

(11)

2023-2024 EĞİTİ ÖĞRETİM YILI 2. DÖNEM ARAÇLarda ARAÇLarda HİDROLİK

Öğrenme Alanı	Kazanımlar		
		1.sınav	2.sınav
HİDROLİK SİSTEMLER	1. Hidrolik tank ve donanumunu seçer.		
	2. Hidrolik filtre ve donanımının seçimini yapar.		
	3. Hidrolik pompaları gerekli hesaplamaları yaparak seçer.		
	4. Hidrolik motorları gerekli hesaplamaları yaparak seçer.		
	5. Hidrolik valflerin seçimini yapar.	2	
	6. Hidrolik silindirleri gerekli hesaplamaları yaparak seçer.	2	
	7. Hidrolik sistemlerde boruları, hortumları ve bağlantı elemanlarını seçer.	2	
	8. Hidrolik akümülatörlerin seçimini ve bakımını yapar.	2	
PNÖMATİK SİSTEMLER	1. Havanın hazırlanmasında kullanılan devre elemanlarının kontrol ve hesaplarını yapar.	2	2
	2. Pnömatik silindirleri gerekli hesaplamaları yaparak seçer		2
	3. Pnömatik motorları gerekli hesaplamaları yaparak seçer		2
	4. Pnömatik valflerin seçimini yapar.		2
	5. Pnömatik devre çizer.		2
	6. Pnömatik devrelerin bakımını yapar.		



C. GİFTAI

DİZEL YAKIT ENJEKSIYON	MOTORLARI Öğrenme Alanı	Kazanımlar		
			1.sınav	2.sınav
ELEKTRONİK KONTROLÜ DİZEL YAKIT SİSTEMLERİ	DİZEL YAKIT ENJEKSIYON	1. Hidrolik enjektörlerin kontrollerini ve ayarlarını yapar. 2. Dizel yakıt sisteminin havasını alır. 3. Isıtma bujisinin kontrolünü ve değişimini yapar. 4. Aşırı doldurma ve intercooler sistemlerinin kontrollerini ve değişimlerini yapar. 1. Selenoid valfli pompa-enjektörlerin kontrollerini ve değişimini yapar. 2. Dizel motor yönetim sistemindeki sensörlerin, kumandaların ve elektronik kontrol ünitesinin kontrolünü ve değişimini yapar. 3. Common-rail dizel enjeksiyon sistemi elemanlarının kontrollerini ve onarımını yapar. 4. Dizel emisyon kontrol sistemlerinin elemanlarının kontrollerini ve onarımını yapar. 5. Dizel motorunun diagnostik cihazı ile arıza tespitini yapar.	1 1 1 2 1 2 3 2 2 2 2	1 1 1 2 1 1 2 2 2 2

(11)



C. AİFTACI

MOTORLU ARAÇLAR TEKNOLOJİSİ ALANI

2023-2024 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI 2. DÖNEM OTOMOTİV ELEKTROMEKANİK

(10)

Öğrenme Alanı	Kazanımlar		
		1. sınav	2.sınav
ARAÇ GÖSTERGE VE GÜVENLİK SİSTEMLERİ	1. Gösterge panelinin kontrollerini ve değişimlerini yapar.	1	
	2. Immobilizer sistemi ünitelerinin kontrollerini değişimlerini yapar.	1	
	3. Uzaktan kumanda sistemi ünitelerinin kontrollerini ve değişimlerini yapar.	1	
	4. Alarm sisteminin ünitelerinin kontrollerini ve değişimlerini yapar.		
	5. Airbag (Hava yastıkları) sisteminin kontrollerini ve değişimlerini yapar.	2	
	6. Emniyet kemeri sisteminin kontrollerini ve değişimlerini yapar.	1	
	7. Akıllı giriş sistemi ünitelerinin kontrollerini ve değişimlerini yapar.		
ARAÇ İKLİMLENDİRME SİSTEMLERİ	1. Araç iklimlendirme sistemi tesisatı kontrollerini ve değişimini yapar.	1	
	2. Araç havalandırma sistemi elamanlarının kontrollerini ve değişimlerini yapar.	1	
	3. İlave kalorifer sistemi elemanlarının kontrollerini ve değişimlerini yapar.		
	4. Otomatik klima sistemi elemanlarının kontrollerini ve değişimini yapar.	1	
ARAÇ ISITMA VE HAVALANDIRMA SİSTEMLERİ	1. Elektrikli araç kalorifer sistemi elamanlarının kontrollerini ve değişimlerini yapar.		
	2. Araç havalandırma sistemi elamanlarının kontrollerini ve değişimlerini yapar.		
	3. İlave kalorifer sistemi elemanlarının kontrollerini ve değişimlerini yapar.		
ARAÇ HABERLEŞME AGLARI	1. Araç haberleşme ağ sistemlerinin yapısını açıklar.	1	
	2. Araç haberleşme ağ mimarileri çeşitlerini açıklar.	1	
	3. Araç haberleşme ağlarının kontrol ve arıza tespitini yapar.		1
ARAÇ SİSTEM TESTLERİ	1. Diagnostik cihazı bağlantı ve tanıtımını yapar.		1
	2. Diagnostik cihaz ile elektronik kontrol ünitesindeki arızaların tespitini yapar.		1
	3. Diagnostik cihaz ile elektronik parçaların elektronik kontrol ünitelerine tanıtımını yapar.		1
	4. Silindir kaçak testini yapar.		1
	5. Silindir kompresyon testini yapar.		1
	6. Vakum testini yapar.		1
PERİYODİK BAKIM	1. Benzinli içten yanmalı motorunun periyodik bakımını yapar.		1
	2. Yakıt sisteminin periyodik bakımını yapar.		
	3. Şarj sisteminin periyodik bakımını yapar.		1
	4. Klima sisteminin periyodik bakımını yapar.		1
	5. Kalorifer sisteminin periyodik bakımını yapar.		
	6. Aydınlatma sisteminin periyodik bakımını yapar.		

Alihan E.ci P.Ti

1c

2023-2024 EĞİTİ ÖĞRETİM YILI 2. DÖNEM ARAÇLARDA ARAÇLARDA HİDROLİK			
Öğrenme Alanı	Kazanımlar	1.sınav	2.sınav
HİDROLİK SİSTEMLER	1. Hidrolik tank ve donanımını seçer.		
	2. Hidrolik filtre ve donanımının seçimini yapar.		
	3. Hidrolik pompaları gerekli hesaplamaları yaparak seçer.		
	4. Hidrolik motorları gerekli hesaplamaları yaparak seçer.		
	5. Hidrolik valflerin seçimini yapar.	2	
	6. Hidrolik silindirleri gerekli hesaplamaları yaparak seçer.	2	
	7. Hidrolik sistemlerde boruları, hortumları ve bağlantı elemanlarını seçer.	2	
	8. Hidrolik akümlatörlerin seçimini ve bakımını yapar.	2	
PNÖMATİK SİSTEMLER	1. Havanın hazırlanmasında kullanılan devre elemanlarının kontrol ve hesaplarını yapar.	2	2
	2. Pnömatik silindirleri gerekli hesaplamaları yaparak seçer		2
	3. Pnömatik motorları gerekli hesaplamaları yaparak seçer		2
	4. Pnömatik valflerin seçimini yapar.		2
	5. Pnömatik devre çizer.		2
	6. Pnömatik devrelerin bakımını yapar.		

D.D.K
c. a. p. ci

2023-2024 EĞİTİ ÖĞRETİM YILI 2. DÖNEM ARAÇLARDA OTOMOTİV TEKNİK

Öğrenme Alanı	Kazanımlar		
		1.sınav	2.sınav
Perspektif ve Ölçülendirme	1. Teknik resim kurallarına göre perspektif çizer. <input type="checkbox"/> Izometrik perspektif çizilmesi sağlanır. <input type="checkbox"/> Eğik perspektif çizilmesi sağlanır. <input type="checkbox"/> Merkezi (konik) perspektif çizilmesi sağlanır.	1	1
	2. Teknik resim kurallarına göre ölçülendirme yapar. <input type="checkbox"/> Ölçülendirme elemanlarını kurallarına uygun çizilmesi sağlanır. <input checked="" type="checkbox"/> Ölçülendirme yapılması sağlanır.	1	



C. Arıza

OTO MOTİ AKÜLERİ V	ARACLARDA TEMEL MEKANİZMASI PİSTON BİYEL KRANIK MEKANİZMASI DÖNANIM LARI	Öğrenme Alanı	Kazanımlar	
			1.SINAV	2.SINAV
			1. Motor soğutma sistemlerinin bakım ve onarımını yapar.	3
			2. Motor yağlama sistemlerinin bakım ve onarımını yapar.	2
			1. Piston-biyel mekanizması kontrolünü ve değişimini yapar.	2
			2. Krank miliinin kontrolünü ve değişimini yapar	2
			3. Krank keçesi ve yatakların krank keçesi ve yatakların kontrolünü ve değişimini yapar.	1
			4. Volumn kontrolünü ve değişimini yapar	1
			1. Basit elektrik devre elementlerinin; gerilim, akım şiddeti, direnç değerlerini ölçer.	2
			2. Seri ve paralel devrelerde gerilim ve akım şiddetini öncerek direnç değerini hesaplar.	2
			3. Elektriğin manyetik ve kimyasal etkisi deneylerini yapar.	1
			1. Elektronik devre elementlerinin kontrolünü yapar.	1
			2. Basit elektronik devreler kurar.	1
			1. Aküün kontrolünü ve değişimini yapar.	1
			2. Aküyü şarj eder.	1



 C. Gürsu

(a)

2023-2024 EĞİTİ ÖĞRETMİ YILI 2. DÖNEM ARAÇLARDA MESLEKİ GELİŞİM ATÖLYESİ DERSİ KONU SORU DAĞILIM TABLOSU

Öğrenme Alanı	Kazanımlar		
		1.SINAV	2.SINAV
Öğrenme Alanı	Çevre koruma ile ilgili bir problemin farklı çözüm yollarını araştırır. Çevre koruma ile ilgili verilenleri benzerlik ve farklılıklara göre sınıflandırır. Çevre koruma ile ilgili problemi çözmek için yenilikçi düşünümle strateji geliştirir. Çevre koruma ile ilgili metinlerdeki problem Girişimcilikle ile ilgili kavramları açıklar. Meslek grubuya ilgili iş fikirleri oluşturarak bu fikirleri değerlendirdir.	2	2
	İşletme ve işletme türleri ile ilgili temel kavramları açıklar. İşletme kurma süreci ile ilgili planlama yapar.	1	1
	Yönetimin alt fonksiyonları doğrultusunda yönetim planı hazırlar. Kendi sektörüne uygun stok ve kalite yöntemini sefer.	1	
	İşletmenin mali kaynaklarını ve finans yönetimi ile ilgili faaliyetlerini planlar.	1	
	İşletmenin personel bulma, işe alma ve performans değerlendirme süreçlerini planlar.	2	
	Girişimcilik ve iş kurma ile ilgili farklı fikirleri dikkate alır.		
	Bireysel olarak girişimcilik ve iş kurma ile ilgili fikirlerini planlayarak kendisi öğrenmesinin sorumluluğunu alır.	2	
	Girişimcilik ve iş kurma ile ilgili yapılan grup çalışmasında kendini yazılı ve sözlü ifade eder.	2	
	Girişimcilik, iş kurma ve yürütme ile ilgili verilen problemin farklı çözüm yollarını araştırır.		
	Girişimcilik, iş kurma ve yürütme ile ilgili verilen metni evrensel etik prensiplerini dikkate alarak değerlendirir.	2	
	Küçük ölçekli bir işletme kurulabilmesi için gereklili olan fizibilite çalışmasının prototipini geliştirir.		
	Fikri hak, sınai hak, telif hakkı ve fikir ürünleri kavramlarını açıklar. Patent ve faydalı model ile ilgili tanımları, hakları ve başvuru süreçlerini açıklar.		1
	Endüstriyel tasarım ve patent arasında ilişki kurar. Fikirlerin ürüne dönüşme süreçlerini fikri ve sınai haklar çerçevesinde açıklar.	1	
	Patent veri tabanının kullanımını açıklar. Marka ile ilgili tanımları, hakları, başvuru ve tescil sürecini açıklar.	1	
	Bilim, edebiyat ve sanat eserleri ile ilgili hakları açıklar. Coğrafi işaretler ile ilgili tanımları, hakları ve tescil süreçlerini açıklar.	1	
	Fikri ve sınai mülkiyet hakları ile ilgili farklı fikir ve düşünceleri dikkate alır.		
	Fikri ve sınai mülkiyet hakları ile ilgili grup çalışmalarları sırasında arkadaşları ile iş birliği içinde çalışır.		
	Fikri ve sınai mülkiyet hakları ile ilgili yapılan çalışmalar sırasında kendini yazılı ve sözlü ifade eder.		
	Fikri ve sınai mülkiyet hakları ile ilgili fikirlerini planlayarak kendi öğrenmesinin sorumluluğunu alır.		
	Fikri ve sınai mülkiyet hakları ile ilgili verilen problemi çözer. Anahat kelimeler kullanarak kaynak taraması yapar.		
	Fikri ve sınai mülkiyet hakları ile ilgili verilen metni evrensel etik prensipleri dikkate alarak değerlendirir.		2