

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名																
2024年度		自動車整備科																		
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態																
C24AS111		工学エンジン I		講義																
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間																
専門	必修	1年	前期	50分																
				■ 授業時数																
				15																
				■ 単位数																
				1																
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴																
小屋敷 真		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務																
■ その他教員		岩本 満、森田 聡																		
■ 授業概要及び到達目標																				
ガソリンエンジンの力の発生原理およびガソリンエンジンの4行程を学ぶとともに、本体の構造(ピストン〜クランクシャフト)と動きを学ぶ。																				
■ 成績評価基準																				
学科試験(100%) <table style="float: right; margin-left: 20px;"> <tr><td><基準></td><td>100~90点</td><td>: 秀</td></tr> <tr><td></td><td>89~80点</td><td>: 優</td></tr> <tr><td></td><td>79~70点</td><td>: 良</td></tr> <tr><td></td><td>69~60点</td><td>: 可</td></tr> <tr><td></td><td>59点以下</td><td>: 不可</td></tr> </table>						<基準>	100~90点	: 秀		89~80点	: 優		79~70点	: 良		69~60点	: 可		59点以下	: 不可
<基準>	100~90点	: 秀																		
	89~80点	: 優																		
	79~70点	: 良																		
	69~60点	: 可																		
	59点以下	: 不可																		
■ テキスト・参考書																				
著者名		書籍名		出版社																
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車ガソリンエンジン		日本自動車整備振興会連合会																
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ガソリン自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会																
全国自動車大学校・整備専門学校協会		ガソリン・エンジン構造		全国自動車大学校・整備専門学校協会																
■ 特記事項																				
■ 授業計画																				
回	授 業 内 容		回	授 業 内 容																
1	力の発生のしくみとガソリンエンジンの4行程																			
2	力の発生のしくみとガソリンエンジンの4行程																			
3	力の発生のしくみとガソリンエンジンの4行程																			
4	クランク機構のしくみ																			
5	エンジンの種類と構造による分類																			
6	タイミングベルトとバルブ機構について																			
7	エンジン本体の役割と構造 (ピストン〜クランクシャフト)																			
8	エンジン本体の役割と構造 (ピストン〜クランクシャフト)																			
9	エンジン本体の役割と構造 (ピストン〜クランクシャフト)																			
10	エンジン本体の役割と構造 (ピストン〜クランクシャフト)																			
11	エンジン本体の役割と構造 (ピストン〜クランクシャフト)																			
12	エンジン本体の役割と構造 (ピストン〜クランクシャフト)																			
13	エンジン本体の役割と構造 (ピストン〜クランクシャフト)																			
14	前期期末試験																			
15	工学エンジン I 復習																			
備考																				

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS112		工学エンジン I		講義	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	
専門	必修	2年	前期	50分	
				■ 授業時数	
				15	
				■ 単位数	
				1	
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
小屋敷 真		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		岩本 満、森田 聡			
■ 授業概要及び到達目標					
ディーゼルエンジンの力の発生原理を学び、ガソリンエンジンと比較しながら、ディーゼルエンジンの特性を知る。ディーゼルエンジンの排出ガスの種類を学ぶ。					
■ 成績評価基準					
学科試験(100%)					
<基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可					
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車ジーゼルエンジン		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ジーゼル自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会	
全国自動車大学校・整備専門学校協会		ジーゼル・エンジン構造		全国自動車大学校・整備専門学校協会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授 業 内 容		回	授 業 内 容	
1	ジーゼルエンジン概要				
2	ガソリンエンジンとの違い				
3	ジーゼルの燃焼原理				
4	空気過剰率				
5	ジーゼルエンジンの燃焼過程				
6	ジーゼルノックとPM				
7	ジーゼルエンジンの燃焼室と特徴				
8	ジーゼルエンジン特有の装置				
9	ジーゼルエンジン本体確認テスト				
10	インジェクションノズルの特性				
11～13	インジェクションノズルの種類				
14	インジェクションノズル確認テスト				
15	前期試験				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS113		工学エンジンⅡ		講義	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	
専門	必修	1年	前期	50分	
				■ 授業時数	■ 単位数
				15	1
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
小屋敷 真		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		岩本 満、森田 聡			
■ 授業概要及び到達目標					
ガソリンエンジンにおける出力制御方法と吸排気装置の役割・構造を学ぶ。理論空燃比をもとにエンジン内の燃焼状態を学ぶとともに、燃料装置の役割・構造を学ぶ。					
■ 成績評価基準					
学科試験(100%)				<基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車ガソリンエンジン		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ガソリン自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会	
全国自動車大学校・整備専門学校協会		ガソリン・エンジン構造		全国自動車大学校・整備専門学校協会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授 業 内 容			回	授 業 内 容
1	工学エンジンⅠ復習				
2	スポーツカートエンジン調整の必要性				
3	スポーツカートエンジン調整の必要性				
4	スポーツカートエンジン調整方法				
5	スポーツカートエンジン調整方法				
6	ガソリンエンジンの出力制御方法				
7	燃料装置の概要				
8	燃料装置の構成部品				
9	燃料装置の構成部品				
10	吸排気装置の概要				
11	吸排気装置の構成部品				
12	前期試験				
13	工学エンジンⅡ復習				
14	工学エンジンⅡ復習				
15	工学エンジンⅡ復習				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名																
2024年度		自動車整備科																		
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態																
C24AS114		工学エンジンⅡ		講義																
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間																
専門	必修	2年	前期	50分																
				■ 授業時数	■ 単位数															
				15	1															
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴																
小屋敷 真		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務																
■ その他教員		岩本 満、森田 聡																		
■ 授業概要及び到達目標																				
ディーゼルエンジンの従来型の燃料装置(列型インジェクションポンプ、分配型インジェクションポンプ)とインジェクションノズル、予熱装置について構造を理解する。																				
■ 成績評価基準																				
学科試験(100%) <table style="float: right; margin-left: 20px;"> <tr><td><基準></td><td>100~90点</td><td>: 秀</td></tr> <tr><td></td><td>89~80点</td><td>: 優</td></tr> <tr><td></td><td>79~70点</td><td>: 良</td></tr> <tr><td></td><td>69~60点</td><td>: 可</td></tr> <tr><td></td><td>59点以下</td><td>: 不可</td></tr> </table>						<基準>	100~90点	: 秀		89~80点	: 優		79~70点	: 良		69~60点	: 可		59点以下	: 不可
<基準>	100~90点	: 秀																		
	89~80点	: 優																		
	79~70点	: 良																		
	69~60点	: 可																		
	59点以下	: 不可																		
■ テキスト・参考書																				
著者名		書籍名		出版社																
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車ジーゼルエンジン		日本自動車整備振興会連合会																
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ジーゼル自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会																
全国自動車大学校・整備専門学校協会		ジーゼル・エンジン構造		全国自動車大学校・整備専門学校協会																
■ 特記事項																				
■ 授業計画																				
回	授 業 内 容		回	授 業 内 容																
1	過給機概要																			
2~4	ターボチャージャー、スーパーチャージャー、可変容量式																			
5	予熱装置概要																			
6~8	グロープラグ、インテークエアヒーター																			
9~11	ジーゼルエンジンの燃料経路と燃料装置構成部品																			
12~14	インジェクションポンプ(列型、分配型)																			
15	前期試験																			
備考																				

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS121		工学シャシ I		講義	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	
専門	必修	1年	前期	50分	
				■ 授業時数	
				15	
				■ 単位数	
				1	
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
蒲地 美照		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		中川 将			
■ 授業概要及び到達目標					
シャシ構成部品全体の確認をするとともに、実習場内での安全作業、リフト・ガレージジャッキの取り扱いを学ぶ。タイヤ&ホイールの役割・構造を学ぶ。					
■ 成績評価基準					
学科試験(100%)					
<基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可					
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授 業 内 容		回	授 業 内 容	
1	シャシ概要				
2	シャシ構成部品				
3	シャシの種類				
4	ガレージジャッキ、リフトの取扱い				
5	ガレージジャッキ、リフトの取扱い				
6	ガレージジャッキ、リフトの取扱い				
7	ガレージジャッキ、リフトの取扱い				
8	KYT(危険予知トレーニング)				
9	タイヤ				
10	タイヤ				
11	タイヤ				
12	前期中間試験				
13	前期試験発表とシャシ I 復習				
14	シャシ I 復習				
15	シャシ I 復習				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名																
2024年度		自動車整備科																		
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態																
C24AS122		工学シャシ I		講義																
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間																
専門	必修	2年	前期	50分																
				■ 授業時数																
				15																
				■ 単位数																
				1																
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴																
蒲地 美照		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務																
■ その他教員		中川 将																		
■ 授業概要及び到達目標																				
パワーステアリングの必要性と構造を学び、マニュアルステアリングとの違いを学ぶ。ABSの必要性と構造を学び、ABS非搭載車との違いを学ぶ。																				
■ 成績評価基準																				
学科試験(100%) <table style="float: right; margin-left: 20px;"> <tr><td><基準></td><td>100～90点</td><td>: 秀</td></tr> <tr><td></td><td>89～80点</td><td>: 優</td></tr> <tr><td></td><td>79～70点</td><td>: 良</td></tr> <tr><td></td><td>69～60点</td><td>: 可</td></tr> <tr><td></td><td>59点以下</td><td>: 不可</td></tr> </table>						<基準>	100～90点	: 秀		89～80点	: 優		79～70点	: 良		69～60点	: 可		59点以下	: 不可
<基準>	100～90点	: 秀																		
	89～80点	: 優																		
	79～70点	: 良																		
	69～60点	: 可																		
	59点以下	: 不可																		
■ テキスト・参考書																				
著者名		書籍名		出版社																
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会																
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会																
■ 特記事項																				
■ 授業計画																				
回	授 業 内 容	回	授 業 内 容	回	授 業 内 容															
1	パワーステアリング(P/S)概要																			
2～4	パワーステアリング構成部品、オイルポンプ作動																			
5～6	電動パワーステアリング概要と制御																			
7	パワーステアリング確認テスト																			
8～11	アンチロックブレーキシステム(ABS)概要と制御																			
12	アンチロックブレーキシステム(ABS)確認テスト																			
13～14	トラクションコントロール(TRC)とビークルスタビリティコントロール(VSC)の紹介																			
15	前期試験																			
備考																				

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS123		工学シャシⅡ		講義	
■ 科目区分 必修／選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	
専門	必修	1年	前期	50分	
				■ 授業時数	
				15	
				■ 単位数	
				1	
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
蒲地 美照		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		中川 将			
■ 授業概要及び到達目標					
動力伝達装置のクラッチおよびマニュアルトランスミッションの役割・構造を学ぶ。トランスミッションの学習において必要になるギヤ比と伝達トルクを学ぶ。					
■ 成績評価基準					
学科試験(100%)					
<基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可					
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授 業 内 容		回	授 業 内 容	
1	動力伝達装置の概要				
2	動力伝達装置の概要				
3	クラッチ概要				
4	クラッチ概要				
5	マニュアルトランスミッションの構造				
6	マニュアルトランスミッションの構造				
7	マニュアルトランスミッション(動力伝達経路)				
8	マニュアルトランスミッション(動力伝達経路)				
9	ギヤ比の計算				
10	ギヤ比の計算				
11	伝達トルク(経路)				
12	伝達トルク(計算)				
13	前期中間試験				
14	前期試験発表とシャシⅠ復習				
15	シャシⅠ復習				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS124		工学シャシⅡ		講義	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	■ 授業時数
専門	必修	2年	前期	50分	15
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
蒲地 美照		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		中川 将			
■ 授業概要及び到達目標					
オートマチックトランスミッションの構造と制御について学ぶ。					
■ 成績評価基準					
学科試験(100%)				<基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授業内容		回	授業内容	
1	オートマチックトランスミッション(A/T)概要				
2～4	トルクコンバータの構造と性能曲線図				
5	プラネタリギヤ比の計算				
6～11	ロックアップ制御				
12	変速の仕組み				
13	A/T電子制御				
14	A/T安全装置				
15	前期試験				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名																
2024年度		自動車整備科																		
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態																
C24AS125		工学シャシⅢ		講義																
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間																
専門	必修	1年	前期	50分																
				■ 授業時数																
				15																
				■ 単位数																
				1																
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴																
蒲地 美照		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務																
■ その他教員		中川 将																		
■ 授業概要及び到達目標																				
制動装置(ブレーキ)の全体的構造、利用されている原理、種類について学ぶ。マスターシリンダーとディスクブレーキ・ドラムブレーキの構造と特徴を学ぶ。																				
■ 成績評価基準																				
学科試験(100%) <table style="float: right; margin-left: 20px;"> <tr><td><基準></td><td>100~90点</td><td>: 秀</td></tr> <tr><td></td><td>89~80点</td><td>: 優</td></tr> <tr><td></td><td>79~70点</td><td>: 良</td></tr> <tr><td></td><td>69~60点</td><td>: 可</td></tr> <tr><td></td><td>59点以下</td><td>: 不可</td></tr> </table>						<基準>	100~90点	: 秀		89~80点	: 優		79~70点	: 良		69~60点	: 可		59点以下	: 不可
<基準>	100~90点	: 秀																		
	89~80点	: 優																		
	79~70点	: 良																		
	69~60点	: 可																		
	59点以下	: 不可																		
■ テキスト・参考書																				
著者名		書籍名		出版社																
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会																
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会																
■ 特記事項																				
■ 授業計画																				
回	授業内容		回	授業内容																
1	ブレーキ概要																			
2	ブレーキ概要																			
3	ブレーキ種類																			
4	ブレーキ種類																			
5	油圧の発生原理																			
6	油圧の発生原理																			
7	マスタ・シリンダの概要																			
8	マスタ・シリンダの構造																			
9	ディスク・ブレーキの概要																			
10	ディスク・ブレーキの構造																			
11	ドラム・ブレーキの概要																			
12	ドラム・ブレーキの構造																			
13	前期期末試験																			
14	工学シャシⅢの復習																			
15	工学シャシⅢの復習																			
備考																				

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS126		工学シャシⅢ		講義	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	■ 授業時数
専門	必修	2年	前期	50分	15
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
蒲地 美照		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		中川 将			
■ 授業概要及び到達目標					
LSDの必要性と構造、電子制御式サスペンション(エアサスペンション)の特徴を学ぶ。大型車のエアブレーキ、エア油圧ブレーキの構造と特徴を理解する。					
■ 成績評価基準					
学科試験(100%)				<基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授業内容	回	授業内容	回	授業内容
1～2	LSD概要とビスカス式LSDの構造・作動				
3～4	エアサスペンション概要とエアサス構成部品				
5～6	電動エアサスペンション概要と作動				
7	大型ブレーキ(ブレーキバルブ)				
8	大型ブレーキ(リレーバルブ)				
9～10	大型ブレーキ(エア油圧式概要とエア・油圧の流れ)				
11	大型ブレーキ(エア油圧式制動倍力装置)				
12	大型ブレーキ(フルエア式概要とブレーキの作動)				
13～14	確認テスト&解説				
15	前期試験				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS127		工学シャシⅣ		講義	
■ 科目区分 必修／選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	■ 授業時数
専門	必修	1年	前期	50分	15
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
蒲地 美照		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		中川 将			
■ 授業概要及び到達目標					
動力伝達装置のプロペラシャフト・デフレンシャル・ドライブシャフトの役割・構造を学ぶ。動力伝達のシャフトに使用されるジョイントの種類と特徴を理解する。					
■ 成績評価基準					
学科試験(100%)				<基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授業内容		回	授業内容	
1	プロペラ・シャフトの概要				
2	等速ジョイントの概要				
3	不等速ジョイントの概要				
4	ドライブ・シャフトの概要				
5	ドライブ・シャフトの構造				
6	デフレンシャルの概要				
7	デフレンシャルの構造と伝達経路				
8	デフレンシャルの構造と伝達経路				
9	ギヤ・ベアリングの作用				
10	バックラッシュの必要性				
11	プレロードの概要				
12	確認テスト				
13	前期期末試験				
14	前期工学シャシの総まとめ				
15	前期工学シャシの総まとめ				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名																
2024年度		自動車整備科																		
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態																
C24AS131		工学電装 I		講義																
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間																
専門	必修	1年	前期	50分																
				■ 授業時数																
				15																
				■ 単位数																
				1																
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴																
岩本 満		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務																
■ その他教員		小屋敷 真、森田 聡																		
■ 授業概要及び到達目標																				
自動車に使用されている電気の基本(電源、アース、回路)を学びながら、オームの法則を理解する。自動車の電源であるバッテリーの役割・構造を学ぶ。																				
■ 成績評価基準																				
学科試験(100%) <table style="float: right; margin-left: 20px;"> <tr><td><基準></td><td>100~90点</td><td>: 秀</td></tr> <tr><td></td><td>89~80点</td><td>: 優</td></tr> <tr><td></td><td>79~70点</td><td>: 良</td></tr> <tr><td></td><td>69~60点</td><td>: 可</td></tr> <tr><td></td><td>59点以下</td><td>: 不可</td></tr> </table>						<基準>	100~90点	: 秀		89~80点	: 優		79~70点	: 良		69~60点	: 可		59点以下	: 不可
<基準>	100~90点	: 秀																		
	89~80点	: 優																		
	79~70点	: 良																		
	69~60点	: 可																		
	59点以下	: 不可																		
■ テキスト・参考書																				
著者名		書籍名		出版社																
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車ガソリンエンジン		日本自動車整備振興会連合会																
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ガソリン自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会																
全国自動車大学校・整備専門学校協会		電装品構造		全国自動車大学校・整備専門学校協会																
■ 特記事項																				
■ 授業計画																				
回	授 業 内 容		回	授 業 内 容																
1	電気の基本(電圧、電流、抵抗)																			
2	電気の基本(電圧、電流、抵抗)																			
3	電気回路																			
4	電気回路																			
5	オームの法則																			
6	オームの法則																			
7	オームの法則と計算問題																			
8	オームの法則と計算問題																			
9	バッテリーの必要性と役割																			
10	バッテリーの構造																			
11	バッテリーの化学反応																			
12	バッテリーの比重と起電力																			
13	バッテリーの比重と起電力																			
14	バッテリー確認テスト																			
15	前期期末試験																			
備考																				

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名			
2024年度		自動車整備科					
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態			
C24AS132		工学電装 I		講義			
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間			
専門	必修	2年	前期	50分			
				■ 授業時数			
				15			
				■ 単位数			
				1			
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴			
岩本 満		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務			
■ その他教員		小屋敷 真、森田 聡					
■ 授業概要及び到達目標							
電子制御式燃料噴射装置の構成部品を学ぶとともに、噴射制御(基本燃料噴射時間と補正噴射時間)について学ぶ。また、外部診断器の使用方法を学ぶ。							
■ 成績評価基準							
<table border="0"> <tr> <td>学科試験(100%)</td> <td style="text-align: right;"> <基準> 100~90点 : 秀 89~80点 : 優 79~70点 : 良 69~60点 : 可 59点以下 : 不可 </td> </tr> </table>						学科試験(100%)	<基準> 100~90点 : 秀 89~80点 : 優 79~70点 : 良 69~60点 : 可 59点以下 : 不可
学科試験(100%)	<基準> 100~90点 : 秀 89~80点 : 優 79~70点 : 良 69~60点 : 可 59点以下 : 不可						
■ テキスト・参考書							
著者名		書籍名		出版社			
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車ガソリンエンジン		日本自動車整備振興会連合会			
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ガソリン自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会			
全国自動車大学校・整備専門学校協会		電装品構造		全国自動車大学校・整備専門学校協会			
■ 特記事項							
■ 授業計画							
回	授 業 内 容		回	授 業 内 容			
1	基本噴射時間						
2	クランク角センサーとエンジン回転速度						
3	カム角センサーと気筒判別						
4	吸入空気量とエアフローメーター						
5	補正噴射時間の種類						
6	電源電圧補正						
7	吸気温度補正						
8	始動時基本噴射時間						
9	暖気増量補正と水温センサー						
10	空燃比フィードバック補正とO2センサー						
11	過渡期空燃比補正とスロットルポジションセンサー						
12	出力増量補正						
13	減速時フューエルカット						
14	燃料噴射制御復習						
15	前期試験						
備考							

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS133		工学電装Ⅱ		講義	
■ 科目区分 必修／選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	
専門	必修	1年	前期	50分	
				■ 授業時数	■ 単位数
				15	1
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
岩本 満		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		小屋敷 真、森田 聡			
■ 授業概要及び到達目標					
スタータの必要性和構造を学ぶ。電磁誘導作用の原理を理解し、点火装置の低電圧から高電圧へ変換する仕組みを理解する。					
■ 成績評価基準					
学科試験(100%)				<基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車ガソリンエンジン		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ガソリン自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会	
全国自動車大学校・整備専門学校協会		電装品構造		全国自動車大学校・整備専門学校協会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授業内容		回	授業内容	
1	始動装置概要				
2	スタータの構造				
3	スタータの回路				
4	スタータの作動				
5	スタータの不具合				
6	点火装置概要				
7	電磁誘導作用				
8	電磁誘導作用				
9	イグニッションコイルの構造と枠割				
10	イグナイタの役割				
11	点火時期				
12	前期試験				
13	工学電装Ⅱ復習				
14	工学電装Ⅱ復習				
15	工学電装Ⅱ復習				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS141		力学 I		講義	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	
専門	必修	1年	前期	50分	
				■ 授業時数	
				25	
				■ 単位数	
				1	
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
森田 聡		専任		二級自動車整備士として(学)トヨタ神戸整備学園に勤務	
■ その他教員					
■ 授業概要及び到達目標					
自動車整備に必要な考え方や原理を数字を使用して理解を深めていく。基本となる単位や単位換算、トルク、圧力、オームの法則を学ぶ。					
■ 成績評価基準					
学科試験(100%)				<基準> 100~90点 : 秀 89~80点 : 優 79~70点 : 良 69~60点 : 可 59点以下 : 不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
大須賀和美		自動車整備士の数学		精文館	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授 業 内 容		回	授 業 内 容	
1	実力チェック		16	オームの法則	
2	高校までの復習		17	オームの法則	
3	高校までの復習		18	オームの法則、実力チェック	
4	トルク		19	圧力	
5	トルク		20	圧力	
6	トルク		21	圧力	
7	トルク		22	圧力	
8	トルク、実力チェック		23	圧力	
9	速度		24	圧力、実力チェック	
10	速度		25	前期期末試験	
11	速度				
12	速度				
13	速度、実力チェック				
14	中間試験				
15	オームの法則				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS142		力学 I		講義	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	
専門	必修	2年	後期	50分	
				25	1
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
森田 聡		専任		二級自動車整備士として(学)トヨタ神戸整備学園に勤務	
■ その他教員					
■ 授業概要及び到達目標					
自動車整備に必要な考え方や原理を数字を使用して理解を深めていく。仕事率、出力、ピストンスピード、排気量を学ぶ。					
■ 成績評価基準					
学科試験(100%)				<基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
大須賀和美		自動車整備士の数学		精文館	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授 業 内 容		回	授 業 内 容	
1	授業の進め方と1年次の復習		16	排気量と総排気量	
2	国家試験問題を解く		17	圧縮比	
3	圧力(総合問題)		18	圧縮比	
4	圧力(総合問題)		19	排気と圧縮比のまとめ	
5	圧力(総合問題)		20	ギヤ比(回転速度とトルク)	
6	圧力(総合問題)		21	ギヤ比(回転速度とトルク)	
7	軸重(トラック・レッカー)		22	ギヤ比(回転速度とトルク)	
8	軸重(トラック・レッカー)		23	前期内容復習	
9	軸重(トラック・レッカー)		24	前期内容復習	
10	軸重(トラック・レッカー)		25	前期試験	
11	電力				
12	電力				
13	電力				
14	電力				
15	排気量と総排気量				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS143		力学Ⅱ		講義	
■ 科目区分 必修／選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	
専門	必修	1年	前期	50分	
				■ 授業時数	
				20	
				■ 単位数	
				1	
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
森田 聡		専任		二級自動車整備士として(学)トヨタ神戸整備学園に勤務	
■ その他教員					
■ 授業概要及び到達目標					
自動車整備に必要な考え方や原理を数字を使用して理解を深めていく。ギヤ比、軸重、加速度を学ぶ。1年次の復習を行い、計算ができる基礎を作る。					
■ 成績評価基準					
学科試験(100%)					
<基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可					
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
大須賀和美		自動車整備士の数学		精文館	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授 業 内 容			回	授 業 内 容
1	ギヤ比			16	1年間の復習(圧力)
2	ギヤ比			17	1年間の復習(オームの法則)
3	ギヤ比			18	1年間の復習(軸重)
4	ギヤ比			19	1年間の復習(加速度)
5	トルク復習			20	後期期末試験
6	軸重				
7	軸重				
8	軸重				
9	軸重				
10	軸重				
11	速度復習				
12	加速度				
13	加速度				
14	加速度				
15	1年間の復習(単位換算)				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS144		力学Ⅱ		講義	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	
専門	必修	2年	後期	50分	
				■ 授業時数	■ 単位数
				25	1
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
森田 聡		専任		二級自動車整備士として(学)トヨタ神戸整備学園に勤務	
■ その他教員					
■ 授業概要及び到達目標					
自動車整備に必要な考え方や原理を数字を使用して理解を深めていく。速度と回転速度から使用ギヤの算出やスタータ出力、オームの法則応用問題を学ぶ。2年次の復習を行い、習った方法を駆使して答えを算出できるようになる。					
■ 成績評価基準					
学科試験(100%)					
<基準> 100~90点 : 秀 89~80点 : 優 79~70点 : 良 69~60点 : 可 59点以下 : 不可					
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
大須賀和美		自動車整備士の数学		精文館	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授 業 内 容		回	授 業 内 容	
1	力学Ⅰの復習		16	オームの計算(国家試験問題出題分)	
2	力学Ⅰの復習		17	オームの計算(国家試験問題出題分)	
3	仕事率		18	オームの計算(国家試験問題出題分)	
4	仕事率		19	1年間の復習	
5	仕事率		20	1年間の復習	
6	仕事率		21	1年間の復習	
7	エンジン回転速度の算出		22	1年間の復習	
8	エンジン回転速度の算出		23	国家試験問題	
9	エンジン回転速度の算出		24	国家試験問題	
10	エンジン回転速度の算出		25	後期試験	
11	シフト位置問題				
12	シフト位置問題				
13	ギヤ比(プラネタリギヤ)				
14	ギヤ比(プラネタリギヤ)				
15	オームの計算(国家試験問題出題分)				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名																
2024年度		自動車整備科																		
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態																
C24AS151		電気電子理論		講義																
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間																
専門	必修	2年	前期	50分																
				■ 授業時数																
				15																
				■ 単位数																
				1																
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴																
岩本 満		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務																
■ その他教員		小屋敷 真、森田 聡																		
■ 授業概要及び到達目標																				
論理回路の基本を学び、車両で使用している回路から動きを理解する。エアコンの冷凍サイクルおよびオートエアコン制御の仕組みを理解する。																				
■ 成績評価基準																				
学科試験(100%) <table style="float: right; margin-left: 20px;"> <tr><td><基準></td><td>100～90点</td><td>: 秀</td></tr> <tr><td></td><td>89～80点</td><td>: 優</td></tr> <tr><td></td><td>79～70点</td><td>: 良</td></tr> <tr><td></td><td>69～60点</td><td>: 可</td></tr> <tr><td></td><td>59点以下</td><td>: 不可</td></tr> </table>						<基準>	100～90点	: 秀		89～80点	: 優		79～70点	: 良		69～60点	: 可		59点以下	: 不可
<基準>	100～90点	: 秀																		
	89～80点	: 優																		
	79～70点	: 良																		
	69～60点	: 可																		
	59点以下	: 不可																		
■ テキスト・参考書																				
著者名		書籍名		出版社																
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ガソリン自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会																
全国自動車大学校・整備専門学校協会		電装品構造		全国自動車大学校・整備専門学校協会																
■ 特記事項																				
■ 授業計画																				
回	授業内容		回	授業内容																
1～2	暖房・冷房の原理と冷凍サイクル																			
3～4	A/Cユニット内での空気の流れ																			
5～6	A/C構成部品																			
7～8	カーエアコンの制御																			
9～10	オートエアコンの構成部品と制御																			
11	A/C確認テスト																			
12～14	論理回路とその種類																			
15	前期試験																			
備考																				

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS161		材料・図面		講義	
■ 科目区分 必修／選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	■ 授業時数
専門	必修	2年	後期	50分	15
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
黒木 秀雄		専任		自動車メーカーにてエンジン設計担当として勤務	
■ その他教員					
■ 授業概要及び到達目標					
自動車に使用されている材料についての基礎を学び、主な部品がどのような製造方法で作られているのか、その材料を使う理由などを学ぶ。また、部品や整備マニュアルの理解を深めるために製図の基礎を学び、平面図や立体図が書けるようになる。					
■ 成績評価基準					
学科試験(100%)				<基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
全国自動車大学校・整備専門学校協会		製図		全国自動車大学校・整備専門学校協会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		基礎自動車工学		日本自動車整備振興会連合会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授業内容		回	授業内容	
1	車のスケッチ				
2	図面の大きさ、線、文字、尺度				
3	投影法、第三角法による正投影図				
4	等角図と正投影図1, 2				
5	等角図と正投影図3, 4				
6	等角図と正投影図5, 6				
7	試験				
8	鉄鋼材料の分類・組織と性質・用途				
9	鋼の炭素含有量・熱処理				
10	非鉄金属系と鉄系の比較				
11	非鉄金属系の特徴				
12	合成樹脂・ガラス・FRMの性質・用途・特徴				
13	塗料の種類・特徴				
14	復習・練習問題				
15	試験				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS171		燃料油脂		講義	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	■ 授業時数
専門	必修	1年	前期	50分	15
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
岩本 満		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員					
■ 授業概要及び到達目標					
自動車に使用される燃料の種類(ガソリン・軽油・LPガス)の精製方法とそれぞれの特徴について、および使用される油脂の特徴を学ぶ。					
■ 成績評価基準					
学科試験(100%)				<基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
全国自動車大学校・整備専門学校協会		内燃機関、燃料・油脂		全国自動車大学校整備専門学校協会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授 業 内 容		回	授 業 内 容	
1	油脂の概要(種類と必要性)				
2	燃料の概要				
3	熱機関				
4	内燃機関の種類				
5	内燃機関の種類				
6	熱力学				
7	理論サイクル				
8	燃焼				
9	燃焼過程				
10	排出ガス				
11	排出ガス				
12	燃料の精製				
13	燃料の特徴				
14	前期中間試験				
15	前期中間試験発表と前期燃料・油脂の復習				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS211		整備エンジン		講義	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	■ 授業時数
専門	必修	1年	後期	50分	15
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
小屋敷 真		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		岩本 満、森田 聡			
■ 授業概要及び到達目標					
電子制御の基本の流れを学び、燃料装置に使用されている電子制御式燃料噴射装置の構成部品と吸入空気量の検出方法を学ぶ。冷却装置の役割・構造を学ぶ。					
■ 成績評価基準					
学科試験(100%)				<基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車ガソリンエンジン		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ガソリン自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会	
全国自動車大学校・整備専門学校協会		ガソリン・エンジン構造		全国自動車大学校・整備専門学校協会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授 業 内 容		回	授 業 内 容	
1	電子制御の基本				
2	吸入空気量の検出				
3	エアフロメータ				
4	エアフロメータの種類				
5	バキュームセンサ				
6	インジェクタ				
7	プレッシャレギュレータ				
8	冷却装置概要				
9	冷却装置の構成部品				
10	冷却装置の構成部品				
11	サーモスタット				
12	電動ファン				
13	後期試験				
14	整備エンジン復習				
15	整備エンジン復習				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS221		整備シャシ I		講義	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	■ 授業時数
専門	必修	1年	後期	50分	15
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
蒲地 美照		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		中川 将			
■ 授業概要及び到達目標					
操舵装置のステアリング装置について役割・構造を学ぶとともに自動車の旋回しやすさを向上させる工夫を知る。制動装置の制動倍力装置の役割・構造を学ぶ。					
■ 成績評価基準					
学科試験(100%)				<基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授 業 内 容		回	授 業 内 容	
1	操舵装置の概要				
2	ステアリング操作機構				
3	コラブシブル・ステアリング				
4	ギヤ・ボックスの種類				
5	ラック&ピニオンの構造				
6	ボール・ナットの構造				
7	ステアリング機構				
8	旋回性能				
9	旋回性能				
10	制動倍力装置の概要				
11	制動倍力装置の構造				
12	制動倍力装置の構造				
13	点検方法の確認				
14	後期中間試験				
15	後期中間試験発表と整備シャシ I の復習				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名																
2024年度		自動車整備科																		
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態																
C24AS222		整備シャシ I		講義																
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	■ 授業時数															
専門	必修	2年	後期	50分	30															
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴																
蒲地 美照		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務																
■ その他教員		中川 将																		
■ 授業概要及び到達目標																				
大型車のエキゾーストブレーキやエディカレントリターダ、インターアクスルディファレンシャルの構造と特徴を学ぶ。																				
■ 成績評価基準																				
学科試験(100%) <table style="float: right; margin-left: 20px;"> <tr><td><基準></td><td>100~90点</td><td>: 秀</td></tr> <tr><td></td><td>89~80点</td><td>: 優</td></tr> <tr><td></td><td>79~70点</td><td>: 良</td></tr> <tr><td></td><td>69~60点</td><td>: 可</td></tr> <tr><td></td><td>59点以下</td><td>: 不可</td></tr> </table>						<基準>	100~90点	: 秀		89~80点	: 優		79~70点	: 良		69~60点	: 可		59点以下	: 不可
<基準>	100~90点	: 秀																		
	89~80点	: 優																		
	79~70点	: 良																		
	69~60点	: 可																		
	59点以下	: 不可																		
■ テキスト・参考書																				
著者名		書籍名		出版社																
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会																
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会																
■ 特記事項																				
■ 授業計画																				
回	授 業 内 容		回	授 業 内 容																
1	エキゾーストブレーキ概要																			
2	エキゾーストブレーキ概要																			
3	エキゾーストブレーキ構造																			
4	エキゾーストブレーキ構造																			
5	エキゾーストブレーキ確認テスト																			
6	インターアクスルディファレンシャル概要																			
7	インターアクスルディファレンシャル概要																			
8	インターアクスルディファレンシャル構造																			
9	インターアクスルディファレンシャル確認テスト																			
10	エディカレントリターダー概要																			
11	エディカレントリターダー概要																			
12	エディカレントリターダー構造																			
13	エディカレントリターダー構造																			
14	エディカレントリターダー確認テスト																			
15	後期試験																			
備考																				

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名																
2024年度		自動車整備科																		
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態																
C24AS223		整備シャシⅡ		講義																
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間																
専門	必修	1年	後期	50分																
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴																
蒲地 美照		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務																
■ その他教員		中川 将																		
■ 授業概要及び到達目標																				
緩衝装置のサスペンションについて、役割・構造・種類を学ぶとともに、緩衝装置が原因で発生する不具合について理解する。																				
■ 成績評価基準																				
学科試験(100%) <table style="float: right; margin-left: 20px;"> <tr><td><基準></td><td>100～90点</td><td>: 秀</td></tr> <tr><td></td><td>89～80点</td><td>: 優</td></tr> <tr><td></td><td>79～70点</td><td>: 良</td></tr> <tr><td></td><td>69～60点</td><td>: 可</td></tr> <tr><td></td><td>59点以下</td><td>: 不可</td></tr> </table>						<基準>	100～90点	: 秀		89～80点	: 優		79～70点	: 良		69～60点	: 可		59点以下	: 不可
<基準>	100～90点	: 秀																		
	89～80点	: 優																		
	79～70点	: 良																		
	69～60点	: 可																		
	59点以下	: 不可																		
■ テキスト・参考書																				
著者名		書籍名		出版社																
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会																
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会																
■ 特記事項																				
■ 授業計画																				
回	授業内容		回	授業内容																
1	ABSの概要																			
2	アクスル及びサスペンションの概要																			
3	スプリングの種類と特性線図の見方																			
4	サスペンションの性能																			
5	サスペンションの性能																			
6	サスペンションの異音																			
7	サスペンションの異音																			
8	車軸懸架式の概要																			
9	車軸懸架式の特徴																			
10	独立懸架式の概要																			
11	独立懸架式の特徴																			
12	ショック・アブソーバの構造																			
13	ショック・アブソーバの作動																			
14	ボデー振動																			
15	後期中間試験																			
備考																				

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS224		整備シャシⅢ		講義	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	
専門	必修	1年	後期	50分	
				■ 授業時数	
				15	
				■ 単位数	
				1	
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
蒲地 美照		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		中川 将			
■ 授業概要及び到達目標					
車両のホイールアライメントについて役割・原理を学ぶ。1年次に学習したシャシ構成部品の復習を行うとともに、シャシ構成部品が原因となる不具合について学ぶ。					
■ 成績評価基準					
学科試験(100%)					
<基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可					
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授業内容		回	授業内容	
1	タイヤの種類とその特徴				
2	タイヤの呼び				
3	タイヤの異常摩耗				
4	ホイールの概要				
5	ホイールの構造と呼び				
6	ホイール・アライメントの概要				
7	ホイール・アライメントの種類とその作用				
8	ホイール・アライメントの種類とその作用				
9	旋回性能の再確認				
10	ホイール・アライメントの確認と復習				
11	ホイール・アライメントの確認と復習				
12	タイヤの異常現象とその原因				
13	タイヤの異常現象とその原因				
14	後期期末試験				
15	後期期末試験発表と整備シャシⅢの復習				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS231		整備電装 I		講義	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	
専門	必修	1年	後期	50分	
				15	1
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
岩本 満		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		小屋敷 真、森田 聡			
■ 授業概要及び到達目標					
充電装置であるオルタネーターの役割と発電原理・構造・種類を学ぶ。自動車に使用されている配線関係が探し出せるように配線図集の使用法を学ぶ。					
■ 成績評価基準					
学科試験(100%)					
<基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可					
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車ガソリンエンジン		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ガソリン自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会	
全国自動車大学校・整備専門学校協会		電装品構造		全国自動車大学校・整備専門学校協会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授 業 内 容		回	授 業 内 容	
1	充電装置の概要				
2	オルタネーターの役割				
3	オルタネーターの構成部品				
4	オルタネーターの構成部品				
5	オルタネーターの回路				
6	オルタネーター出力制御方法				
7	オルタネーター出力制御方法				
8	オルタネーターの不具合				
9	配線図の使い方				
10	配線図の使い方				
11	配線図の使い方				
12	後期試験				
13	整備電装 I 復習				
14	整備電装 I 復習				
15	整備電装 I 復習				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS232		整備電装 I		講義	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	
専門	必修	2年	後期	50分	
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
岩本 満		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		小屋敷 真、森田 聡			
■ 授業概要及び到達目標					
アイドル回転速度制御の必要性と各制御について学ぶとともに、移行しつつある電子制御式スロットルについても学ぶ。点火時期制御の必要性と各制御(基本点火進角と補正進角)について学ぶ。					
■ 成績評価基準					
学科試験(100%)				<基準> 100~90点 : 秀 89~80点 : 優 79~70点 : 良 69~60点 : 可 59点以下 : 不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車ガソリンエンジン		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ガソリン自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会	
全国自動車大学校・整備専門学校協会		電装品構造		全国自動車大学校・整備専門学校協会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授業内容		回	授業内容	
1	アイドル回転速度制御の概要				
2	アイドル回転速度制御の仕組みと内容				
3	アイドル回転速度制御の仕組みと内容				
4	アイドルスピードコントロールバルブの種類				
5	電子制御式スロットルバルブの仕組み				
6	電子制御式スロットルバルブの仕組み				
7	点火時期の復習				
8	点火時期の復習				
9	点火時期制御の概要と移り変わり				
10	点火時期制御の構成部品				
11	点火時期制御(基本点火進角)				
12	点火時期制御(補正進角)				
13	点火時期制御(補正進角)				
14	点火時期制御(補正進角)				
15	後期試験				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS233		整備電装Ⅱ		講義	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	■ 授業時数
専門	必修	1年	後期	50分	15
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
岩本 満		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		小屋敷 真、森田 聡			
■ 授業概要及び到達目標					
灯火装置の役割・種類・構造を学ぶ。灯火装置回路を理解する。 パワーウィンドウの構造と回路を理解する。					
■ 成績評価基準					
学科試験(100%)				<基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車ガソリンエンジン		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ガソリン自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会	
全国自動車大学校・整備専門学校協会		電装品構造		全国自動車大学校・整備専門学校協会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授業内容		回	授業内容	
1	灯火装置概要				
2	灯火装置の種類				
3	前照灯の種類				
4	前照灯の回路				
5	前照灯の回路				
6	前照灯の不具合				
7	パワーウィンドウ概要				
8	パワーウィンドウの種類				
9	パワーウィンドウの機能				
10	パワーウィンドウの回路				
11	パワーウィンドウの回路				
12	後期試験				
13	整備電装Ⅱ復習				
14	整備電装Ⅱ復習				
15	整備電装Ⅱ復習				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS234		整備電装Ⅱ		講義	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	
専門	必修	2年	後期	50分	
				■ 授業時数	
				20	
				■ 単位数	
				1	
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
岩本 満		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		小屋敷 真、森田 聡			
■ 授業概要及び到達目標					
ハイブリッドシステムの構造と制御を学ぶ。2年間の電装教科の総復習を行う。					
■ 成績評価基準					
学科試験(100%)					
<基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可					
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車ガソリンエンジン		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ガソリン自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会	
全国自動車大学校・整備専門学校協会		電装品構造		全国自動車大学校・整備専門学校協会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授 業 内 容		回	授 業 内 容	
1	ハイブリッドシステムの歴史		16	電子制御式燃料噴射装置復習	
2	ハイブリッドシステム概要		17	エアコンディショナー復習	
3	ハイブリッドシステムの種類		18	CAN通信	
4	ハイブリッドシステムの構成部品(THS2)		19	CAN通信	
5	ハイブリッドシステムの制御		20	後期試験	
6	ハイブリッドシステムの制御				
7	バッテリー復習				
8	バッテリー復習				
9	スタータ復習				
10	スタータ復習				
11	オルタネータ復習				
12	オルタネータ復習				
13	灯火装置復習				
14	灯火装置復習				
15	電子制御式燃料噴射装置復習				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS241		整備故障探求		講義	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	■ 授業時数
専門	必修	2年	後期	50分	15
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
蒲地 美照		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		中川 将			
■ 授業概要及び到達目標					
実践的なトラブルシューティングの考え方と進め方を学ぶ。現象確認、原因の推定、点検の実施、不具合箇所の特定の手順と点検方法を学ぶ。					
■ 成績評価基準					
学科試験(100%)				<基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ガソリン自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会	
全国自動車大学校・整備専門学校協会		電装品構造		全国自動車大学校・整備専門学校協会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授 業 内 容		回	授 業 内 容	
1	トラブルシュート概要				
2	トラブルシュートの考え方と進め方				
3	現象確認と原因の推定				
4	エンジントラブル:エンジン始動不能				
5	各系統の点検方法と切り分け方				
6	エンジントラブル:ラフアイドル				
7	各系統の点検方法と切り分け方				
8	シャシ関係に起きるトラブル				
9	シャシ関係に起きるトラブル				
10	外部診断器を用いたトラブルシュート (ダイアグノーシスコード)				
11	フリーズフレームデータ				
12	ダイアグノーシスコードの確認と消去方法				
13	故障時の問診(お客様対応)				
14	故障時の問診(お客様対応)				
15	後期試験				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS311		機器取扱 I		講義	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	
専門	必修	1年	前期	50分	
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
小屋敷 真		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員					
■ 授業概要及び到達目標					
一般工具とSSTや授業内で使用した機器・測定器について、構造や取り扱い方法、注意点を学ぶ。					
■ 成績評価基準					
学科試験(100%)				<基準> 100~90点 : 秀 89~80点 : 優 79~70点 : 良 69~60点 : 可 59点以下 : 不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車 ガソリンエンジン		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ガソリン自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授業内容		回	授業内容	
1	一般工具				
2	一般工具				
3	一般工具				
4	一般工具				
5	シャシ関係 (ホイールバランス、タイヤチェンジャー、など)				
6	シャシ関係 (ホイールバランス、タイヤチェンジャー、など)				
7	エンジン関係 (エンジンオーバーホールに使用するSST)				
8	エンジン関係 (エンジンオーバーホールに使用するSST)				
9	シャシ関係 (クラッチ、T/M、ブレーキで使用するSST)				
10	シャシ関係 (クラッチ、T/M、ブレーキで使用するSST)				
11	電装関係 (サーキットテスター、バッテリー比重計など)				
12	電装関係 (サーキットテスター、バッテリー比重計など)				
13	前期復習				
14	前期復習				
15	前期試験				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名			
2024年度		自動車整備科					
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態			
C24AS312		機器取扱Ⅱ		講義			
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間			
専門	必修	1年	後期	50分			
				15	1		
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴			
小屋敷 真		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務			
■ その他教員							
■ 授業概要及び到達目標							
SSTや授業内で使用した機器・測定器について、構造や取り扱い方法、注意点を学ぶ。							
■ 成績評価基準							
<table border="0"> <tr> <td>学科試験(100%)</td> <td style="text-align: right;"> <基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可 </td> </tr> </table>						学科試験(100%)	<基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可
学科試験(100%)	<基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可						
■ テキスト・参考書							
著者名		書籍名		出版社			
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会			
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会			
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車 ガソリンエンジン		日本自動車整備振興会連合会			
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ガソリン自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会			
■ 特記事項							
■ 授業計画							
回	授 業 内 容	回	授 業 内 容	回	授 業 内 容		
1	一般工具復習						
2	一般工具復習						
3	シャシ関係 (ターニングラジアスゲージ、CCKゲージなど)						
4	シャシ関係 (ターニングラジアスゲージ、CCKゲージなど)						
5	エンジン関係 (バルブS/Pコンプレッサ、シクネスゲージなど)						
6	エンジン関係 (バルブS/Pコンプレッサ、シクネスゲージなど)						
7	エンジン関係 (シリンダゲージ、マイクロメータ、ノギスなど)						
8	エンジン関係 (シリンダゲージ、マイクロメータ、ノギスなど)						
9	シャシ関係 (コイルスプリングコンプレッサなど)						
10	シャシ関係 (コイルスプリングコンプレッサなど)						
11	電装関係 (ベルトテンションゲージ、クランプメーター、メガー)						
12	電装関係 (ベルトテンションゲージ、クランプメーター、メガー)						
13	シャシ関係 (サイドスリップテスター、トーインゲージ)						
14	エンジン関係 (オシロスコープ、サウンドスコープ)						
15	後期試験						
備考							

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名																
2024年度		自動車整備科																		
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態																
C24AS411		自動車検査		講義																
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間																
専門	必修	2年	後期	50分																
				20	1															
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴																
中川 将		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務																
■ その他教員																				
■ 授業概要及び到達目標																				
自動車の検査業務に関係する内容として保安基準を学ぶ。																				
■ 成績評価基準																				
学科試験(100%) <table style="float: right; margin-left: 20px;"> <tr><td><基準></td><td>100~90点</td><td>: 秀</td></tr> <tr><td></td><td>89~80点</td><td>: 優</td></tr> <tr><td></td><td>79~70点</td><td>: 良</td></tr> <tr><td></td><td>69~60点</td><td>: 可</td></tr> <tr><td></td><td>59点以下</td><td>: 不可</td></tr> </table>						<基準>	100~90点	: 秀		89~80点	: 優		79~70点	: 良		69~60点	: 可		59点以下	: 不可
<基準>	100~90点	: 秀																		
	89~80点	: 優																		
	79~70点	: 良																		
	69~60点	: 可																		
	59点以下	: 不可																		
■ テキスト・参考書																				
著者名		書籍名		出版社																
全国自動車大学校・整備専門学校協会		法令教本		公論出版																
■ 特記事項																				
■ 授業計画																				
回	授 業 内 容			回	授 業 内 容															
1	自動車の構造			16	緊急自動車															
2	自動車の構造			17	緊急自動車															
3	自動車の装置(原動機及びシャシ関係)			18	国家試験問題															
4	自動車の装置(原動機及びシャシ関係)			19	国家試験問題															
5	自動車の装置(車体関係)			20	後期試験															
6	自動車の装置(車体関係)																			
7	自動車の装置(公害防止関係)																			
8	自動車の装置(公害防止関係)																			
9	自動車の装置(灯火関係)																			
10	自動車の装置(灯火関係)																			
11	自動車の装置(灯火関係)																			
12	自動車の装置(灯火関係)																			
13	自動車の装置(運転装置)																			
14	自動車の装置(運転装置)																			
15	自動車の装置(運転装置)																			
備考																				

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名																
2024年度		自動車整備科																		
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態																
C24AS511		法規		講義																
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間																
専門	必修	2年	前期	50分																
				■ 授業時数	■ 単位数															
				25	1															
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴																
中川 将		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務																
■ その他教員																				
■ 授業概要及び到達目標																				
自動車に関する法規(主に道路運送車両法)について学ぶ。																				
■ 成績評価基準																				
学科試験(100%) <table style="float: right; margin-left: 20px;"> <tr><td><基準></td><td>100~90点</td><td>: 秀</td></tr> <tr><td></td><td>89~80点</td><td>: 優</td></tr> <tr><td></td><td>79~70点</td><td>: 良</td></tr> <tr><td></td><td>69~60点</td><td>: 可</td></tr> <tr><td></td><td>59点以下</td><td>: 不可</td></tr> </table>						<基準>	100~90点	: 秀		89~80点	: 優		79~70点	: 良		69~60点	: 可		59点以下	: 不可
<基準>	100~90点	: 秀																		
	89~80点	: 優																		
	79~70点	: 良																		
	69~60点	: 可																		
	59点以下	: 不可																		
■ テキスト・参考書																				
著者名		書籍名		出版社																
全国自動車大学校・整備専門学校協会		法令教本		公論出版																
■ 特記事項																				
■ 授業計画																				
回	授 業 内 容		回	授 業 内 容																
1	車両法の法体系・車両法に関連する法律		16	点検整備記録簿・特定整備の定義																
2	最近の主な法令の改定概要		17	整備管理者・整備命令(50・52条)																
3	自動車の種類(この法律の目的・定義・自動車の種別)		18	自動車整備士の技能検定																
4	登録制度(登録の「一般的効力」)(第4・5条)		19	検査制度(自動車の検査58・72・74条) 新規検査・継続検査・臨時検査・予備検査																
5	自動車登録ファイル(第6条)		20	自動車検査証の記載事項																
6	新規登録の申請・基準(第8・9条)		21	認証制度(自動車特定整備事業) 特定整備記録簿(91・92条)																
7	自動車登録番号標(第11・19条)		22	指定制度・優良整備事業者の認定																
8	変更登録・移転登録・抹消登録(12・13・14・16条)		23	指定整備事業の指定 自動車検査員・保安器樹陰適合証・責任保険																
9	封印取り付けの委託(第25・28条)		24	指定整備記録簿・限定保安基準適合証																
10	車体番号の打刻(29・30・31・32条)		25	前期試験																
11	譲渡証明書・臨時運行の許可・回送運行																			
12	保安基準[自動車の構造・自動車の装置]																			
13	乗車定員・最大積載量																			
14	点検整備制度・使用者の点検及び整備の義務																			
15	日常点検・定期点検(47・48条)																			
備考																				

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS611		工作測定		実習	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	■ 授業時数
専門	必修	1年	後期	50分	30
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
小屋敷 真		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		岩本 満、森田 聡			
■ 授業概要及び到達目標					
エンジン内部のピストンクリアランス測定に伴うノギス・マイクロメータ・ダイヤルゲージの使用・測定方法を学ぶ。エンジン内部のバルブクリアランス測定に伴うシクネスゲージの使用・測定方法を学ぶ。					
■ 成績評価基準					
実技試験(定期試験)の結果のみ					
<基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可					
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車 ガソリンエンジン		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ガソリン自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授業内容	回	授業内容	回	授業内容
1～2	ノギスの概要と使い方、読み方				
3～4	マイクロメータの概要と使い方、読み方				
5	ダイヤルの概要と使い方、読み方				
6	シリンダーゲージの概要と使い方、読み方				
7～12	ピストンクリアランスの測定				
13～14	ピストンクリアランス測定(実技チェック)				
15～16	シクネスの概要と使い方、読み方				
17～22	バルブクリアランスの測定				
23～24	バルブクリアランス測定(実技チェック)				
25～27	後期試験				
28～30	復習				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS612		工作測定		実習	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	
専門	必修	2年	通年	50分	
				■ 授業時数	■ 単位数
				30	1
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
小屋敷 真		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		岩本 満、森田 聡			
■ 授業概要及び到達目標					
<p>車検に使用する検査機器を使用し、排気ガス(CO、HC濃度)や制動力の左右差、スピードメータの誤差、横滑り角、ヘッドライトの照度などを測定する。</p>					
■ 成績評価基準					
<p>実技試験(定期試験)の結果のみ</p> <p style="text-align: right;"><基準> 100~90点 : 秀 89~80点 : 優 79~70点 : 良 69~60点 : 可 59点以下 : 不可</p>					
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車 ガソリンエンジン		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ガソリン自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授 業 内 容		回	授 業 内 容	
1~2	排気ガス検査装置の使い方と測定 (CO・HCメータ、ディーゼルスモークメータ)				
3~4	サイドスリップテストの使い方と測定				
5	車検機器の概要				
6~7	排気ガス検査装置の使い方と測定 (CO・HCメータ、ディーゼルスモークメータ)				
8~9	排気ガス検査装置の使い方と測定 (オパシメーター)				
10~11	スピードメーターテスターの使い方と測定				
12~13	ブレーキテスターの使い方と測定				
14~15	サイドスリップテストの使い方と測定				
16~17	ヘッドライトテスターの使い方と測定				
18~19	検査機器を使用した総合的な測定				
20~27	故障原因を調べるための機器利用				
28~29	後期試験				
30	試験発表				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS711		整備作業エンジン I		実習	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	
専門	必修	1年	前期	50分	
				■ 授業時数	
				40	
				■ 単位数	
				1	
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
小屋敷 真		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		岩本 満、森田 聡			
■ 授業概要及び到達目標					
ガソリンエンジンをすべて分解し、本体の構造を確認する。特にピストン〜クランクシャフトと動きを学ぶ。ピストン脱着作業を取り出し、作業手順の重要性、清掃とオイル塗布、トルク感覚と締め付け確認、作業完了時の確認の重要性を習得する。					
■ 成績評価基準					
実習試験の結果(70%以上) 授業レポートの結果(30%以内)				<基準> 100~90点 : 秀 89~80点 : 優 79~70点 : 良 69~60点 : 可 59点以下 : 不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車ガソリンエンジン		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ガソリン自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会	
全国自動車大学校・整備専門学校協会		ガソリン・エンジン構造		全国自動車大学校・整備専門学校協会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授業内容		回	授業内容	
1~2	サーキット実習				
3~12	エンジン分解				
13~14	エンジン構造研究				
15~16	フューエルポンプオイルクリアランス点検				
17~20	エンジン組付け				
21~28	ピストン脱着作業、実技チェック				
29~31	作業の復習				
32	前期試験				
33	試験結果発表				
34~39	エンジン組付け				
40	整備作業エンジン I 復習				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS712		整備作業エンジン I		実習	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	
専門	必修	2年	前期	50分	
				■ 授業時数	
				35	
				■ 単位数	
				1	
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
小屋敷 真		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		岩本 満			
■ 授業概要及び到達目標					
ディーゼルエンジンを分解し、本体の構造を確認する。特にガソリンエンジン違いを学ぶ。ディーゼルエンジンのタイミングベルト脱着作業を多頻度作業として習得する。					
■ 成績評価基準					
実習試験の結果(70%以上) 授業レポートの結果(30%以内)				<基準> 100~90点 : 秀 89~80点 : 優 79~70点 : 良 69~60点 : 可 59点以下 : 不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車ジーゼルエンジン		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ジーゼル自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会	
全国自動車大学校・整備専門学校協会		ジーゼル・エンジン構造		全国自動車大学校・整備専門学校協会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授業内容		回	授業内容	
1	圧縮着火実験				
2~8	ジーゼルエンジン分解				
9~10	構造研究				
11~17	ジーゼルエンジン組付				
18~19	インジェクションノズル点検				
20~21	タイミングベルト脱着作業				
22	タイミングベルト脱着作業実技チェック				
23~24	タイミングベルト脱着作業練習および実習内容復習				
25~27	前期試験				
28	前期試験結果発表				
29~35	整備作業エンジン I 復習				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS713		整備作業エンジンⅡ		実習	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	
専門	必修	1年	前期	50分	
				■ 授業時数	
				40	
				■ 単位数	
				1	
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
小屋敷 真		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		岩本 満			
■ 授業概要及び到達目標					
車両における吸排気装置と燃料装置の構成部品の配置を理解させる。それぞれの点検方法を習得する。タイミングベルト脱着作業を実施し、多頻度作業として習得する。					
■ 成績評価基準					
実習試験の結果(70%以上) 授業レポートの結果(30%以内)				<基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車ガソリンエンジン		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ガソリン自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会	
全国自動車大学校・整備専門学校協会		ガソリン・エンジン構造		全国自動車大学校・整備専門学校協会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授業内容		回	授業内容	
1～4	OHVエンジン分解				
5～12	OHVエンジン組み立て				
13～16	吸気装置の分解・組み立て				
17～20	排気装置の分解・組み立て				
21～24	スポーツカート整備				
25～30	サーキット走行実習				
31～34	スポーツカート整備				
35～37	前期試験				
38～40	整備作業エンジンⅡ復習				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS714		整備作業エンジンⅡ		実習	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	
専門	必修	2年	前期	50分	
				■ 授業時数	
				40	
				■ 単位数	
				1	
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
小屋敷 真		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		岩本 満			
■ 授業概要及び到達目標					
インジェクションポンプ(列型・分配型)を構造研究し、動きを理解する。予熱装置の構造と制御を学ぶ。					
■ 成績評価基準					
実習試験の結果(70%以上) 授業レポートの結果(30%以内)				<基準> 100~90点 : 秀 89~80点 : 優 79~70点 : 良 69~60点 : 可 59点以下 : 不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車ジーゼルエンジン		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ジーゼル自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会	
全国自動車大学校・整備専門学校協会		ジーゼル・エンジン構造		全国自動車大学校・整備専門学校協会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授業内容			回	授業内容
1~3	ジーゼルエンジン分解				
4~6	分配型インジェクションポンプ分解				
7~10	分配型ポンプと列型ポンプの構造研究				
11~12	分配型インジェクションポンプの作動の確認				
13~14	列型インジェクションポンプの作動の確認 インジェクションポンプテスト				
15~17	分配型インジェクションポンプ組立				
18~20	ジーゼルエンジン組付け				
21~24	予熱装置取り外しおよび構造研究				
25~29	タイミングベルト脱着作業の復習など				
30~32	前期試験				
33	試験発表				
34~40	整備作業エンジンⅡ復習				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS715		整備作業エンジンⅢ		実習	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	
専門	必修	1年	後期	50分	
				■ 授業時数	
				70	
				■ 単位数	
				2	
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
小屋敷 真		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		岩本 満			
■ 授業概要及び到達目標					
バルブ機構の役割・構造・種類を学ぶとともに、バルブタイミングの必要性を学ぶ。					
■ 成績評価基準					
実習試験の結果(70%以上) 授業レポートの結果(30%以内)				<基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車ガソリンエンジン		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ガソリン自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会	
全国自動車大学校・整備専門学校協会		ガソリン・エンジン構造		全国自動車大学校・整備専門学校協会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授 業 内 容		回	授 業 内 容	
1～4	ガソリンエンジン分解		57～62	タイミングベルト脱着	
5～6	バルブ取り外し		63～65	後期試験	
7～10	バルブ機構各部品点検		66～70	整備作業エンジンⅢ復習	
11～14	バルブ組付け				
15～18	ガソリンエンジン組付け				
19～20	カムプロフィール				
21～26	バルブタイミング				
27～28	バルブ機構不具合				
29～30	圧縮圧力測定				
31～36	冷却装置取り外し				
37～44	冷却装置取り付け				
45～48	冷却装置の点検				
49～50	冷却装置の不具合				
51～53	燃料装置の取り外し				
54～56	燃料装置の取り付け				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS716		整備作業エンジンⅢ		実習	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	
専門	必修	2年	後期	50分	
				■ 授業時数	
				60	
				■ 単位数	
				2	
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
小屋敷 真		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		岩本 満			
■ 授業概要及び到達目標					
排出ガスの発生原因の復習と排出防止対策やディーゼルエンジンにおける排出ガス対策(尿素SCR、ディーゼルパティキュレートフィルター)について、実車を確認しながら学ぶ。また、2年間のエンジン教科の復習を行う。					
■ 成績評価基準					
実習試験の結果(70%以上) 授業レポートの結果(30%以内)				<基準> 100~90点 : 秀 89~80点 : 優 79~70点 : 良 69~60点 : 可 59点以下 : 不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車ジーゼルエンジン		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ジーゼル自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会	
全国自動車大学校・整備専門学校協会		ジーゼル・エンジン構造		全国自動車大学校・整備専門学校協会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授業内容		回	授業内容	
1~2	ガバナとタイマ		41~44	電子制御式燃料噴射装置復習	
3~4	ユニットインジェクタ式燃料装置		45~48	アイドル回転速度制御、点火時期制御復習	
5~6	コモンレール式燃料装置		49~52	ジーゼルエンジン本体復習	
7~10	排出ガスの種類と発生理由		53~56	過給機(ターボチャージャー、スーパーチャージャー)	
11~12	CO・HCメータ(排気ガスの濃度検出)		57~60	総合復習	
13~14	ディーゼルスモークメータ				
15~16	オバシメータ				
17~18	ディーゼルパティキュレートフィルター				
19~20	尿素SCR				
21~24	整備作業エンジンⅢの復習				
25~27	後期試験				
28	試験結果				
29~32	ガソリンエンジン本体復習				
33~36	吸排気装、燃料装置復習				
37~40	潤滑装置、点火装置復習				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS721		整備作業シャシ I		実習	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	
専門	必修	1年	前期	50分	
				■ 授業時数	
				40	
				■ 単位数	
				1	
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
中川 将		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		蒲地 美照、新村 将士			
■ 授業概要及び到達目標					
ガレージジャッキおよびリフトの使用方法を習得する。タイヤの構造、サイズの読み、タイヤ脱着およびローテーション、タイヤ交換作業、パンク修理について習得する。					
■ 成績評価基準					
実習試験の結果(70%以上) 授業レポートの結果(30%以内)				<基準> 100~90点 : 秀 89~80点 : 優 79~70点 : 良 69~60点 : 可 59点以下 : 不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授業内容		回	授業内容	
1~2	手持ち工具の整理と使い方、授業レポート演習				
3~4	実習場使用時の安全指導				
5~6	シャシ装置の構造研究				
7~12	ガレージジャッキ、リフトの取扱い				
13~18	タイヤ&ホイールの脱着および構造研究				
19~24	タイヤチェンジャとホイールバランスの取扱い				
25~30	タイヤローテーション作業とタイヤの点検作業				
31~32	タイヤのパンク修理				
33~35	前期試験				
36~40	整備作業シャシ復習				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名		
2024年度		自動車整備科				
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態		
C24AS722		整備作業シヤン I		実習		
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	■ 授業時数	■ 単位数
専門	必修	2年	前期	50分	50	1
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴		
中川 将		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務		
■ その他教員 蒲地 美照、新村 将士						
■ 授業概要及び到達目標						
パワーステアリング装置を車両から取り外し、構造を確認する。ABSの構成部品と搭載位置を確認し、外部診断器を利用して、異常コードの読み取り方やハイブリッド車のエア抜き方法を学ぶ。						
■ 成績評価基準						
実習試験の結果(70%以上) 授業レポートの結果(30%以内)				<基準> 100~90点: 秀 89~80点: 優 79~70点: 良 69~60点: 可 59点以下: 不可		
■ テキスト・参考書						
著者名		書籍名		出版社		
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車シヤン		日本自動車整備振興会連合会		
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級自動車シヤン		日本自動車整備振興会連合会		
■ 特記事項						
■ 授業計画						
回	授 業 内 容			回	授 業 内 容	
1~4	安全作業の再確認と1年次多頻度作業の復習			41~43	ラックエンド交換	
5~10	スポーツカート整備			44~46	前期試験	
11	パワーステアリング装置車両搭載方法確認			47~50	パワーステアリング装置復習	
12~15	ラック&ピニオン、パワステポンプ取り外し					
16~18	ラック&ピニオン、パワステポンプ分解					
19~20	構造研究					
21~23	ラック&ピニオン、パワステポンプ復元					
24~26	ラック&ピニオン、パワステポンプ取り付け					
27~29	パワステオイルエア抜き、他調整作業					
30	ABS装置搭載確認					
31	ABS装置異常コード確認方法					
32~33	ブレーキラインエア抜き復習					
34	HV車エア抜き方法確認					
35	HV車異常コード確認方法					
36~40	ラックブーツ交換					
備考						

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS723		整備作業シャシⅡ		実習	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	
専門	必修	1年	前期	50分	
				■ 授業時数	
				40	
				■ 単位数	
				1	
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
中川 将		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		蒲地 美照、新村 将士			
■ 授業概要及び到達目標					
トランスミッションとクラッチを車両から取り外し、それぞれを分解し構造を研究する。クラッチについては組付け作業を多頻度作業として習得する。					
■ 成績評価基準					
実習試験の結果(70%以上) 授業レポートの結果(30%以内)				<基準> 100~90点 : 秀 89~80点 : 優 79~70点 : 良 69~60点 : 可 59点以下 : 不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授 業 内 容		回	授 業 内 容	
1~3	トランスミッション取り外し				
4~5	クラッチ構造研究				
6~8	トランスミッション取り付け				
9~11	トランスミッション分解				
12~13	トランスミッション構造研究				
14~16	トランスミッション組付け				
17~18	クラッチ不具合				
19~20	マニュアルトランスミッション不具合				
21~22	実技チェック				
23~30	スポーツカート整備(駆動系、その他)				
31~32	実習場開放				
33~35	前期試験				
36~40	整備作業シャシⅡ復習				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名		
2024年度		自動車整備科				
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態		
C24AS724		整備作業シヤシⅡ		実習		
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間		■ 授業時数
専門	必修	2年	前期	50分	50	1
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴		
中川 将		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務		
■ その他教員 蒲地 美照、新村 将士						
■ 授業概要及び到達目標						
オートマチックトランスミッションを車両から取り外し、分解し構造の理解を深める。トルクコンバーターの流体クラッチの仕組みも理解する。ATの点検(油量点検、ストール点検)も実施し習得する。						
■ 成績評価基準						
実習試験の結果(70%以上) 授業レポートの結果(30%以内)				<基準> 100~90点:秀 89~80点:優 79~70点:良 69~60点:可 59点以下:不可		
■ テキスト・参考書						
著者名		書籍名			出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車シヤシ			日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級自動車シヤシ			日本自動車整備振興会連合会	
■ 特記事項						
■ 授業計画						
回	授 業 内 容			回	授 業 内 容	
1~2	AT搭載方法確認					
3~8	AT取り外し					
9~14	AT分解					
15~18	構造研究					
19~24	AT復元					
25~30	AT取り付け					
31~34	ATオイル補充、他調整作業					
35~40	トルクコンバータ構造研究					
41~45	AT基本点検、ストール点検					
46~48	前期試験					
49~50	AT復習					
備考						

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS725		整備作業シャシⅢ		実習	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	■ 授業時数
専門	必修	1年	前期	50分	40
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
中川 将		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		蒲地 美照、新村 将士			
■ 授業概要及び到達目標					
<p>マスターシリンダーの分解を実施し、油圧の発生する仕組みを学習する。ドラムブレーキとディスクブレーキを分解し制動力が働く原理、自動調整機構を学習する。ブレーキの分解組付作業は多頻度作業として習得する。</p>					
■ 成績評価基準					
<p>実習試験の結果(70%以上) 授業レポートの結果(30%以内)</p>				<p><基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可</p>	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授業内容		回	授業内容	
1	フロント(ディスク)ブレーキ構造研究				
2	リヤ(ドラム)ブレーキ構造研究				
3～6	マスターシリンダ分解組付け、構造研究				
7～8	パーキングブレーキ構造研究				
9～13	ドラムブレーキ分解、構造研究、組付け				
14～18	ディスクブレーキ分解、構造研究、組付け				
19～26	ブレーキ分解組付け練習				
27～28	実技チェック				
29～32	ブレーキ、マスターシリンダ振り返り				
33～35	前期試験				
36	試験発表				
37～38	ブレーキテスタ				
39～40	多頻度作業練習				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS726		整備作業シヤンⅢ		実習	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	
専門	必修	2年	前期	50分	
				■ 授業時数	
				35	
				■ 単位数	
				1	
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
中川 将		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員 蒲地 美照、新村 将士					
■ 授業概要及び到達目標					
LSDを分解し各種類の特徴を学ぶ。大型車のエアブレーキ、エア油圧ブレーキの構造を実際の部品で確認し動きを理解する。					
■ 成績評価基準					
実習試験の結果(70%以上) 授業レポートの結果(30%以内)				<基準> 100~90点:秀 89~80点:優 79~70点:良 69~60点:可 59点以下:不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車シヤン		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級自動車シヤン		日本自動車整備振興会連合会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授 業 内 容		回	授 業 内 容	
1~2	LSD構造研究				
3~4	エアブレーキ構造研究				
5~6	エア油ブレーキ構造研究				
7~12	ディファレンシャル脱着				
13~18	カートを用いたディファレンシャル機能の確認と整備				
19~24	カート実習				
25~30	カート整備、クリーニング				
31~33	前期試験				
34~35	大型シヤン復習				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS727		整備作業シャシⅣ		実習	
■ 科目区分 必修／選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	
専門	必修	1年	前期	50分	
				■ 授業時数	
				40	
				■ 単位数	
				1	
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
中川 将		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		蒲地 美照、新村 将士			
■ 授業概要及び到達目標					
車両からプロペラシャフト、ディファレンシャル、ドライブシャフトを取り外し、構造を学習する。ディファレンシャルの3作用の確認をするとともに、デフォイルの点検方法を学ぶ。ドライブシャフトのブーツ交換は多頻度作業として習得する。					
■ 成績評価基準					
実習試験の結果(70%以上) 授業レポートの結果(30%以内)				<基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授業内容		回	授業内容	
1～2	動力伝達装置を実車で確認(FF&FR)				
3～4	ドライブシャフト取り外し				
5～6	ドライブシャフト分解				
7～8	ドライブシャフト構造研究				
9～10	ドライブシャフト組付け				
11～12	ドライブシャフト取り付け				
13～18	プロペラシャフト、ディファレンシャルの脱着				
19～24	ディファレンシャル構造研究				
25～26	実技チェック				
27～30	ドライブシャフトブーツ交換、D/Fオイル点検方法				
31～32	実習場開放				
33～35	前期試験				
36	試験発表				
37～40	FF車のドライブシャフト脱着作業				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS728		整備作業シヤシⅣ		実習	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	
専門	必修	2年	後期	50分	
				■ 授業時数	
				75	
				■ 単位数	
				2	
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
中川 将		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員 蒲地 美照、新村 将士					
■ 授業概要及び到達目標					
大型車のエキゾーストブレーキやエディカレントリターダ、インターアクスルディファレンシャルの取り付け位置、作動について実車で確認する。また、外部診断器を用いた作業の復習を行い、理解度の向上を図る。また、2年間のシヤシ教科の総復習を行う。					
■ 成績評価基準					
実習試験の結果(70%以上) 授業レポートの結果(30%以内)				<基準> 100~90点:秀 89~80点:優 79~70点:良 69~60点:可 59点以下:不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車シヤシ		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級自動車シヤシ		日本自動車整備振興会連合会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授 業 内 容		回	授 業 内 容	
1~3	エキゾーストブレーキ確認		58~64	総復習(定期点検作業)	
4~6	エディカレントリターダ確認		65~70	総復習(シヤシ関係トラブルシュート)	
7~9	エンジンリターダ確認		71~75	国家試験に向けての対策授業	
10~13	インタアクスルデフ確認				
14~17	総復習(パワーステアリングとABS)				
18~21	総復習(トルクコンバータとATの制御)				
22~25	総復習(AT基本点検、ATストールテスト)				
26~29	総復習(LSD、大型シヤシ、ホイールアライメント)				
30~33	総復習(エアブレーキとエア油圧式ブレーキ)				
34~36	後期試験				
37	試験発表				
38~42	総復習(走行装置、操舵装置)				
43~47	総復習(動力伝達装置、駆動装置)				
48~52	総復習(制動装置)				
53~57	総復習(緩衝装置)				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS729		整備作業シャシV		実習	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	■ 授業時数
専門	必修	1年	後期	50分	40
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
中川 将		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		蒲地 美照、新村 将士			
■ 授業概要及び到達目標					
ステアリング装置の構造を学ぶとともに、ターニングラジアスゲージを使用してステアリングギヤ比を学習する。制動倍力装置の構造を確認し、点検方法を習得する。					
■ 成績評価基準					
実習試験の結果(70%以上) 授業レポートの結果(30%以内)				<基準> 100~90点 : 秀 89~80点 : 優 79~70点 : 良 69~60点 : 可 59点以下 : 不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授業内容		回	授業内容	
1	操舵装置の構成を実車で確認				
2~4	ステアリングギヤ比を算出 (ターニングラジアスゲージの取り扱い)				
5~7	ステアリングホイール、コラムの脱着				
8~9	ステアリング機構の構造研究				
10~15	ステアリングラックブーツの脱着				
16~19	自己倍力装置の点検方法				
20~22	ブレーキパッドの交換作業				
23~25	ブレーキシューの交換作業				
26~27	実技チェック				
28~29	実習場開放				
30~32	後期試験				
33	試験発表				
34~40	整備作業シャシV復習				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS730		整備作業シャシⅥ		実習	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	
専門	必修	1年	後期	50分	
				■ 授業時数	
				40	
				■ 単位数	
				1	
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
中川 将		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		蒲地 美照、新村 将士			
■ 授業概要及び到達目標					
サスペンションの種類を車両で確認する。サスペンションを車両から取り外し分解して構造を過学習する。フロントサスペンション交換を多頻度作業として習得する。					
■ 成績評価基準					
実習試験の結果(70%以上) 授業レポートの結果(30%以内)				<基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授 業 内 容		回	授 業 内 容	
1～2	懸架装置を実車で確認		34～40	整備作業シャシⅥ復習	
3～4	ショックアブソーバー無し車の走行体験				
5～6	フロントサスペンション取り外し				
7～8	マクファーソンストラット分離				
9～10	ショックアブソーバーの構造研究				
11～12	マクファーソンストラット組み立て				
13～14	フロントサスペンション組付け				
15～16	リヤサスペンション取り外し (ダブルウィッシュボーン)				
17～18	ダブルウィッシュボーン構造研究				
19～20	リヤサスペンション組付け				
21～24	サスペンション脱着練習				
25～26	実技チェック				
27～29	反復練習				
30～32	後期試験				
33	試験発表				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS731		整備作業シャシⅦ		実習	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	
専門	必修	1年	後期	50分	
				■ 授業時数	
				60	
				■ 単位数	
				2	
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
中川 将		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		蒲地 美照、新村 将士			
■ 授業概要及び到達目標					
ホイールアライメントで使用するCCKゲージ、トーインゲージ、サイドスリップテストを学び、アライメントの調整と測定を行い習得する。1年次のシャシ関係多頻度作業の復習を行う。					
■ 成績評価基準					
実習試験の結果(70%以上) 授業レポートの結果(30%以内)				<基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授 業 内 容		回	授 業 内 容	
1～2	アライメントに関係する部品を実車で確認		47～49	動力伝達装置(Pシャフト、Dシャフト)復習	
3～4	CCKゲージの使い方と測定		50～52	緩衝装置(サスペンション)復習	
5～6	トーインゲージの使い方と測定		53～55	操舵装置(ステアリング)復習	
7～8	サイドスリップテストの使い方と測定		56～58	制動装置(自己倍力装置、マスターシリンダ)復習	
9～14	スポーツカート整備		59～60	シャシの不具合について	
15～20	サーキット実習				
21～26	ディファレンシャルのバックラッシュ調整作業				
27～28	実技チェック				
29～30	ディファレンシャルのバックラッシュ調整作業反復				
31～33	後期試験				
34	試験発表				
35～37	走行装置(タイヤ・ホイール)復習				
38～40	制動装置(ドラムブレーキ)復習				
41～43	制動装置(ディスクブレーキ)復習				
44～46	動力伝達装置(クラッチ、T/M)復習				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS741		整備作業電装 I		実習	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	■ 授業時数
専門	必修	1年	前期	50分	45
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
岩本 満		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		小屋敷 真			
■ 授業概要及び到達目標					
サーキットテストの使用方法を理解するとともに、パネルで回路を作成しながら電圧・電流・抵抗について測定できるようになる。車両の電源とボデーアースを理解する。					
■ 成績評価基準					
実習試験の結果(70%以上) 授業レポートの結果(30%以内)				<基準> 100~90点 : 秀 89~80点 : 優 79~70点 : 良 69~60点 : 可 59点以下 : 不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車ガソリンエンジン		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ガソリン自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会	
全国自動車大学校・整備専門学校協会		電装品構造		全国自動車大学校・整備専門学校協会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授業内容		回	授業内容	
1~6	サーキットテスト製作				
7~23	電気回路、電気測定				
24~25	バッテリー構造研究				
26~27	バッテリー点検作業				
28~29	ボデーアースの確認				
30~36	バッテリー交換作業				
37~39	前期試験				
40	前期試験結果発表				
41~45	整備作業電装 I 復習				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS742		整備作業電装 I		実習	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	
専門	必修	2年	前期	50分	
				■ 授業時数	
				40	
				■ 単位数	
				1	
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
岩本 満		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		小屋敷 真			
■ 授業概要及び到達目標					
車両からエアコン部品一式を取り外し、構造と冷凍サイクルの流れを理解する。また、部品交換時の対応方法や真空引き、冷媒ガスの充てん方法・回収方法を習得する。					
■ 成績評価基準					
実習試験の結果(70%以上) 授業レポートの結果(30%以内)				<基準> 100~90点 : 秀 89~80点 : 優 79~70点 : 良 69~60点 : 可 59点以下 : 不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
		三級自動車ガソリンエンジン		日本自動車整備振興会連合会	
		二級ガソリン自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会	
		電装品構造		全国自動車大学校・整備専門学校協会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授業内容		回	授業内容	
1~2	エアコン冷媒量の点検方法				
3~10	車両のエアコンユニットを取り外す				
11~13	エアコンシステムの構造研究				
14~20	車両にエアコンユニットを取り付ける				
21~24	冷媒充填方法および充填作業				
25~26	冷媒量の点検およびエアコンユニット取り付け				
27~28	エアコンユニット取り付けおよびエアコン性能点検				
29~31	前期試験				
32	前期試験結果発表				
33~39	エアコン関連点検作業、ベルト脱着作業復習				
40	冷凍サイクル復習				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS743		整備作業電装Ⅱ		実習	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	
専門	必修	1年	前期	50分	
				■ 授業時数	
				35	
				■ 単位数	
				1	
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
岩本 満		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		小屋敷 真			
■ 授業概要及び到達目標					
スタートを分解し構造を理解するとともに、吸引・保持・戻りの点検、無負荷試験を重要作業として習得する。点火装置においてはスパークプラグの点検作業および交換作業を多頻度作業として習得する。					
■ 成績評価基準					
実習試験の結果(70%以上) 授業レポートの結果(30%以内)				<基準> 100~90点 : 秀 89~80点 : 優 79~70点 : 良 69~60点 : 可 59点以下 : 不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車ガソリンエンジン		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ガソリン自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会	
全国自動車大学校・整備専門学校協会		電装品構造		全国自動車大学校・整備専門学校協会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授業内容		回	授業内容	
1~3	スタータ取り外し				
4~6	スタータ分解・組み立て				
7	スタータ構造研究				
8~10	スタータ取り付け				
11~14	スタータ点検				
15~16	始動装置不具合				
17~19	スパークプラグ脱着				
20	スパークプラグ点検				
21	スパークプラグ不具合				
22~23	エンジンのパワーバランス点検				
24~25	点火装置簡易点検				
26~27	燃料装置の簡易点検				
28~30	前期試験				
31~35	整備作業電装Ⅱ復習				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS744		整備作業電装Ⅱ		実習	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	
専門	必修	2年	前期	50分	
				■ 授業時数	
				35	
				■ 単位数	
				1	
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
岩本 満		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		小屋敷 真			
■ 授業概要及び到達目標					
電子制御式燃料噴射装置に必要なセンサの出力波形をオシロスコープで確認したり、疑似信号を入力したときに制御が変化することを確認したりすることで燃料噴射制御の理解を深める。また、各センサーの点検方法を習得する。					
■ 成績評価基準					
実習試験の結果(70%以上) 授業レポートの結果(30%以内)				<基準> 100~90点 : 秀 89~80点 : 優 79~70点 : 良 69~60点 : 可 59点以下 : 不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ガソリン自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
全国自動車大学校・整備専門学校協会		ガソリンエンジン構造		全国自動車大学校・整備専門学校協会	
全国自動車大学校・整備専門学校協会		電装品構造		全国自動車大学校・整備専門学校協会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授業内容		回	授業内容	
1~18	インターンシップ(職場体験)				
19~22	クランク角センサーおよびカム角センサーの構造研究とオシロスコープに出力した波形を読み取る				
23~24	可変バルブ機構の構成部品と動き方				
25~27	前期試験				
28	前期試験結果発表				
29~31	CAN通信の基礎と構成部品				
32~35	外部診断器を使用した信号波形の出力				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS745		整備作業電装Ⅲ		実習	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	■ 授業時数
専門	必修	1年	後期	50分	35
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
岩本 満		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		小屋敷 真			
■ 授業概要及び到達目標					
オルタネータを分解して構成部品の確認をする。補機駆動ベルトの交換作業を多頻度作業として習得する。配線図集を使用し、車両の配線が読み取れるようになる。					
■ 成績評価基準					
実習試験の結果(70%以上) 授業レポートの結果(30%以内)				<基準> 100~90点 : 秀 89~80点 : 優 79~70点 : 良 69~60点 : 可 59点以下 : 不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車ガソリンエンジン		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ガソリン自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会	
全国自動車大学校・整備専門学校協会		電装品構造		全国自動車大学校・整備専門学校協会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授 業 内 容	回	授 業 内 容	回	授 業 内 容
1~3	オルタネータ取り外し				
4~6	オルタネータ分解・組み立て				
7~9	オルタネータ取り付け				
10~13	オルタネータ車上点検				
14~15	オルタネータ不具合				
16~21	ファンベルト脱着				
22~27	配線図の活用				
28~30	後期試験				
31~35	整備作業電装Ⅲ復習				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS746		整備作業電装Ⅲ		実習	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	■ 授業時数
専門	必修	2年	後期	50分	30
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
岩本 満		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		小屋敷 真			
■ 授業概要及び到達目標					
アイドル回転速度制御および点火時期制御に必要となるセンサの出力波形をオシロスコープで確認したり、疑似信号を入力したときに制御が変化することを確認したりすることで制御の理解を深める。また、各センサーの点検方法を習得する。					
■ 成績評価基準					
実習試験の結果(70%以上) 授業レポートの結果(30%以内)				<基準> 100~90点 : 秀 89~80点 : 優 79~70点 : 良 69~60点 : 可 59点以下 : 不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ガソリン自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会	
全国自動車大学校・整備専門学校協会		ガソリンエンジン構造		全国自動車大学校・整備専門学校協会	
全国自動車大学校・整備専門学校協会		電装品構造		全国自動車大学校・整備専門学校協会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授業内容		回	授業内容	
1~2	吸入空気量と基本噴射時間				
3~14	エンジン条件の変化と補正噴射時間(8制御)				
15~16	ISCVの構造				
17~18	ISCVの作動確認と疑似信号による動きの変化と電子制御式スロットル				
19~21	点火時期制御(基本点火進角と補正進角)				
22~24	後期試験				
25	後期試験結果発表				
26~30	電子制御装置についての復習				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS747		整備作業電装Ⅳ		実習	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	■ 授業時数
専門	必修	1年	後期	50分	35
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
岩本 満		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		小屋敷 真			
■ 授業概要及び到達目標					
灯火装置の部品を用いて回路の作成を行うとともに灯火装置の点灯点検やバルブ交換作業などを習得する。パワーウィンドウにおいては、ドアパネルを分解し、パワーウィンドウレギュレータの構造を学習する。					
■ 成績評価基準					
実習試験の結果(70%以上) 授業レポートの結果(30%以内)				<基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車ガソリンエンジン		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ガソリン自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会	
全国自動車大学校・整備専門学校協会		電装品構造		全国自動車大学校・整備専門学校協会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授業内容	回	授業内容	回	授業内容
1～2	灯火装置点検				
3～4	灯火装置バルブ交換				
5～6	灯火装置取り外し				
7～16	灯火装置回路作成				
17～18	灯火装置取り付け				
19～20	灯火装置不具合				
21～22	パワーウィンドウ構成部品取り外し				
23～26	パワーウィンドウ回路作成				
27～28	パワーウィンドウ構成部品取り付け				
29～31	後期試験				
32～35	整備作業電装Ⅳ復習				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS748		整備作業電装Ⅳ		実習	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	
専門	必修	2年	後期	50分	
				■ 授業時数	
				30	
				■ 単位数	
				1	
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
岩本 満		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		小屋敷 真			
■ 授業概要及び到達目標					
ハイブリッド車の構造の確認、高圧作業時の注意点、点検作業時に必要になる追加作業などを学ぶ。また、2年間の電装教科の復習を行う。					
■ 成績評価基準					
実習試験の結果(70%以上) 授業レポートの結果(30%以内)				<基準> 100~90点 : 秀 89~80点 : 優 79~70点 : 良 69~60点 : 可 59点以下 : 不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ガソリン自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会	
全国自動車大学校・整備専門学校協会		ガソリンエンジン構造		全国自動車大学校・整備専門学校協会	
全国自動車大学校・整備専門学校協会		電装品構造		全国自動車大学校・整備専門学校協会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授業内容		回	授業内容	
1~2	ハイブリッド車(実車)での構造研究				
3~4	ハイブリッド車の走行体験				
5~6	整備モードへの設定の仕方(メーカーごとに確認)				
7~8	高電圧作業の注意点				
9~10	ハイブリッド車のブレーキエア抜き作業				
11~13	バッテリー関係の作業の復習 (バッテリー交換、バッテリーレスキュー)				
14~16	スタータ関係の作業の復習 (無負荷試験、吸引保持戻り、絶縁点検)				
17~19	オルタネータ関係の作業の復習 (発電点検、B端子波形)				
20~22	電子制御装置関係の作業の復習 (センサー電圧の確認、波形の確認)				
23~24	電子制御装置関係の作業の復習 (不具合とフェイルセーフ)				
25~27	後期試験				
28	試験発表				
29~30	復習				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS751		整備作業故障探求		実習	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	
専門	必修	1年	後期	50分	
				■ 授業時数	
				30	
				■ 単位数	
				1	
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
中川 将		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		蒲地 美照、新村 将士			
■ 授業概要及び到達目標					
トラブルシューティングの基本的考え方と進め方を学ぶ。実際に不具合を設定した車両を使用し、お客様への問診や現象確認の方法、点検方法の基礎を学ぶ。					
■ 成績評価基準					
実習試験の結果(70%以上) 授業レポートの結果(30%以内)					
<基準> 100~90点 : 秀 89~80点 : 優 79~70点 : 良 69~60点 : 可 59点以下 : 不可					
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車ガソリンエンジン		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ガソリン自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会	
全国自動車大学校・整備専門学校協会		電装品構造		全国自動車大学校・整備専門学校協会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		三級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授業内容	回	授業内容	回	授業内容
1	トラブルシュートの考え方と流れ				
2~3	現象確認の練習				
4~5	エンジン関係の点検方法と練習 (パワーバランス点検)				
6~7	エンジン関係の点検方法と練習 (インジェクタの作動音点検、火花点検)				
8~9	エンジン関係の点検方法と練習 (コンプレッション点検)				
10~11	電装関係の点検方法と練習 (暗電流の点検)				
12~13	電装関係の点検方法と練習 (スタータの点検)				
14~15	電装関係の点検方法と練習 (灯火装置の点検)				
16~23	トラブルシュート作業				
24	トラブルシュート解説				
25~27	後期試験				
28	試験発表				
29~30	レベルの高いトラブルシュートに挑戦				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS752		整備作業故障探求		実習	
■ 科目区分 必修/選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	
専門	必修	2年	後期	50分	
				■ 授業時数	
				30	
				■ 単位数	
				1	
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
中川 将		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		蒲地 美照、新村 将士			
■ 授業概要及び到達目標					
実践的なトラブルシューティングの考え方や進め方を学ぶ。実際に不具合を設定した車両を使用し、現象から不具合箇所の推定や点検による不具合箇所の切り分けを学び、不具合箇所を実際に特定していく方法を学ぶ。					
■ 成績評価基準					
実習試験の結果(70%以上) 授業レポートの結果(30%以内)				<基準> 100~90点 : 秀 89~80点 : 優 79~70点 : 良 69~60点 : 可 59点以下 : 不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ガソリン自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会	
全国自動車大学校・整備専門学校協会		ガソリンエンジン構造		全国自動車大学校・整備専門学校協会	
全国自動車大学校・整備専門学校協会		電装品構造		全国自動車大学校・整備専門学校協会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授 業 内 容	回	授 業 内 容	回	授 業 内 容
1~2	車両での現象確認				
3~4	外部診断器を使用時の異常コードの読み取り				
5	外部診断器取扱の実技チェック				
6~13	車両でのトラブルシューティング実践				
14~15	トラブルシューティングの解説				
16~18	後期試験				
19~24	難しいトラブル事象の紹介と確認				
25~30	トラブルシューティング実践方法の復習				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS811		自動車検査作業 I		実習	
■ 科目区分 必修／選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	
専門	必修	2年	前期	50分	
				■ 授業時数	■ 単位数
				30	1
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
中川 将		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		蒲地 美照、新村 将士			
■ 授業概要及び到達目標					
12月点検の意味と点検項目を学ぶ。実際に点検させ、点検後の点検整備記録簿の記入方法について学び、多頻度作業として習得する。シートベルトやエアバックの構造を学ぶ。					
■ 成績評価基準					
実習試験の結果(70%以上) 授業レポートの結果(30%以内)				<基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ガソリン自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ジーゼル自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授業内容		回	授業内容	
1～2	12月点検概要と必要性				
3～4	12月点検項目と実車での確認				
5～8	定期点検記録簿				
9～12	受入れ業務、納車業務				
13～22	12月点検作業				
23～24	12月点検実技チェック				
25～27	12月点検作業				
28～30	前期試験				
備考					

■ 対象入学年度		■ 学科名		■ コース名	
2024年度		自動車整備科			
■ 科目コード		■ 科目名		■ 授業形態	
C24AS812		自動車検査作業Ⅱ		実習	
■ 科目区分 必修／選択		■ 配当年次・学期		■ 1コマあたりの時間	
専門	必修	2年	後期	50分	
				■ 授業時数	
				30	
				■ 単位数	
				1	
■ 代表教員名		■ 教員区分		■ 担当教員の主な職務経歴	
中川 将		専任		自動車整備士として自動車販売店に勤務	
■ その他教員		蒲地 美照、新村 将士			
■ 授業概要及び到達目標					
<p>車検の必要性と点検項目を学ぶ。実際に点検させ、検査機器の使用方法を学ぶとともに、点検後の指定整備記録簿の記入方法について学び、多頻度作業として習得する。</p>					
■ 成績評価基準					
<p>実習試験の結果(70%以上) 授業レポートの結果(30%以内)</p>				<p><基準> 100～90点：秀 89～80点：優 79～70点：良 69～60点：可 59点以下：不可</p>	
■ テキスト・参考書					
著者名		書籍名		出版社	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ガソリン自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級ジーゼル自動車 エンジン編		日本自動車整備振興会連合会	
日本自動車整備振興会連合会教科書編集委員会		二級自動車シャシ		日本自動車整備振興会連合会	
■ 特記事項					
■ 授業計画					
回	授業内容		回	授業内容	
1～2	24月点検概要と必要性				
3～4	24月点検項目と実車での確認				
5～8	指定整備記録簿				
9～12	車検機器の取り扱いと判定基準				
13～18	24月点検作業				
19～20	24月点検における調整作業				
21～27	24月点検作業(車検作業と記録簿の作成)				
28～30	後期試験				
備考					