyde İngilizce dilbilgisi, kelime dağarcığı, okuduğunu anlama. | | | | | |
| MAK231 | Elektromekanik | 4 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Elektrik makinelerinin genel yapısının, çalışma prensiplerinin tanıtımı, karakteristik özelliklerinin incelenmesi. Dinamo, motor çalıştırma, kontrol prensipleri. Bilgisayar-elektrik makineleri ilişkilerinin tanıtılması, uygulamaların incelenmesi. | | | | | |
| MAK236 | Bilgisayar Destekli Üretim | 4 | 3 + 1 | 4,0 | S |
| Takım tezgahları ve otomasyon, CNC tezgahlar, CNC tezgahların programlanması, ISO (G-KODU) sisteminin programlama esasları, Koordinatsistemleri, Kontrol tipleri, CAD/CAM sistemleri. | | | | | |
| OTO200 | Staj | 4 | 0 + 2 | 5,0 | Z |
| OTO204 | Otomotivde Yeni Teknolojiler | 4 | 3 + 1 | 4,0 | S |
| OTO208 | Proje Tasarımı ve Uygulaması | 4 | 2 + 0 | 4,0 | S |
| Alana yönelik proje konusunu seçilip, bu projenin uygulanması. | | | | | |
| OTO209 | Üretim Teknikleri | 4 | 3 + 1 | 4,0 | S |
| üretim teknikleri, yöntemleri, malzeme seçimi, metal malzemeler, plastik malzemeler, alaşımlar ve diğer malzemelerin üretimleri hakkında bilgi sahibi olurlar. | | | | | |
| OTO211 | Otomotiv Ölçme Teknolojisi | 4 | 3 + 1 | 4,0 | S |
| Ölçme temel ilkeleri, ölçme hatalarının çeşit ve tespitleri, AC ve DC sistemlerde akım, gerilim, frekans, is, güç vb. temel elektriksel büyüklüklerin ölçülmesi ve ilgili ölçü aletlerin temel yapı ve devre bağlantı şekilleri. | | | | | |
| OTO214 | Hidrolik Pnömatik Sistemler | 4 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Hidroliğin Temel İlkeleri, Hidrolik Elemanlar ve Devreler, Pnömatiğin Temel İlkeleri, Pnömatik Elemanlar ve Devreler | | | | | |
| OTO215 | Mesleki İngilizce | 4 | 3 + 1 | 4,0 | S |
| Alan ile ilgili terimlerin İngilizce karşılıklarının kavranması, alan üzerine temel İngilizce kalıplarının öğrenilmesi, alanda kullanılan dilin anlaşılması ve cümlelerin öğrenilmesi, hedef dilde iletişim kurulması. | | | | | |
| OTO216 | Motor Yenileştirme | 4 | 3 + 1 | 5,0 | S |
| İçten yanmalı motorların yenileştirme işlemlerinde kullanılan işleme teknikleri (rektifiye, honlama, taşlama, tormalama gibi), krank milleri, kam milleri, piston ve silindirelerin, kapakların biyel, gömlek supap, segman elemanlarının yenileme işlemleri. | | | | | |
| OTO217 | Emisyon Kontrol Teknikleri | 4 | 3 + 1 | 4,0 | S |
| Bu ders, çevre sağlığı açısından önemli kirleticileri, motorlardan kaynaklanan emisyonları ve miktarlarını, ölçüm tekniklerini, katalitik dönüştürücü, dönüştürücüsüz motorlarda emisyon miktarlarının kontrol edilmesi konularını kapsar. | | | | | |
| OTO218 | Otomotivde Bilgisayar Uygulamaları | 4 | 3 + 1 | 4,0 | S |

| Kodu | Ders Adı | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
|--|-------------------------------------|--------|----------|------|-----|
| OTO219 | Hasar Tespiti ve Analiz Yöntemleri | 4 | 3 + 1 | 4,0 | S |
| Malzemelerde çalışma veya kaza anında meydana gelebilecek hasarların nedenlerini bilme. Trafik kazalarında gerekli araştırma yöntemlerini ve raporlamayı öğrenme | | | | | |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
| OTO220 | Konfor Sistemleri | 4 | 3 + 1 | 5,0 | S |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
| OTO221 | Boyama Teknolojisi | 4 | 3 + 1 | 5,0 | S |
| İşçi sağlığı ve boya malzemeleriyle ilgili bilgilerin verilmesi. Uygulamada oluşabilecek hatalar ve giderilmeleri. | | | | | |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
| OTO222 | Servis Yönetimi ve Organizasyon | 4 | 3 + 1 | 5,0 | S |
| Yönetimle ilgili temel kavramlar, Yönetimle ilgili geliştirilen ilk temel teoriler, sistem teorisi, durumsallık teorisi, çağdaş yönetim teorileri, motivasyon, liderlik ve iletişim, güç ve politika | | | | | |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
| OTO223 | Isı İşlemler | 4 | 3 + 1 | 4,0 | S |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
| OTO224 | Isıtma ve Soğutma Sistemleri | 4 | 3 + 1 | 4,0 | S |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
| OTO225 | Otomotiv Malzeme Bilgisi | 4 | 3 + 1 | 4,0 | S |
| Malzemelerin sınıflandırılması, kullanım yerleri ve yapısal özellikleri hakkında bilgi sahibi olunması | | | | | |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
| TRK102 | Türk Dili II | 4 | 2 + 0 | 2,0 | Z |
| Kompozisyonla ilgili genel bilgiler, yazılı kompozisyon türleri, şiir, tiyatro, hikaye ve roman, destan, masal-gezi yazısı-anı, sözlü kompozisyon ve türleri, bilgi kaynaklarına erişim ve kütüphane kullanımı, bilimsel yazı hazırlama teknikleri, edebiyat ve düşünce dünyası. | | | | | |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
| ÜK107 | Malzeme Bilgisi | 4 | 2 + 0 | 2,0 | S |
| Malzemelerin Sınıflandırılması: Metaller, Seramikler, Kompozitler ve Polimerler; Malzemelerin Genel Özellikleri ve Yapıları: Malzemelerin Yapı ve Özellikleri ile Malzemelere Uygulanan İşlemler Arasındaki İlişki, Atomik Yapı, Atomal Diziliş, Atomal Bağlar; Kristal Yapılar ve Kristal Yapı Hataları; Ergime ve Katılaşma: Aşım ve Katı Eriyikler; Malzemelerin Mekanik Özellikleri ve Mekanik Muayeneler: Çekme Deneyi, Darbe Deneyi, Sertlik Testi, | | | | | |
| Kodu | Ders Adı | Yarıyl | T+U Saat | AKTS | Z/S |
| ÜK202 | (APQP) İleri Ürün Kalite Planlaması | 4 | 2 + 0 | 4,0 | S |
| ISO 16949 Otomotiv sektörü için kalite yönetim sistemi, Üretim parçası onay prosesi ve amaçları, numune ürün proses şartları, numune ürün proses gereksinimleri, tasarım kayıtları, boyutsal sonuçlar, malzeme ve performans test sonuçları, kalite göstergeleri, Lay-Out, ön proses çalışmaları, kontrol planı, görünüş onay raporu, şahit numune, haber verme-sunum şartları, parça sunum garanti mektubu, PPAP dosyası hazırlama, ölçüm sistemleri analizi, tekrarlanabilirlik, tekrar yapılabilirlik, eğilim, kararlılık, doğrusalılık, çözünürlük, R&R testi. | | | | | |