

科目名	自動車シャシ				
担当教員	赤松 功一		実務授業の有無	有	
対象学科	2級自動車整備学科・車体整備学科 1級自動車整備学科	対象学年	1年	開講時期	前期
必修・選択	必須	授業形態	対面若しくは遠隔	時間数	24時間
授業概要、目的、授業の進め方	日整連3級自動車シャシの教科書、ムービーコム、オリジナルの資料、現物部品を使用して、シャシの構造・機能・整備に分けて説明する。				
学習目標 (到達目標)	3級自動車シャシ整備士を取得できるレベルの知識を習得				
テキスト・教材・参考図書・ その他資料	日整連3級自動車シャシの教科書、ムービーコム、オリジナルの資料、練習問題、部品現物を使用				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	第1章 総論 走る、止まる、曲がる		3級自動車シャシ教科書P7～9		
2	第7章 ブレーキ装置 概要 ブレーキの種類 フート・ブレーキ		3級自動車シャシ教科書P135～136		
3	第7章 ブレーキ装置 マスタ・シリンダ (構造・作動)		3級自動車シャシ教科書P135～138		
4	第7章 ブレーキ装置 ブレーキ本体 ドラムブレーキ (種類・作動)		3級自動車シャシ教科書P138～141		
5	第7章 ブレーキ装置 ドラムブレーキ (ライニング・ドラム) ホイールシリンダ		3級自動車シャシ教科書P142～144		
6	第7章 ブレーキ装置 ディスク・ブレーキ (概要・種類・構造)		3級自動車シャシ教科書P142～144		
7	第7章 ブレーキ装置 ブレーキ液 (種類・性質) 安全装置 (アンチロック装置)		3級自動車シャシ教科書P148～150		
8	第7章 ブレーキ装置 制動倍力装置 (真空式制動倍力装置)		3級自動車シャシ教科書P150～153		
9	第7章 ブレーキ装置 制動倍力装置 (真空式制動倍力装置) パーキングブレーキ		3級自動車シャシ教科書P154～160		
10	第2章 動力伝達装置 概要・構造・機能 クラッチ		3級自動車シャシ教科書P15～18		
11	第2章 動力伝達装置 クラッチ本体 操作機構		3級自動車シャシ教科書P19～24		
12	第2章 動力伝達装置 トランスミッション (種類・原理)		3級自動車シャシ教科書P25～26		
13	第2章 動力伝達装置 マニュアルトランスミッション (シンクロの作動)		3級自動車シャシ教科書P26～30		
14	第2章 動力伝達装置 マニュアルトランスミッション (インタロック・ギヤ抜け防止)		3級自動車シャシ教科書P32～34		
15	第2章 動力伝達装置 オートマチックトランスミッション (概要・プラネタリギヤ)		3級自動車シャシ教科書P32～34		
16	第2章 動力伝達装置 オートマチックトランスミッション (トルクコンバータ)		3級自動車シャシ教科書P34～35		
17	第2章 動力伝達装置 オートマチックトランスミッション (プラネタリギヤ増減速)		3級自動車シャシ教科書P35～36		
18	第2章 動力伝達装置 オートマチックトランスミッション (油圧制御装置)		3級自動車シャシ教科書P36～37		
19	第2章 動力伝達装置 CVT (概要・特徴) トランスファ (概要・種類)		3級自動車シャシ教科書P36～40		
20	第2章 動力伝達装置 プロペラシャフト・ドライブシャフト		3級自動車シャシ教科書P41～44		
21	第2章 動力伝達装置 ファイナルギヤ・ディファレンシャル (減速比)		3級自動車シャシ教科書P44～45		
22	第2章 動力伝達装置 ファイナルギヤ・ディファレンシャル (機能・作動)		3級自動車シャシ教科書P45～47		
23	第7章 (制動装置) 第2章 (動力伝達装置) の総まとめ及び復習		3級自動車シャシ教科書		
24	第7章 (制動装置) 第2章 (動力伝達装置) の練習問題・解説		過去問題・オリジナル問題		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
3級自動車シャシは、自動車構造性能学について評価するものとする。また、定期試験100%で評価する。 成績評価基準は、A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。 この教科は出席率100%で評価を行う。(補講にて欠課を補うことができる)			自動車整備士としての基礎知識を身に着ける。		
実務経験教員の経歴		自動車整備経験5年以上あり			

科目名	自動車シャシ				
担当教員	赤松 功一		実務授業の有無	有	
対象学科	2級自動車整備学科・車体整備学科 1級自動車整備学科	対象学年	1年	開講時期	後期
必修・選択	必須	授業形態	対面若しくは遠隔	時間数	21時間
授業概要、目的、授業の進め方	日整連3級自動車シャシの教科書、ムービーコム、オリジナルの資料、現物部品を使用して、シャシの構造・機能・整備に分けて説明する。				
学習目標 (到達目標)	3級自動車シャシ整備士を取得できるレベルの知識を習得				
テキスト・教材・参考図書・ その他資料	日整連3級自動車シャシの教科書、ムービーコム、オリジナルの資料、練習問題、部品現物を使用				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	第6章 ホイール・アライメント 概要 フロント及びリヤのホイール・アライメント		3級自動車シャシ教科書P123～124		
2	第6章 ホイール・アライメント キャンバ・キャスタ・キングピン		3級自動車シャシ教科書P124～126		
3	第6章 ホイール・アライメント キングピン傾角・トー		キ	3級自動車シャシ教科書P126～127	
4	第6章 ホイール・アライメント 備 (ホイールアライメント計測と調整)		整	3級自動車シャシ教科書P128～132	
5	第3章 アクスル及びサスペンション 概要 (構造・機能)		3級自動車シャシ教科書P61～63		
6	第3章 アクスル及びサスペンション サスペンション (フロント・リヤ)		3級自動車シャシ教科書P63～65		
7	第3章 アクスル及びサスペンション サスペンション (トーションビーム・エア・ドディオン)		3級自動車シャシ教科書P65～69		
8	第3章 アクスル及びサスペンション サスペンション (ストラット式・ウィッシュボーン型)		3級自動車シャシ教科書P68～70		
9	第3章 アクスル及びサスペンション サスペンション (リーフ・コイル・トーションバー)		3級自動車シャシ教科書P71～74		
10	第3章 アクスル及びサスペンション サスペンション (ショックアブソーバ)		3級自動車シャシ教科書P75～76		
11	マニュアルトランスミッション・ディファレンシャル・トルクレンチ・ブレーキ・クラッチ練習問題・解答・解説		(プリント) 出版社及びオリジナル問題		
12	プラネタリギヤ・トルクコンバータ・プロペラシャフト・サスペンション・ホイールアライメント練習問題・解答・解説		(プリント) 出版社及びオリジナル問題		
13	第5章 ホイール及びタイヤ ホイール・タイヤ		概要 (ホイール・タイヤ)	3級自動車シャシ教科書P107～110	
14	第5章 ホイール及びタイヤ (呼び・種類・構成)		タイヤ	3級自動車シャシ教科書P111～114	
15	第5章 ホイール及びタイヤ (異常現象・脱着・整備)		タイヤ	3級自動車シャシ教科書P116～119	
16	第4章 ステアリング装置 概要 (構造・機能)		概要 (構造・機能)	3級自動車シャシ教科書P83～88	
17	第4章 ステアリング装置 グイヤ (ラック&ピニオン型・ボール・ナット型)		ステアリング	3級自動車シャシ教科書P88～92	
18	第4章 ステアリング装置 ステアリング		油圧パワー	3級自動車シャシ教科書P92～95	
19	第8章 フレーム&ボデー 概要 (構造・機能)		概要 (構造・機能)	3級自動車シャシ教科書P165～168	
20	第8章 フレーム&ボデー 類・接合方法 ボデーの種類 ボデーの塗装		フレーム種	3級自動車シャシ教科書P168～174	
21	第6章・3章・5章・4章のまとめ 練習問題・解答・解説		(プリント) 出版社及びオリジナル問題		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
3級自動車シャシは、自動車構造性能学について評価するものとする。また、定期試験100%で評価する。 成績評価基準は、A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。 この教科は出席率100%で評価を行う。(補講にて欠課を補うことができる)			自動車整備士としての基礎知識を身に着ける。		
実務経験教員の経歴	自動車整備経験5年以上あり				

科目名	自動車電装				
担当教員	櫻井 文雄		実務授業の有無	有	
対象学科	2級自動車整備学科・車体整備学科 1級自動車整備学科	対象学年	1	開講時期	前期
必修・選択	必修	授業形態	対面若しくは遠隔	時間数	24時間
授業概要、目的、授業の進め方	電装品構造の教科書をもとに電気基礎・磁器の基礎・半導体の基礎・モータと発電機の基礎を学ぶ 3級ガソリンエンジンの教科書でバッテリーを学ぶ 章が終わるごとに復習プリント・練習問題を実施し理解度を向上させる				
学習目標 (到達目標)	電気基礎を理解し法則や計算方法を理解する。				
テキスト・教材・参考図書・ その他資料	電装品構造・3級ガソリン教科書				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	第1章電気の基礎 概要 静電気 電圧 電気抵抗		電装品構造P1～P3		
2	第1章電気の基礎 電気抵抗の大きさ 電気回路		電装品構造P4～P7 オームの法則計算練習 キルヒホッフの法則		
3	第1章電気の基礎 回路計算 直列並列合成抵抗 バッテリーの相互接続		電装品構造P7～P9 合成抵抗計算練習		
4	第1章電気の基礎 オームの法則 合成抵抗 計算練習		練習問題実施 解答 解説 実施		
5	第1章電気の基礎 電力 電力量 コンデンサ 電線の許容電流 ヒューズ		電装品構造P9～P13 ヒューズは実物で確認		
6	第1章電気の基礎 ヒューズブリック サークットブレーカ		電装品構造P14 第1章復習プリント実施		
7	第2章磁器の基礎 磁石の性質 磁力線の性質 電流と磁界の関係		電装品構造P15～P18		
8	第2章磁器の基礎 電磁誘導作用		電装品構造P19～P21 第2章復習プリント実施		
9	第3章半導体の基礎 半導体の種類と性質 真性半導体 不純物半導体		電装品構造P23～P26		
10	第3章半導体の基礎 ツェナダイオード 発光ダイオード フォトダイオード トランジスタ (スイッチング作用)		電装品構造P27～P32		
11	第3章半導体の基礎 トランジスタ (増幅作用) サイリスタ 論理回路		電装品構造P32～P35		
12	第3章半導体の基礎 サーマスタ 圧電素子 磁気抵抗素子		電装品構造P36 論理回路練習問題実施 半導体の基礎練習問題実施		
13	第3章半導体の基礎 練習問題実施 復習プリント実施		解答解説実施後に復習プリント実施		
14	第6章モータと発電機 モータの原理 種類		電装品構造P45～P47		
15	第6章モータと発電機 DCブラシレスモータ ステップモータ 発電機の原理		電装品構造P47～P49		
16	第6章モータと発電機 発電機の原理 半波整流全波整流		電装品構造P50～P54		
17	第6章モータと発電機 三相交流 結線方法		電装品構造P54～P55 復習プリント実施		
18	第6章モータと発電機 復習プリント実施		復習プリント実施		
19	オームの法則復習プリント実施		解答解説実施		
20	II バッテリー 概要 構造		3級ガソリン教科書P86～P87 種類 極版 電槽		
21	II バッテリー 構造 機能		3級ガソリン教科書P87～P88 ふた 電解液 放電		
22	II バッテリー 機能		3級ガソリン教科書P88～P89 放電 充電 自己放電		
23	II バッテリー 機能 整備		3級ガソリン教科書P89～P92 型式 整備		
24	バッテリー復習プリント実施				
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
電装品構造は定期試験100%で評価する。 成績評価基準はA(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。 この教科書は出席率100%で評価を行う。(補講にて欠課を補うことができる)			電気の基礎を習得することが必要 特に計算問題に関しては必須である。		
実務経験教員の経歴		自動車整備経験8年以上あり			

科目名	自動車電装				
担当教員	櫻井 文雄		実務授業の有無	有	
対象学科	2級自動車整備学科・車体整備学科 1級自動車整備学科	対象学年	1	開講時期	後期
必修・選択	必修	授業形態	対面若しくは遠隔	時間数	21時間
授業概要、目的、授業の進め方	3級ガソリン教科書にて始動装置 充電装置 点火装置を学ぶ 3級シャシ教科書にて冷暖房装置を学ぶ				
学習目標 (到達目標)	各装置の名称や作動を理解し3級整備士問題が解ける				
テキスト・教材・参考図書・ その他資料	3級ガソリン教科書 3級シャシ教科書				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	III始動装置 概要		3級ガソリンP93~P94 構成と種類について説明		
2	III始動装置 構造		3級ガソリンP95~P96 モータ部 オーバランニングクラッチ 作動(始動時 始動後)		
3	III始動装置 構造 機能		3級ガソリンP96~P98 マグネットスイッチ 回転力の発生 始動装置の作動		
4	III始動装置 機能 整備		3級ガソリンP99~P100 始動装置の作動 整備		
5	III始動装置 練習問題実施		練習問題実施 解答解説		
6	III始動装置 復習プリント実施		復習プリント実施		
7	IV充電装置 概要 構造		3級ガソリンP101		
8	IV充電装置 構造 オルタネータ		3級ガソリンP102~P103 ロータ ステータ レクチファイヤ ボルテージレギュレータ		
9	IV充電装置 機能		3級ガソリンP103~P106 発電の原理 ダイオードによる整流 起電力制御の原理		
10	IV充電装置 機能 整備		3級ガソリンP106 充電回路の原理 整備		
11	IV充電装置 練習問題実施		練習問題実施 解答解説		
12	IV充電装置 復習プリント実施		復習プリント実施		
13	V点火装置 概要 構造・機能		3級ガソリンP108~P109 点火の基礎		
14	V点火装置 構造・機能		3級ガソリンP109~P111 高電圧の発生 気筒別独立点火方式		
15	V点火装置 構造・機能		3級ガソリンP111~P112 イグニッションコイル スパークプラグ		
16	V点火装置 整備		3級ガソリンP113~P114		
17	V点火装置 復習プリント実施		復習プリント実施		
18	V点火装置 練習問題実施		練習問題実施 解答解説		
19	VI冷暖房装置 概要 構造機能		3級シャシP210~P212 冷房機能		
20	VI冷暖房装置 構造機能 整備		3級シャシP212~P213 暖房機能 整備		
21	VI冷暖房装置 練習問題 復習プリント実施		解答解説 復習プリント実施		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
電装品構造は定期試験100%で評価する。 成績評価基準はA(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。 この教科書は出席率100%で評価を行う。(補講にて欠課を補うことができる)			各装置の名称や作動を理解する事が必要		
実務経験教員の経歴		自動車整備経験8年以上あり			

科目名	ガソリンエンジン				
担当教員	樋口 剛		実務授業の有無		有
対象学科	自動車整備科・1級自動車整備科 車体整備科・モータースポーツ2級整備士科	対象学年	2年・3年(MS2)	開講時期	前期
必修・選択	必修	授業形態	対面若しくは遠隔	時間数	21時間
授業概要、目的、 授業の進め方	2級ガソリン・エンジンの教科書を使用して、ガソリンエンジンに関する構造・作動及び電子制御装置やエンジンの点検・整備、故障原因探求について学ぶ。 また、授業時間は、1コマ90分とする。				
学習目標 (到達目標)	ガソリンエンジンの知識の習得及び国家試験2級取得				
テキスト・教材・参考図書・ その他資料	日本自動車整備振興会連合会 2級ガソリン自動車(エンジン編) その他 配布資料 練習問題 ムービーコム 現物教材など				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	1年次3級内容復習と2級で学ぶ内容の確認 第1章 総論 内燃機関の変遷		2級ガソリン自動車教科書 まえがき～P8		
2	バルブ・タイミングについて(4気筒と6気筒) 練習問題		2級ガソリン自動車教科書 P9～P10		
3	性能 熱効率他 エンジンの諸損失について		2級ガソリン自動車教科書 P10～P12		
4	エンジンの出力試験 ガソリンの燃焼・排出ガスなど		2級ガソリン自動車教科書 P13～P14		
5	有害な大気汚染物質発生の相関関係 排気ガス浄化の対応策		2級ガソリン自動車教科書 P15～P17		
6	練習問題 排気ガス浄化装置・バルブタイミング 回答と解説		過去問題とオリジナル問題		
7	第2章 エンジン本体 レシプロエンジンについて 燃焼室形状とスキッシュエリア		2級ガソリン自動車教科書 P19～P21		
8	シリンダヘッド・シリンダブロック・ピストン ピストンリングについて		2級ガソリン自動車教科書 P22～P24		
9	コンプレッションリングの作動 ピストンリングの異常現象		2級ガソリン自動車教科書 P24～P25		
10	コンロッド及びコンロッドベアリング要求される性質・要素		2級ガソリン自動車教科書 P25～P27		
11	クランクシャフトとバランス機構について		2級ガソリン自動車教科書 P27～P30		
12	バルブ開閉機構 バルブクリアランス自動調整機構・自動調整式テンション		2級ガソリン自動車教科書 P31～P33		
13	可変バルブ機構 可変バルブタイミング		2級ガソリン自動車教科書 P34～P38		
14	可変バルブ機構 可変バルブリフト		2級ガソリン自動車教科書 P39～P42		
15	練習問題 エンジン本体 回答と解説		過去問題とオリジナル問題		
16	第3章 潤滑装置 オイルの循環・油圧の制御・オイルの冷却		2級ガソリン自動車教科書 P43～P45		
17	第4章 冷却装置 電動ファン・電動ウォーターポンプ他		2級ガソリン自動車教科書 P47～P50		
18	第5章 燃料装置 電子制御式燃料噴射装置(ガソリン・LPG)		2級ガソリン自動車教科書 P51～P55		
19	練習問題 潤滑装置・冷却装置・燃料装置 回答と解説		過去問題とオリジナル問題		
20	第6章 吸排気装置 過給機・可変吸気装置・EGR装置		2級ガソリン自動車教科書 P57～P64		
21	練習問題 吸気装置 回答と解説		過去問題とオリジナル問題		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
2級ガソリン自動車は、自動車工学の構造・性能学について評価するものとする。また、定期試験100%で評価する。 成績評価基準は、A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。 この教科は出席率100%で評価を行う。(補講にて欠課を補うことができる)			1年次で学んだ3級ガソリン自動車に関するエンジンの基礎知識が必修となる		
実務経験教員の経歴	自動車整備経験5年以上あり				

科目名		ガソリンエンジン			
担当教員	樋口 剛		実務授業の有無	有	
対象学科	自動車整備科・1級自動車整備科 車体整備科・モータースポーツ2級整備士科	対象学年	2年・3年(MS2)	開講時期	後期
必修・選択	必修	授業形態	対面若しくは遠隔	時間数	15時間
授業概要、目的、 授業の進め方	2級ガソリン・エンジンの教科書を使用して、ガソリンエンジンに関する構造・作動及び電子制御装置やエンジンの点検・整備、故障原因探求について学ぶ。 また、授業時間は、1コマ90分とする。				
学習目標 (到達目標)	ガソリンエンジンの知識の習得及び国家試験2級取得				
テキスト・教材・参考図書・ その他資料	日本自動車整備振興会連合会 2級ガソリン自動車(エンジン編) その他 配布資料 練習問題 ムービーコム 現物教材など				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	第7章 電気装置 自己清浄温度と過早着火温度、着火ミスと飛火ミス他		2級ガソリン自動車教科書 P100～P103		
2	第8章 電子制御装置 概要 OBDについて 吸入空気量計測 各センサ		2級ガソリン自動車教科書 P105～P107 ムービーコム		
3	スロットル、アクセルポジション、O2、空燃比センサ他		2級ガソリン自動車教科書 P108～P110 ムービーコム		
4	クランク・カム角センサ ピックアップコイル式と磁気抵抗素子式		2級ガソリン自動車教科書 P111～P112 ムービーコム		
5	温度検出 水温センサと吸気温センサ ノックセンサ共振型と非共振型		2級ガソリン自動車教科書 P113～P115 ムービーコム		
6	各種信号(スタータ・ニュートラル・ブレーキ・エアコン他) インジェクタの駆動回路		2級ガソリン自動車教科書 P116～P118 ムービーコム		
7	ECUによる制御・各種補正		2級ガソリン自動車教科書 P119～P123 ムービーコム		
8	アイドル回転速度制御装置 ISCV ロータリバルブ式とステップモータ式		2級ガソリン自動車教科書 P123～P128 ムービーコム		
9	点火時期制御 始動時制御と始動後制御		2級ガソリン自動車教科書 P129～P134 ムービーコム		
10	電子制御式スロットル装置について スロットルバルブの開度制御		2級ガソリン自動車教科書 P134～P135 ムービーコム		
11	練習問題 電子制御装置 回答・解説		過去問題とオリジナル問題		
12	第9章 燃料及び潤滑剤 オクタン価・エンジンオイルの添加剤他		2級ガソリン自動車教科書 P137～P139 ムービーコム		
13	第10章 エンジンの点検・整備 概要・点検方法・外部診断機他		2級ガソリン自動車教科書 P141～P152 ムービーコム		
14	第11章 故障原因探求 概要・診断の基本・進め方他		2級ガソリン自動車教科書 P153～P162 ムービーコム		
15	練習問題 年間総復習問題 回答・解説		過去問題ベースのオリジナル問題		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
2級ガソリン自動車は、自動車工学の構造・性能学について評価するものとする。また、定期試験100%で評価する。 成績評価基準は、A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。 この教科書は出席率100%で評価を行う。(補講にて欠課を補うことができる)			1年次で学んだ3級ガソリン自動車に関するエンジンの基礎知識が必修となる		
実務経験教員の経歴		自動車整備経験5年以上あり			

科目名	自動車シャシ				
担当教員	田村 貴志		実務授業の有無	有	
対象学科	自動車整備科・1級自動車整備科 車体整備科・モータースポーツ2級整備士科	対象学年	2年・3年(MS2)	開講時期	前期
必修・選択	必修	授業形態	対面若しくは遠隔	時間数	21時間
授業概要、目的、 授業の進め方	自動車シャシは、サスペンション、ブレーキなど、おもに足回り関連の構成部品と、動力伝達装置のドライブトレイン、トランスミッション、ドライブシャフト、デファレンシャルなど、エンジンの出力を駆動輪に伝えるための駆動系部品で構成され、各種の構造・機能を学びます。授業は講義形式で行い、授業中に解説した内容に関する課題を行います。課題について解答を行い、目標到達度を確認し、授業への取り組みについてフィードバックしていきます。				
学習目標 (到達目標)	三級自動車整備士課程で学習した内容を基礎とし、二級自動車整備士として必要な基本構造に関する知識や、自動車整備の実施に必要な整備技術の習得を目的とします。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	自動車整備士養成課程 教科書 二級自動車シャシ PowerPoint資料				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	MTクラッチの構造・機能、伝達トルク容量について		PowerPoint資料 2級シャシ教科書		
2	ATのトルクコンバータについて		PowerPoint資料 2級シャシ教科書		
3	ATの変速機構について		PowerPoint資料 2級シャシ教科書		
4	電子制御装置から油圧制御機構について		PowerPoint資料 2級シャシ教科書		
5	ATの変速からロックアップ機構について		PowerPoint資料 2級シャシ教科書		
6	AT安全装置からCVT動力伝達経路について		PowerPoint資料 2級シャシ教科書		
7	作動制限型デファレンシャルについて		PowerPoint資料 2級シャシ教科書		
8	AT・CVTの保守整備について		PowerPoint資料 2級シャシ教科書		
9	アクスル及びサスペンションについて		PowerPoint資料 2級シャシ教科書		
10	サスペンションの異音、乗り心地について		PowerPoint資料 2級シャシ教科書		
11	エアスプリング型サスペンションについて		PowerPoint資料 2級シャシ教科書		
12	レベリングバルブ、エアコンプレッサーについて		PowerPoint資料 2級シャシ教科書		
13	電子制御式サスペンションについて		PowerPoint資料 2級シャシ教科書		
14	電子制御式サスペンションのエア・スプリング制御式について		PowerPoint資料 2級シャシ教科書		
15	ブレーキ装置の概要、エア・油圧式ブレーキ、ブレーキバルブについて		PowerPoint資料 2級シャシ教科書		
16	制動倍力装置、リレーバルブ、ブレーキチャンバについて		PowerPoint資料 2級シャシ教科書		
17	ABS、制動制御、センサについて		PowerPoint資料 2級シャシ教科書		
18	ABS・ECU、アクチュエータ、ABS作動について		PowerPoint資料 2級シャシ教科書		
19	トラクション・コントロール・システム、制御サイクル、作動について		PowerPoint資料 2級シャシ教科書		
20	補助ブレーキについて		PowerPoint資料 2級シャシ教科書		
21	前期振り返り、練習問題		過去問題、オリジナル問題		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
自動車シャシは、自動車工学の構造・性能学について評価するものとする。また、定期試験100%で評価する。 成績評価基準は、A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。 この教科は出席率100%で評価を行う。(補講にて欠課を補うことができる)			1年次で学んだ自動車に関するシャシの基礎知識が必修となる		
実務経験教員の経歴	自動車整備経験16年以上あり				

科目名		自動車シャシ				
担当教員		田村 貴志		実務授業の有無	有	
対象学科		自動車整備科・1級自動車整備科 車体整備科・モータースポーツ2級整備士科	対象学年	2年・3年(MS2)	開講時期	後期
必修・選択		必修	授業形態	対面若しくは遠隔	時間数	15時間
授業概要、目的、 授業の進め方		自動車シャシは、ステアリング、タイヤ、ホイールなど、おもに足回り関連の構成部品、各種の構造・機能を学びます。授業は講義形式で行い、授業中に解説した内容に関する課題を行います。課題について解答を行い、目標到達を確認し、授業への取り組みについてフィードバックしていきます。				
学習目標 (到達目標)		三級自動車整備士課程で学習した内容を基礎とし、二級自動車整備士として必要な基本構造に関する知識や、自動車整備の実施に必要な整備技術の習得を目的とします。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料		自動車整備士養成課程 教科書 二級自動車シャシ PowerPoint資料				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考			
1	ステアリング装置、概要、機能・構造について		PowerPoint資料 2級シャシ教科書			
2	油圧式パワー・ステアリングについて		PowerPoint資料 2級シャシ教科書			
3	油圧式パワー・ステアリングのオイルポンプについて		PowerPoint資料 2級シャシ教科書			
4	電動式パワー・ステアリングについて		PowerPoint資料 2級シャシ教科書			
5	ステアリング装置保守点検・整備について		PowerPoint資料 2級シャシ教科書			
6	ステアリング装置振返り		過去問題、オリジナル問題			
7	ホイール及びタイヤ、概要、ホイール、タイヤについて		PowerPoint資料 2級シャシ教科書			
8	タイヤの静荷重、動荷重半径、緩衝作用、転がり抵抗、発熱、振動、走行音について		PowerPoint資料 2級シャシ教科書			
9	タイヤ・ホイールナットの整備について		PowerPoint資料 2級シャシ教科書			
10	タイヤ・ホイールナットの整備について		PowerPoint資料 2級シャシ教科書			
11	ホイール及びタイヤ振返り		過去問題、オリジナル問題			
12	ホイールアライメント、ホイールベース、トレッド、キャンバについて		PowerPoint資料 2級シャシ教科書			
13	ホイールアライメント、キャスト、キングピン傾角、トーについて		PowerPoint資料 2級シャシ教科書			
14	後期振返り、練習問題		過去問題、オリジナル問題			
15	シャシ振返り、練習問題		過去問題、オリジナル問題			
評価方法・成績評価基準			履修上の注意			
自動車シャシは、自動車整備のシャシ・故障原因探求について評価するものとする。また、定期試験100%で評価する。 成績評価基準は、A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。 この教科書は出席率100%で評価を行う。(補講にて欠課を補うことができる)			1年次で学んだ自動車に関するシャシの基礎知識が必須となる			
実務経験教員の経歴		自動車整備経験16年以上あり				



科目名		ジーゼルエンジン				
担当教員		増子 貴	実務授業の有無		有	
対象学科		自動車整備科・1級自動車整備科 車体整備科・モータースポーツ2級整備士科	対象学年	2年・3年(MS2)	開講時期	後期
必修・選択		必修	授業形態	対面若しくは遠隔	時間数	5時間
授業概要、目的、 授業の進め方		二級ジーゼル自動車（エンジン編）教科書を使用して、ジーゼルエンジンに関する構造・作動及び電子制御装置やエンジンの点検・整備、故障原因探究について学ぶ。				
学習目標 (到達目標)		ジーゼルエンジンの知識の習得及び国家試験2級取得				
テキスト・教材・参考図書・ その他資料		日本自動車整備振興会連合会 二級ジーゼル自動車（エンジン編） その他 配布資料 練習問題 ムービーコム など				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考			
1	二級で学ぶ内容の確認 ジーゼルエンジンの燃焼及び排気ガスについて		二級ジーゼル自動車教科書 P11～P14			
2	第3章 潤滑装置 第4章 冷却装置		二級ジーゼル自動車教科書 P29～P36			
3	第5章 燃料装置 コモンレール式高圧燃料噴射装置		二級ジーゼル自動車教科書 P39～P45			
4	第5章 燃料装置 コモンレール式高圧燃料噴射装置 コモンレール分野の練習問題		二級ジーゼル自動車教科書 P46～P52			
5	第5章 燃料装置 ユニットインジェクタ 第6章 吸排気装置 第7章 予熱装置		二級ジーゼル自動車教科書 P53～P60 P64～66 P97～99			
評価方法・成績評価基準			履修上の注意			
二輪は、自動車工学の構造・性能学について評価するものとする。 また、定期試験100%で評価する。 成績評価基準は、A (80点以上)・B (70点以上)・C (60点以上)・D (59点以下)とする。 この教科書は出席率100%で評価を行う。(補講にて欠課を補うことができる)			1年次に学んだ3級ジーゼル自動車に関するエンジンの基礎知識が必要となる。			
実務経験教員の経歴		自動車整備経験5年以上あり				

科目名		シャシ構造整備Ⅰ			
担当教員	吉田 豊		実務授業の有無	有	
対象学科	1級自動車整備科	対象学年	3	開講時期	前期
必修・選択	必修	授業形態	対面若しくは遠隔	時間数	18時間
授業概要、目的、授業の進め方	1. 電子制御式ATの構造及びシステムを習得する。 2. 電子制御式ATに用いられているセンサ回路の電圧分布から不具合箇所の推定方法を習得する。 3. 担当教員の講義を中心に進めていきます。教科書以外にも配布資料で理解を深めます。				
学習目標 (到達目標)	1. 電子制御式ATの構造を説明できる 2. 動力伝達機構とその制御を説明できる 3. 電子制御ATに用いられるセンサ回路を説明できる 4. 電子制御ATの電圧分布から故障箇所を特定できる				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	1級自動車整備士 シャシ電子制御装置（日本自動車整備振興会連合会） 2級シャシ（日本自動車整備振興会連合会）				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	電子制御式AT 概要 機構 システム		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
2	電子制御式AT 概要 機構 システム		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
3	電子制御式ATに用いられているセンサの種類、構造		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
4	電子制御式ATに用いられているセンサの種類、構造		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
5	電子制御式ATに用いられている論理信号センサ（油圧）の種類、構造、信号形態		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
6	電子制御式ATに用いられている論理信号センサ（油圧）回路の電圧分布と不具合箇所の推定		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
7	電子制御式ATに用いられている論理信号センサ（スイッチ）回路の電圧分布と不具合箇所の推定		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
8	電子制御式ATに用いられている論理信号センサ（シフト・ポジション）回路の電圧分布と不具合箇所の推定		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
9	電子制御式ATに用いられているリニア信号センサの種類、構造、信号形態		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
10	電子制御式ATに用いられているリニア信号センサの種類、構造、信号形態		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
11	電子制御式ATに用いられているリニア信号センサ回路の電圧分布と不具合箇所の推定		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
12	電子制御式ATに用いられているリニア信号センサ回路の電圧分布と不具合箇所の推定		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
13	電子制御式ATに用いられている周波数信号センサ回路の種類、構造、信号形態		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
14	電子制御式ATに用いられている周波数信号センサ回路の電圧分布と不具合箇所の推定		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
15	電子制御式ATに用いられている周波数信号センサ回路の電圧分布と不具合箇所の推定		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
16	電子制御式ATの各種制御内容		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
17	電子制御式ATの各種制御内容		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
18	電子制御式ATの各種制御内容		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
定期試験100% 成績評価基準は、A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。 この教科は出席率100%で評価を行う。（補講にて欠課を補うことができる）			・出席率100%であること、欠課時間がある場合は補講授業を行う ・小テストを行うので、日々の復習を行うこと、低点数取得者に対しては再度小テストを行う。		
実務経験教員の経歴		自動車整備経験13年以上あり			

科目名	シャシ構造・整備Ⅰ				
担当教員	吉田 豊		実務授業の有無	有	
対象学科	1級自動車整備科	対象学年	3	開講時期	後期
必修・選択	必修	授業形態	対面若しくは遠隔	時間数	17時間
授業概要、目的、授業の進め方	1. 電子制御式ATの構造及びシステムを習得する。2. 電子制御式ATに用いられているアクチュエータ回路の電圧分布から不具合箇所の推定方法を習得する。3. 電動パワーステアリングの構造及びシステムを習得する。4. 電動パワーステアリングに用いられているセンサー回路の電圧分布から不具合箇所の推定を習得する。 5. 担当教員の講義を中心に進めていきます。教科書以外にも配布資料で理解を深めます。				
学習目標 (到達目標)	1. 電子制御式ATに用いられているアクチュエータの制御方法を説明できる 2. 電子制御ATの電圧分布から故障箇所を特定できる 3. 電動パワーステアリングに用いられているセンサーを説明できる				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	1級自動車整備士 シャシ電子制御装置（日本自動車整備振興会連合会）				
回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考			
1	電子制御式ATに用いられているスイッチング駆動アクチュエータの種類、構造	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
2	電子制御式ATに用いられているスイッチング駆動アクチュエータの信号形態、異常検知	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
3	電子制御式ATに用いられているスイッチング駆動アクチュエータ回路の電圧分布と不具合箇所の推定	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
4	電子制御式ATに用いられているリニア駆動アクチュエータの種類、構造	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
5	電子制御式ATに用いられているリニア駆動アクチュエータの信号形態、異常検知	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
6	電子制御式ATに用いられているリニア駆動アクチュエータ回路の電圧分布と不具合箇所の推定	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
7	電子制御式ATの制御方法（基本）	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
8	電子制御式ATの制御方法（フェールセーフ）	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
9	電子制御式ATの不具合と故障箇所	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
10	電動式パワー・ステアリング（EPS）の概要、構成	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
11	電動式パワー・ステアリング（EPS）の構成、システム	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
12	電動式パワー・ステアリング（EPS）に用いられているセンサの種類	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
13	電動式パワー・ステアリング（EPS）に用いられているセンサの構造	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
14	電動式パワー・ステアリング（EPS）に用いられているセンサの信号形態	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
15	電動式パワー・ステアリング（EPS）に用いられているセンサの異常検知	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
16	電動式パワー・ステアリング（EPS）に用いられているセンサ回路の電圧分布と不具合箇所の推定	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
17	電動式パワー・ステアリング（EPS）の制御方法と故障診断	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
評価方法・成績評価基準		履修上の注意			
定期試験100% 成績評価基準は、A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。 この教科は出席率100%で評価を行う。（補講にて欠課を補うことができない）		・出席率100%であること、欠課時間がある場合は補講授業を行う ・小テストを行うので、日々の復習を行うこと、低点数取得者に対しては再度小テストを行う。			
実務経験教員の経歴	自動車整備経験13年以上あり				

科目名	シャシ構造・整備Ⅱ				
担当教員	吉田 豊		実務授業の有無	有	
対象学科	1級自動車整備科	対象学年	3	開講時期	後期
必修・選択	必修	授業形態	対面若しくは遠隔	時間数	16時間
授業概要、目的、授業の進め方	1. 振動・騒音の基礎知識を習得する。 2. 自動車の振動・騒音の原因と対応策を習得する 3. 振動・騒音の測定・調整機器の活用方法を習得する。 4. 振動・騒音の発生原因の特定方法を習得する。 5. 担当教員の講義を中心に進めていきます。教科書以外にも配布資料で理解を深めます。				
学習目標 (到達目標)	1. 振動・騒音の発生メカニズムを説明できる 2. 自動車の振動・騒音の発生原因と対応策を説明できる 3. 振動・騒音の計測機器の取り扱い方法を説明できる 4. 振動・騒音の故障診断方法を説明できる				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	1級自動車整備士 シャシ電子制御装置（日本自動車整備振興会連合会）				
回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考			
1	振動・騒音の基礎（周波数とは）	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
2	振動・騒音の基礎（固有振動と共振）	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
3	振動・騒音の基礎（剛体振動と弾性振動）	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
4	振動・騒音の測定機器の取扱（ノイズ感知テスト）	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
5	振動・騒音の測定機器の取扱（騒音計）	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
6	振動・騒音の測定機器の取扱（振動騒音分析器）	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
7	エンジンに関する振動騒音と対応策（エンジン本体）	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
8	エンジンに関する振動騒音と対応策（吸気系）	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
9	エンジンに関する振動騒音と対応策（排気系）	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
10	シャシに関する振動騒音と対応策（トランスミッション）	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
11	シャシに関する振動騒音と対応策（ディファレンシャル）	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
12	シャシに関する振動騒音と対応策（プロペラシャフト・ドライブシャフト）	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
13	シャシに関する振動騒音と対応策（ブレーキ・タイヤ）	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
14	シャシに関する振動騒音と対応策（サスペンション・ボデー）	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
15	現象にあわせた故障診断方法（エンジン）	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
16	現象にあわせた故障診断方法（シャシ）	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
評価方法・成績評価基準		履修上の注意			
定期試験100% 成績評価基準は、A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。 この教科は出席率100%で評価を行う。（補講にて欠課を補うことができる）		・出席率100%であること、欠課時間がある場合は補講授業を行う ・小テストを行うので、日々の復習を行うこと、低点数取得者に対しては再度小テストを行う。			
実務経験教員の経歴	自動車整備経験13年以上あり				

科目名	エンジン電子基礎 1 / 2				
担当教員	吉田 豊		実務授業の有無	有	
対象学科	1級自動車整備科	対象学年	3	開講時期	前期
必修・選択	必修	授業形態	対面若しくは遠隔	時間数	20時間
授業概要、目的、授業の進め方	1. デジタルテスタにおける測定表示値の真値及びデジタルテスタの内部抵抗の値による測定誤差の計算を習得する。 2. 交流電圧測定時の波形の種類による測定誤差の計算を習得する。 3. 直列回路と並列回路の特徴及び電気回路について不具合現象から不具合箇所の絞り込みを習得する。 4. 鉄鋼と非鉄金属及び焼結合金の特徴及び非金属の種類を習得する 5. 自動車に用いられている燃料及び潤滑剤の特徴について習得する。 6. 図面の見方及び取扱いを習得する。 7. 担当教員の講義を中心に進めていきます。教科書以外にも配布資料で理解を深めます。				
学習目標 (到達目標)	1. 基本的な電気回路を読み取れる 2. サーキットテスタの表示原理を理解して真値を求められる 3. 自動車にもちられる材料の特徴を説明できる 4. 自動車の構成図を読み取れる				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	・基礎自動車工学（日本自動車整備振興会連合会）・1級自動車整備士 エンジン電子制御装置（日本自動車整備振興会連合会）・必要な資料はその都度に配布する。				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	鉄鋼・非鉄金属・焼結合金及び非金属の特徴について		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
2	ガソリン、LPガス、軽油の特徴について・エンジン・オイル、ギヤ・オイル、グリースの役目と特徴について		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
3	製図 図面の名称 表し方		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
4	電気・電子回路の構成及び、直列・並列回路の接続方法		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
5	断線、短絡事象と電気回路の測定		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
6	サーキット・テスタ 種類		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
7	サーキット・テスタ 測定要領		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
8	サーキット・テスタ 測定要領		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
9	サーキット・テスタ 活用方法		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
10	サーキット・テスタ 活用方法		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
11	デジタルテスタにおける測定表示値の真値の計算（性能表を使用し		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
12	デジタルテスタにおける測定表示値の真値の計算（性能表を使用し		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
13	デジタルテスタの内部抵抗の値による測定誤差の計算（性能表を使用し		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
14	交流波形の種類の違いによるテスタ誤差の計算		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
15	サーキット・テスタ 基本測定技術		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
16	サーキット・テスタ 基本測定技術		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
17	サーキット・テスタ 基本測定技術		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
18	外部診断機の活用方法		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
定期試験100% 成績評価基準は、A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。 この教科は出席率100%で評価を行う。（補講にて欠課を補うことができる）			・出席率100%であること、欠課時間がある場合は補講授業を行う ・小テストを行うので、日々の復習を行うこと、低点数取得者に対しては再度小テストを行う。		
実務経験教員の経歴	自動車整備経験13年以上あり				

科目名	エンジン電子基礎 2 / 2				
担当教員	吉田 豊		実務授業の有無	有	
対象学科	1級自動車整備科	対象学年	3	開講時期	前期
必修・選択	必修	授業形態	対面若しくは遠隔	時間数	20時間
授業概要、目的、授業の進め方	1. デジタルテスタにおける測定表示値の真値及びデジタルテスタの内部抵抗の値による測定誤差の計算を習得する。 2. 交流電圧測定時の波形の種類による測定誤差の計算を習得する。 3. 直列回路と並列回路の特徴及び電気回路について不具合現象から不具合箇所の絞り込みを習得する。 4. 鉄鋼と非鉄金属及び焼結合金の特徴及び非金属の種類を習得する 5. 自動車に用いられている燃料及び潤滑剤の特徴について習得する。 6. 図面の見方及び取扱いを習得する。 7. 担当教員の講義を中心に進めていきます。教科書以外にも配布資料で理解を深めます。				
学習目標 (到達目標)	1. 基本的な電気回路を読み取れる 2. サーキットテスタの表示原理を理解して真値を求められる 3. 自動車にもちられる材料の特徴を説明できる 4. 自動車の構成図を読み取れる				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	・基礎自動車工学（日本自動車整備振興会連合会）・1級自動車整備士 エンジン電子制御装置（日本自動車整備振興会連合会）・必要な資料はその都度に配布する。				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
19	オシロスコープの基礎知識		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
20	オシロスコープの活用方法		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
定期試験100% 成績評価基準は、A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。 この教科書は出席率100%で評価を行う。(補講にて欠課を補うことができる)			・出席率100%であること、欠課時間がある場合は補講授業を行う ・小テストを行うので、日々の復習を行うこと、低点数取得者に対しては再度小テストを行う。		
実務経験教員の経歴		自動車整備経験13年以上あり			

科目名		エンジン高度整備技術			
担当教員	吉田 豊		実務授業の有無	有	
対象学科	1級自動車整備科	対象学年	3	開講時期	前期
必修・選択	必修	授業形態	対面若しくは遠隔	時間数	14時間
授業概要、目的、授業の進め方	1. 電源の種類と回路構成を習得する。 2. エンジン制御に用いられているセンサ、及びECUの回路構成を習得する。 3. 電源回路の電圧分布から不具合箇所の推定方法を習得する。 4. エンジン制御に用いられているセンサ回路の電圧分布から不具合箇所の推定方法を習得する。 5. 担当教員の講義を中心に進めていきます。教科書以外にも配布資料で理解を深めます。				
学習目標 (到達目標)	1. 電源回路の回路構成を説明できる 2. エンジン制御装置に用いられる電源、センサ回路の説明ができる 3. エンジン制御装置の電圧分布から故障箇所を特定できる				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	・1級自動車整備士 エンジン電子制御装置（日本自動車整備振興会連合会）				
回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考			
1	電源回路について（12V電源回路、5V電源回路）について	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
2	電源回路マイコンの点検について	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
3	電源回路の電圧分布と不具合箇所の推定	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
4	センサ概要と異常検知方法 論理信号センサの種類	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
5	論理信号センサの信号形態、異常検知	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
6	論理信号センサ回路の電圧分布と不具合箇所の推定	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
7	リニア信号センサの種類、構造	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
8	リニア信号センサの構造、信号形態、異常検知	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
9	リニア信号センサ回路の電圧分布と不具合箇所の推定	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
10	リニア信号センサ、周波数信号センサの種類、構造	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
11	リニア信号センサ、周波数信号センサの信号形態、異常検知	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
12	リニア信号センサ回路の電圧分布と不具合箇所の推定	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
13	周波数信号センサ、その他の信号センサの種類、構造	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
14	周波数信号センサ、その他の信号センサの信号形態、異常検知	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
評価方法・成績評価基準		履修上の注意			
定期試験100% 成績評価基準は、A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。 この教科は出席率100%で評価を行う。（補講にて欠課を補うことができる）		・出席率100%であること、欠課時間がある場合は補講授業を行う ・小テストを行うので、日々の復習を行うこと、低点数取得者に対しては再度小テストを行う。			
実務経験教員の経歴	自動車整備経験13年以上あり				

科目名	エンジン高度整備技術				
担当教員	吉田 豊		実務授業の有無	有	
対象学科	1級自動車整備科	対象学年	3	開講時期	後期
必修・選択	必修	授業形態	対面若しくは遠隔	時間数	12時間
授業概要、目的、授業の進め方	1. エンジン制御に用いられているアクチュエータの回路構成を習得する。 2. アクチュエータ回路の電圧分布から不具合箇所の推定方法を習得する。 3. 外部診断機を用いた故障診断手順を習得する。 4. 担当教員の講義を中心に進めていきます。教科書以外にも配布資料で理解を深めます。				
学習目標 (到達目標)	1. アクチュエータの回路構成を説明できる 2. アクチュエータの異常検知を説明できる 3. アクチュエータ回路の電圧分布から故障箇所を特定できる 4. 外部診断機を用いて故障診断が行える				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	1級自動車整備士 エンジン電子制御装置（日本自動車整備振興会連合会）				
回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考			
1	アクチュエータ概要と異常検知方法、アクチュエータの種類	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
2	スイッチング駆動アクチュエータの種類、構造	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
3	スイッチング駆動アクチュエータの信号形態、異常検知（プラス&マイナス駆動）	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
4	スイッチング駆動アクチュエータの信号形態、異常検知（インジェクタ&IGコイル）	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
5	スイッチング駆動アクチュエータ回路の電圧分布と不具合箇所の推定	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
6	リニア駆動アクチュエータの種類、構造	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
7	リニア駆動アクチュエータの信号形態、異常検知（プラス&マイナス駆動）	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
8	リニア駆動アクチュエータの信号形態、異常検知（ISCV）	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
9	リニア駆動アクチュエータの信号形態、異常検知（DCブラシモータ&ブラシレスモータ）	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
10	リニア駆動アクチュエータの信号形態、異常検知（ステッピングモータ）	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
11	リニア駆動アクチュエータ回路の電圧分布と不具合箇所の推定	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
12	故障探求手順と具体例	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
評価方法・成績評価基準		履修上の注意			
定期試験100% 成績評価基準は、A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。 この教科は出席率100%で評価を行う。（補講にて欠課を補うことができる）		・出席率100%であること、欠課時間がある場合は補講授業を行う ・小テストを行うので、日々の復習を行うこと、低点数取得者に対しては再度小テストを行う。			
実務経験教員の経歴	自動車整備経験13年以上あり				



科目名	シャシ構造・整備Ⅰ 1/2				
担当教員	野水 隆志		実務授業の有無	有	
対象学科	1級自動車整備科	対象学年	4	開講時期	前期
必修・選択	必修	授業形態	対面若しくは遠隔	時間数	19時間
授業概要、目的、授業の進め方	1. 電動式パワー・ステアリング（EPS）の構造及びシステムを習得する 2. オート・エアコンシステムを主体に電装部品の構造、作動、制御方法を習得する。 3. 担当教員の講義を中心に進めていきます。教科書以外にも配布資料で理解を深めます。				
学習目標 (到達目標)	1. 電動式パワー・ステアリング（EPS）のアクチュエータの構造、制御方法を説明できる。 2. オート・エアコンシステムの構造作動、制御方法を説明できる。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	1級自動車整備士 シャシ電子制御装置（日本自動車整備振興会連合会） 2級シャシ（日本自動車整備振興会連合会）				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	電動式パワー・ステアリング（EPS）に用いられているアクチュエータの種類		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
2	電動式パワー・ステアリング（EPS）に用いられているアクチュエータの構造		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
3	電動式パワー・ステアリング（EPS）に用いられているアクチュエータの信号形態		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
4	電動式パワー・ステアリング（EPS）に用いられているアクチュエータの異常検知		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
5	電動式パワー・ステアリング（EPS）に用いられているアクチュエータの構造、信号形態、異常検知		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
6	電動式パワー・ステアリング（EPS）に用いられているアクチュエータ回路の電圧分布と不具合箇所の推定		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
7	オート・エアコンの概要、構造		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
8	オート・エアコンに用いられているセンサの種類、構造		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
9	オート・エアコンに用いられているセンサの作動、信号形態		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
10	オート・エアコンに用いられているセンサの異常検知		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
11	オート・エアコンに用いられているセンサの異常検知		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
12	オート・エアコンに用いられているアクチュエータの種類		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
13	オート・エアコンに用いられているアクチュエータの構造、作動		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
14	オート・エアコンに用いられているアクチュエータの信号形態、		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
15	オート・エアコンに用いられているアクチュエータの異常検知		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
16	オート・エアコンに用いられているアクチュエータの異常検知		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
17	オート・エアコンの制御方法		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
18	オート・エアコンの制御方法		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
定期試験100% 成績評価基準は、A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。 この教科は出席率100%で評価を行う。（補講にて欠課を補うことができない）			・出席率100%であること、欠課時間がある場合は補講授業を行う ・小テストを行うので、日々の復習を行うこと、低点数取得者に対しては再度小テストを行う。		
実務経験教員の経歴		自動車整備経験5年以上あり			

科目名		シャシ構造・整備Ⅰ 2/2				
担当教員		野水 隆志		実務授業の有無	有	
対象学科		1級自動車整備科	対象学年	4	開講時期	前期
必修・選択		必修	授業形態	対面若しくは遠隔	時間数	19時間
授業概要、目的、授業の進め方		1. 電動式パワー・ステアリング（EPS）の構造及びシステムを習得する 2. オート・エアコンシステムを主体に電装部品の構造、作動、制御方法を習得する。 3. 担当教員の講義を中心に進めていきます。教科書以外にも配布資料で理解を深めます。				
学習目標 (到達目標)		1. 電動式パワー・ステアリング（EPS）のアクチュエータの構造、制御方法を説明できる。 2. オート・エアコンシステムの構造作動、制御方法を説明できる。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料		1級自動車整備士 シャシ電子制御装置（日本自動車整備振興会連合会） 2級シャシ（日本自動車整備振興会連合会）				
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考		
19	オート・エアコンに用いられているセンサ・アクチュエータの電圧分布と不具合箇所の推定			担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意			
定期試験100%  成績評価基準は、A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。 この教科書は出席率100%で評価を行う。（補講にて欠課を補うことができる）			・出席率100%であること、欠課時間がある場合は補講授業を行う ・小テストを行うので、日々の復習を行うこと、低点数取得者に対しては再度小テストを行う。			
実務経験教員の経歴		自動車整備経験5年以上あり				

科目名		シャシ構造・整備Ⅱ				
担当教員		野水 隆志		実務授業の有無	有	
対象学科		1級自動車整備科	対象学年	4	開講時期	前期
必修・選択		必修	授業形態	対面若しくは遠隔	時間数	12時間
授業概要、目的、授業の進め方		1. アンチロック・ブレーキ・システム (ABS) のセンサ、アクチュエータ及びコントロール・ユニットの回路構成と制御方法を習得する。 2. アンチロック・ブレーキ・システム (ABS) に用いられているセンサ、アクチュエータ回路の電圧分布から不具合箇所の推定方法を習得する。 3. 担当教員の講義を中心に進めていきます。教科書以外にも配布資料で理解を深めます。				
学習目標 (到達目標)		1. ABSのセンサの構造及び異常検知を説明できる。 2. ABSのアクチュエータの構造作動及び異常検知を説明できる。 4. ABSの制御方法を説明できる。 5. ABS回路の電圧分布から不具合箇所を特定できる。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料		1級自動車整備士 シャシ電子制御装置 (日本自動車整備振興会連合会) 2級シャシ (日本自動車整備振興会連合会)				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考			
1	アンチロック・ブレーキ・システム (ABS) の概要、構造		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
2	アンチロック・ブレーキ・システム (ABS) に用いられているセンサの作動、信号形態		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
3	アンチロック・ブレーキ・システム (ABS) に用いられているセンサ回路の電圧分布と不具合箇所の推定		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
4	アンチロック・ブレーキ・システム (ABS) に用いられているセンサ回路の電圧分布と不具合箇所の推定		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
5	アンチロック・ブレーキ・システム (ABS) に用いられているセンサの異常検知		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
6	アンチロック・ブレーキ・システム (ABS) に用いられているセンサ回路の電圧分布と不具合箇所の推定		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
7	アンチロック・ブレーキ・システム (ABS) に用いられているアクチュエータの種類、構造		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
8	アンチロック・ブレーキ・システム (ABS) に用いられているアクチュエータの作動、信号形態		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
9	アンチロック・ブレーキ・システム (ABS) に用いられているアクチュエータの異常検知		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
10	アンチロック・ブレーキ・システム (ABS) に用いられているアクチュエータの異常検知		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
11	アンチロック・ブレーキ・システム (ABS) に用いられているアクチュエータ回路の電圧分布と不具合箇所の推定		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
12	アンチロック・ブレーキ・システム (ABS) の制御方法		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
評価方法・成績評価基準			履修上の注意			
定期試験100% 成績評価基準は、A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。 この教科は出席率100%で評価を行う。(補講にて欠課を補うことができない)			・出席率100%であること、欠課時間がある場合は補講授業を行う ・小テストを行うので、日々の復習を行うこと、低点数取得者に対しては再度小テストを行う。			
実務経験教員の経歴		自動車整備経験5年以上あり				

科目名		環境保全管理			
担当教員	野水 隆志		実務授業の有無	有	
対象学科	1級自動車整備科	対象学年	4	開講時期	前期
必修・選択	必修	授業形態	対面若しくは遠隔	時間数	16時間
授業概要、目的、授業の進め方	1. 地球規模の環境保全とその必要性、資源の有効活用、産業廃棄物処理の影響と対応、PRTR法、整備事業場の固定施設における環境保全について習得する。 2. 安全管理の意義、災害のあらまし、災害防止について習得する。・職場における防火防災、救急処置についての心得について習得する。・整備作業機器の基本的な構造と取扱いを習得する。 3. 自動車整備に関する総合診断、応酬話法を習得する。 4. 担当教員の講義を中心に進めていきます。教科書以外にも配布資料で理解を深めます。				
学習目標 (到達目標)	1. 環境保全とその取り組みについて説明ができる 2. PRTR法を説明できる 3. 安全管理の方法を説明できる 4. 整備機器の取り扱い方法を説明できる				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	1級自動車整備士 総合診断・環境保全・安全管理 (日本自動車整備振興会連合会)				
回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考			
1	地球規模の環境保全とその必要性、資源の有効活用、資源の有効活用	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
2	産業廃棄物処理の影響と対応、産業廃棄物処理の影響と対応	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
3	PRTR法	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
4	整備事業場の固定施設における環境保全	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
5	安全管理の意義と重要性	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
6	安全管理と作業能率	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
7	災害のあらまし、災害防止	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
8	職場における防火防災、救急処置について	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
9	整備作業機器の基本構造	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
10	整備作業機器の基本構造	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
11	検査機器の取り扱い	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
12	検査機器の取り扱い	担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事			
13	自動車整備に関する総合診断	担当教員の講義を中心に進めていきます。必要に応じてロールプレイングを行います。			
14	自動車整備に関する総合診断	担当教員の講義を中心に進めていきます。必要に応じてロールプレイングを行います。			
15	消費者契法、応酬話法	担当教員の講義を中心に進めていきます。必要に応じてロールプレイングを行います。			
16	消費者契法、応酬話法	担当教員の講義を中心に進めていきます。必要に応じてロールプレイングを行います。			
評価方法・成績評価基準		履修上の注意			
定期試験100% 成績評価基準は、A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。 この教科は出席率100%で評価を行う。(補講にて欠課を補うことができる)		・出席率100%であること、欠課時間がある場合は補講授業を行う ・小テストを行うので、日々の復習を行うこと、低点数取得者に対しては再度小テストを行う。			
実務経験教員の経歴	自動車整備経験5年以上あり				

科目名	法令・法規				
担当教員	野水 隆志		実務授業の有無	有	
対象学科	1級自動車整備科	対象学年	4	開講時期	前期
必修・選択	必修	授業形態	対面若しくは遠隔	時間数	14時間
授業概要、目的、授業の進め方	1. 道路運送車両法の車両法を習得する。 2. 検査作業機器の基本的な構造と取扱いを習得する。 3. 道路運送車両法の保安基準を習得する。 4. 担当教員の講義を中心に進めていきます。教科書以外にも配布資料で理解を深めます。				
学習目標 (到達目標)	1. 自動車の種類、登録制度を説明できる。 2. 検査制度、認証制度、指定制度を説明できる。 3. 保安基準の適合条件について説明できる。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	自動車整備士の法令教本（公論出版）				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	車両法、（自動車の種類 登録制度 保安基準 点検整備制度）		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
2	車両法、（自動車の種類 登録制度 保安基準 点検整備制度）		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
3	車両法、（検査制度 認証制度 指定制度）		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
4	車両法、（検査制度 認証制度 指定制度）		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
5	検査機器の基本構造		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
6	検査機器の取り扱い		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
7	保安基準 自動車の構造		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
8	保安基準 自動車の構造		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
9	保安基準 自動車の装置（原動機）		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
10	保安基準 自動車の装置（シャシ関係、車体関係）		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
11	保安基準 自動車の装置（シャシ関係、車体関係）		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
12	保安基準 自動車の装置（公害防止装置 灯火装置）		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
13	保安基準 自動車の装置（公害防止装置 灯火装置）		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
14	保安基準 自動車の装置（運転操作 緊急自動車）		担当教員の講義中心の授業、事前学習として指定教科書該当ページを熟読しておく事		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
定期試験100% 成績評価基準は、A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。 この教科は出席率100%で評価を行う。（補講にて欠課を補うことができる）			・出席率100%であること、欠課時間がある場合は補講授業を行う ・小テストを行うので、日々の復習を行うこと、低点数取得者に対しては再度小テストを行う。		
実務経験教員の経歴		自動車整備経験5年以上あり			

科目名		実習（自動車検査作業）						
担当教員		野水 隆志		実務授業の有無		有		
対象学科		1級自動車整備科	対象学年		4	開講時期		前期
必修・選択		必修	授業形態		対面	時間数		12時間
授業概要、目的、授業の進め方		1. 自動車検査業（受け入れ、中間、完成）の行い方を習得する。						
学習目標 (到達目標)		1. 受け入れ、中間、完成検査を行える。						
テキスト・教材・参考図書・その他資料		自動車定期点検整備の手引（日本自動車整備振興会連合会） 自動車整備士の法令教本（公論出版）						
回数	授業項目、内容				学習方法・準備学習・備考			
1	受入検査の検査項目 説明				担当教員の講義を中心に進めていきます。			
2	受入検査の検査方法 説明				担当教員が検査を行いながら、注意点の説明を行います。			
3	受入検査 演習				反復練習を行い、検査の正確さの向上に努めます。			
4	受入検査 演習				反復練習を行い、検査の正確さの向上に努めます。			
5	中間検査及び完成検査の検査項目 説明				担当教員の講義を中心に進めていきます。			
6	中間検査及び完成検査の検査方法 説明				担当教員が検査を行いながら、注意点の説明を行います。			
7	中間検査及び完成検査 演習				反復練習を行い、検査の正確さの向上に努めます。			
8	中間検査及び完成検査 演習				反復練習を行い、検査の正確さの向上に努めます。			
9	受入検査～完成検査の総合演習				担当教員の講義を中心に進めていきます。			
10	受入検査～完成検査の総合演習				担当教員が検査を行いながら、注意点の説明を行います。			
11	受入検査～完成検査の総合演習				反復練習を行い、検査の正確さの向上に努めます。			
12	受入検査～完成検査の総合演習				反復練習を行い、検査の正確さの向上に努めます。			
13								
14								
15								
16								
17								
18								
評価方法・成績評価基準					履修上の注意			
定期試験100% 成績評価基準は、A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。 この教科は出席率100%で評価を行う。(補講にて欠課を補うことができる)					・出席率100%であること、欠課時間がある場合は補講授業を行う ・整備作業中は安全作業を注意し、教員の指示に従うこと			
実務経験教員の経歴		自動車整備経験5年以上あり						