

令和 7年度 シラバス

授業科目	自動車整備エンジン	単位／時間	104h
開講学科等	自動車整備工学科 1 年	担当教員	野村
授業の目的・テーマ	主にガソリンエンジンについて、基本となる各構成部品の名称や作動、必要性等について専門知識の基礎を習得する		
授業の到達目標	内燃機関の各装置の基本構造・作動等に関する、三級ガソリン自動車整備士試験の過去問について合格程度の学力をつける。		
授業 の 計 画	1 概要	26 中間試験解説	
	2 基本的知識、作動解説	27 点火装置の原理	
	3 点火及びバルブ機構による分類	28 IGコイル・イグナイタ・プラグ	
	4 4 サイクル及び2 サイクルの作動	29 電子制御燃料噴射装置の概要	
	5 バルブ・タイミング	30 電子制御燃料噴射装置の構造、機能	
	6 燃焼及び排出ガス浄化装置	31 制御系統	
	7 //	32 //	
	8 エンジン本体の構造・機能	33 車両故障診断、整備	
	9 //	34 後期末試験	
	10 整備と測定点検	35 試験解説	
	11 前期復習	36 1 年間のまとめと復習	
	12 前期末試験	37	
	13 試験解説、前期まとめ	38	
	14 前期まとめ、潤滑装置	39	
	15 潤滑装置の構造・機能	40	
	16 潤滑装置の整備、点検	41	
	17 冷却装置概要、構造	42	
	18 ウォータポンプ・ラジエータ	43	
	19 //	44	
	20 サーモスタット	45	
	21 燃料装置の基礎	46	
	22 燃料ポンプ・インジェクタ	47	
	23 吸排気装置	48	
	24 点検、修正、分解組立の要点	49	
	25 後期中間試験	50	
授業の方法	講義		
テキスト/参考文献	三級自動車ガソリンエンジン ガソリンエンジン構造 基礎工学		
評価の方法や基準	授業態度、出席状況、小テストや期末試験による評価		
実務経験のある教員による授業科目の場合、右欄に○を入れ、実務経験と実務経験の活かし方を記載する			○
実務経験	自動車ディーラなどで、2級整備士として勤務		
実務経験の活かし方	整備士として仕事をしている時に必要とした知識については、その状況など実例をあげ、説明する。		
履修上の注意事項	授業中に書かれた黒板を板書するだけでなく、説明時には教科書やノートにメモを取ること		

令和 7年度 シラバス

授業科目	自動車整備シヤシ	単位／時間	96h
開講学科等	自動車整備工学科 1 年	担当教員	川村
授業の目的・テーマ	自動車に求められる基本性能(走る、止まる、曲がる)の三つの基本性能を発揮するための各種の機構、装置の名称や原理を学習する。		
授業の到達目標	動力伝達装置、アクスル及びサスペンション、ホイール及びタイヤ、ブレーキ装置、フレーム及びボデーの基本構造・作動等に関する、三級シヤシ自動車整備士試験の過去問について合格程度の学力をつける。		
授業 の 計 画	1	自動車の原理と性能	26 試験解説
	2	ブレーキ装置の基礎	27 シヤシ・スプリング ショック・アブソーバ
	3	油圧ブレーキ	28
	4	〃	29 ステアリング装置
	5	動力伝達装置	30
	6	〃	31 ホイール及びタイヤ、アライメント
	7	〃	32 フレーム・ボデー
	8	クラッチの構造と機能	33 後期復習
	9	〃	34 後期末試験
	10	〃	35 試験解説
	11	前期復習	36 年間の総まとめ
	12	前期末試験	37
	13	試験解説	38
	14	トランスミッションの基礎	39
	15	トランスミッションの構造と機能	40
	16	マニュアル・トランスミッション	41
	17	〃	42
	18	トランスファ・プロペラシャフト	43
	19	ファイナル・ギヤ デイファレンシャル	44
	20	〃	45
	21	アクスル、サスペンション	46
	22	〃	47
	23	車軸懸架式	48
	24	独立懸架式	49
	25	後期中間試験	50
授業の方法	講義		
テキスト/参考文献	3 級、2 級自動車シヤシおよびシヤシ構造 I , II の教本		
評価の方法や基準	授業態度、出席状況、期末テストによる評価		
実務経験のある教員による授業科目の場合、 右欄に○を入れ、実務経験と実務経験の活かし方を記載する			○
実務経験	自動車ディーラなどで、2級整備士として勤務、元高等技術学校教員		
実務経験の活かし方	整備士として実作業で得た知識を、教科書以外の補足として活用する		
履修上の注意事項	授業中に書かれた黒板を板書するだけでなく、説明時には教科書やノートにメモを取ること		

令和 7年度 シラバス

授業科目		電気・電子理論、電気装置		単位／時間		50h	
開講学科等		自動車整備工学科 1 年		担当教員		川村	
授業の目的・テーマ		電気及び電子の基礎理論から学習し、その応用となる自動車に使用されている電気装置の構造、仕組みを理解する。					
授業の到達目標		電気の発生原理と作用、電流と磁界の関係、半導体の基礎と応用例、モータと発電機の原理を理解し、整備士に必要な電気理論を習得する。					
授 業 の 計 画	1	電気の基礎	26	充電装置			
	2	静電気	27	三相交流			
	3	電気抵抗	28	全波整流			
	4	電気回路 ～ オームの法則	29	ボルテージレギュレータ			
	5	〃	30	エアコン			
	6	電力とヒューズ	31	〃			
	7	磁気の基礎	32	〃			
	8	磁石の性質と誘導作用	33	後期復習			
	9	半導体の基礎、種類	34	後期末試験			
	10	〃	35	試験解説			
	11	前期復習	36	年間総まとめ			
	12	前期末試験	37				
	13	試験解説と復習	38				
	14	半導体の整流作用	39				
	15	トランジスタの種類と論理回	40				
	16	〃	41				
	17	バッテリー構造	42				
	18	バッテリーの仕組み	43				
	19	モータの原理	44				
	20	直流直巻きモータ	45				
	21	始動装置の構成、仕組み	46				
	22	始動装置の種類別特徴	47				
	23	始動装置の回路	48				
	24	中間復習	49				
	25	後期中間試験	50				
授業の方法		講義					
テキスト/参考文献		電装品構造 3 級ガソリン 3 級シャシ					
評価の方法や基準		授業態度、出席状況、小テストや期末試験による評価					
実務経験のある教員による授業科目の場合、 右欄に○を入れ、実務経験と実務経験の活かし方を記載する					○		
実務経験		自動車ディーラなどで、2級整備士として勤務、元高等技術学校教員					
実務経験の活かし方		整備士として実作業で得た知識を、教科書以外の補足として活用する					
履修上の注意事項		授業中に書かれた黒板を板書するだけでなく、説明時には教科書やノートにメモを取ること					

令和 7年度 シラバス

授業科目	自動車の力学・数学	単位／時間	50h
開講学科等	自動車整備工学科 1 年	担当教員	松岡
授業の目的・テーマ	基本的な計算方法や単位、面積等の求め方を理解し、その応用となる整備士に必要な計算を習得する。		
授業の到達目標	力のつり合い式による荷重計算、ギヤ比と駆動トルク/速度の算出。オームの法則及び電圧の分圧による電気の計算。力と圧力の計算ができる。		
授業 の 計 画	1	自動車の機械要素	26 電気計算の基礎理論
	2	力と回転力	27 オームの法則による電気の計算
	3	力の単位とモーメントの釣り合い	28 オームの法則と電圧の分圧
	4	乗用車の荷重計算	29 貨物車の荷重計算
	5	〃	30 レッカー車の荷重計算
	6	速度	31 〃
	7	減速度・加速度	32 後期まとめ
	8	〃	33 1 年間のまとめ/復習
	9	排気量	34 後期末試験
	10	圧縮比	35 試験解説と復習
	11	前期まとめ・復習	36 1 年間のまとめ/復習
	12	前期末試験	37
	13	試験解説	38
	14	前期まとめ、後期の概要	39
	15	ギヤによる伝達効率の基礎	40
	16	エンジン回転数とタイヤ回転数の関係	41
	17	エンジントルクと駆動力の関係	42
	18	仕事・仕事率	43
	19	自動車の出力の算出方法	44
	20	駆動力と出力	45
	21	圧力の概念	46
	22	力と圧力、面積の関係	47
	23	力と圧力、面積の算出	48
	24	中間までのまとめ、復習	49
	25	後期中間試験	50
授業の方法	講義		
テキスト/参考文献	基礎自動車工学、オリジナルプリント		
評価の方法や基準	授業態度、出席状況、小テストや期末試験による評価		
実務経験のある教員による授業科目の場合、右欄に○を入れ、実務経験と実務経験の活かし方を記載する			○
実務経験	自動車ディーラなどで、2級整備士として勤務		
実務経験の活かし方	自動車の構成部品には、力学的要素を取り入れたものが多いので、各装置の構造も併せて説明することにより、理解を深める		
履修上の注意事項	プリントに書かれた問題は、プリントだけでなくノートにも利用し、振り返りが出来るようにすること		

令和 7年度 シラバス

授業科目	材料	単位／時間	16h
開講学科等	自動車整備工学科 1 年	担当教員	野村
授業の目的・テーマ	自動車の構造・装置は複雑化・高度化しており、電子化された装置のように整備に際して高度な技術が必要とするものが増加している。そこで点検整備を的確に実施するにあたっては、必要に応じた専門的な知識・技能が必要である。本科目では最近の自動車の急速な進歩に即した整備技術に関する自動車材料について学習する。		
授業の到達目標	各材料の特徴が分かる。自動車構成部品とその材料についてどのような関連があるか理解出来る。材料基礎的知識に基づく点検整備技術を習得する。		
	1	自動車材料の構成と動向	26
	2	自動車材料の性質	27
	3	金属の結晶構造	28
	4	弾性変形と塑性変形	29
	5	試験法	30
	6	金属材料の検査法	31
	7	炭素鋼の組織と性質	32
	8	炭素鋼の熱処理	33
	9	炭素鋼の表面硬化	34
	10	鋼板 特殊鋼	35
	11	前期期末試験	36
	12	鋳鉄 非鉄金属	37
	13	焼結合金、軸受け合金	38
	14	樹脂、塗料	39
	15	ゴム、ガラス、摩擦材、合成繊維	40
	16	後期中間試験	41
	17		42
	18		43
	19		44
	20		45
	21		46
	22		47
	23		48
	24		49
	25		50
授業の方法	講義		
テキスト/参考文献	自動車材料		
評価の方法や基準	授業態度、出席状況、小テストや期末試験による評価		
実務経験のある教員による授業科目の場合、右欄に○を入れ、実務経験と実務経験の活かし方を記載する			○
実務経験	自動車ディーラなどで、2級整備士として勤務		
実務経験の活かし方	自動車部品の材料の違いで作業内容や力の入れ具合、不具合の特定などの現場知識に活かす		
履修上の注意事項	実習中に自動車部品をよく観てどのような材料が使われているかを確認しておくこと		

令和 7年度 シラバス

授業科目	図面	単位／時間	10h
開講学科等	自動車整備工学科 1 年	担当教員	野村
授業の目的・テーマ	J I S の機械製図を中心に二級自動車整備士として必要な製図について説明し、製図についての一般知識を学習する。		
授業の到達目標	図面の大きさや、描く領域、線の種類、大きさ、用途、記号を理解する。図形の表し方を把握し、立体図から三面図、三面図から立体図を書ける		
授 業 の 計 画	1	JIS製図の概要	26
	2	図面の名称、線の名称、大きさ	27
	3	尺度、図面記号	28
	4	第三角法	29
	5	前期試験	30
	6	立体図から三面図	31
	7	三面図から立体図	32
	8	寸法補助記号	33
	9	寸法公差、はめあい	34
	10	期末試験	35
	11		36
	12		37
	13		38
	14		39
	15		40
	16		41
	17		42
	18		43
	19		44
	20		45
	21		46
	22		47
	23		48
	24		49
	25		50
授業の方法	講義		
テキスト/参考文献	全国自動車大学校・整備専門学校協会「製図教本」、基礎自動車工学		
評価の方法や基準	授業態度、出席状況、小テストや期末試験による評価		
実務経験のある教員による授業科目の場合、右欄に○を入れ、実務経験と実務経験の活かし方を記載する			○
実務経験	自動車ディーラなどで、2級整備士として勤務		
実務経験の活かし方	整備士がよく使うものに整備修理書/解説書があり、その中で、JIS製図規格に基づき書かれている図面・配線図などについて、参考とし解説する		
履修上の注意事項	線の記入は定規を使用するので、持参しておくこと		

令和 7年度 シラバス

授業科目	燃料及び潤滑油	単位／時間	16 h
開講学科等	自動車整備工学科 1 年	担当教員	野村
授業の目的・テーマ	自動車の構造・装置は高度な技術が必要とするものが増加している。それに伴い、油脂類やグリース、作動油に関する技術も進化しており、専門的な知識が整備する上でも必要である。本科目では最近の自動車の急速な進歩に即した燃料、潤滑油に関する知識に付いて学習する。		
授業の到達目標	各燃料の成分の違いが分かる。潤滑油の種類と特徴を理解できる。		
授業 の 計 画	1	ガソリンエンジンの燃焼	26
	2	ディーゼルエンジンの燃焼	27
	3	石油精製法	28
	4	ガソリン、軽油、LPガスの製法	29
	5	ガソリンの性状と規格	30
	6	軽油の性状と規格	31
	7	軽油の性状と規格	32
	8	LPガスの性状と規格	33
	9	オイルによる潤滑状態	34
	10	潤滑剤の作用	35
	11	エンジンオイル	36
	12	エンジンオイルの添加剤	37
	13	ギヤオイルの添加剤	38
	14	グリース	39
	15	作動油、ロングライフクーラント	40
	16	試験	41
	17		42
	18		43
	19		44
	20		45
	21		46
	22		47
	23		48
	24		49
	25		50
授業の方法	講義		
テキスト/参考文献	内燃機関、燃料・油脂 2 級 3 級ガソリンエンジン 2 級 3 級ディーゼルエンジン		
評価の方法や基準	授業態度、出席状況、小テストや期末試験による評価		
実務経験のある教員による授業科目の場合、右欄に○を入れ、実務経験と実務経験の活かし方を記載する			○
実務経験	自動車ディーラーなどで、2級整備士として勤務		
実務経験の活かし方	教科書での理論の裏付けや実作業で得た知識を教科書の補足として活かす		
履修上の注意事項	教科書だけに頼らずオイルメーカーなどのHPを見て事前学習をすること		

令和 7年度 シラバス

授業科目	自動車に関する法規	単位／時間	27h
開講学科等	自動車整備工学科 1 年	担当教員	筒井孝則
授業の目的・テーマ	自動車整備士は、その職務を遂行するにあたり、自動車が保安基準に適合しているかどうかの判定を知る必要がある。本科目では、整備士に必要な法令について理解することを目的とする		
授業の到達目標	国家試験に出題される法令についてそれぞれ区別出来る。保安基準について具体的な数値が分かる。三級自動車整備士の試験の法規について、合格できる学力。		
授業 の 計 画	1	自動車整備士技能検定のあらまし	26 制動装置の保安基準
	2	自動車に対する法規制の概要	27 後期試験
	3	道路運送車両法の意義、定義、目的	28
	4	自動車の種別、分類	29
	5	自動車の登録等	30
	6	〃	31
	7	道路運送車両の点検及び整備	32
	8	〃	33
	9	前期まとめ	34
	10	期末試験	35
	11	試験解説	36
	12	後期の概要	37
	13	道路運送車両の検査	38
	14	〃	39
	15	〃	40
	16	自動車の整備事業	41
	17	〃	42
	18	認定工場、指定工場	43
	19	雑則	44
	20	保安基準とは	45
	21	大きさ、長さに関する保安基準	46
	22	安定性に関する保安基準	47
	23	原動機、動力伝達装置の保安基準	48
	24	操縦装置、かじ取り装置の保安基準	49
	25	制動装置の保安基準	50
授業の方法	講義		
テキスト/参考文献	日本自動車整備振興会連合会【法令教材令和3年度版】		
評価の方法や基準	授業態度、出席状況、小テストや期末試験による評価		
実務経験のある教員による授業科目の場合、右欄に○を入れ、実務経験と実務経験の活かし方を記載する			○
実務経験	自動車ディーラなどで、2級整備士として勤務		
実務経験の活かし方	整備士として通常必要とされる知識の中で、特に点検整備/検査の項目の知識ついて、実例を上げ説明を補足する		
履修上の注意事項	黒板の板書だけでなく、教科書にマーキングをするので、蛍光ペンの使用が望ましい		

令和 7年度 シラバス

授業科目		社会研究（資格系その他）		単位／時間	24H
開講学科等		自動車整備工学科 1 年		担当教員	野村
授業の目的・テーマ		整備士として必要な技術や知識として、各講習や連携授業も行う。			
授業の到達目標		アーク溶接及び電気自動車等の整備に係る特別教育修了。無人航空従事者試験			
授 業 の 計 画	1	アーク溶接特別教育（学科）	26		
	2	電気自動車等の整備に係る特別教育	27		
	3	校外研修	28		
	4	無人航空従事者試験	29		
	5	自動車救援士&ウインチ	30		
	6		31		
	7		32		
	8		33		
	9		34		
	10		35		
	11		36		
	12		37		
	13		38		
	14		39		
	15		40		
	16		41		
	17		42		
	18		43		
	19		44		
	20		45		
	21		46		
	22		47		
	23		48		
	24		49		
	25		50		
授業の方法					
テキスト/参考文献					
評価の方法や基準					
実務経験のある教員による授業科目の場合、 右欄に○を入れ、実務経験と実務経験の活かし方を記載する					
実務経験					
実務経験の活かし方					
履修上の注意事項		危険を伴う作業についての講習であることを意識すること 就職関係（校外研修含）では、ビジネスマナーにて対応し、スーツ着用が望ましい			

令和 7年度 シラバス

授業科目		社会研究（プログラミング）		単位／時間	12h
開講学科等		自動車整備工学科1年		担当教員	野村
授業の目的・テーマ		プログラミングの基礎知識とドローンの基本操縦技術習得。 ドローンを使用することにより最新の車両における運転支援システムの理解力向上と、 プログラミングを学ぶことによる「プログラミング的思考(物事を順序立てて考える倫理的思考)」を養う。			
授業の到達目標		・ドローンにおける資格の取得(無人航空従事者試験3級) ・国土交通省航空局の定めるドローンの「機体の点検・整備」及び「基本的な操縦技術」の習得			
授 業 の 計 画	1	ドローン基礎知識	26		
	2	飛行原理	27		
	3	機体の構造と姿勢制御	28		
	4	気象と風	29		
	5	バッテリー	30		
	6	トラブルの予測とフライトプラン	31		
	7	フェイルセーフ	32		
	8	基礎力学	33		
	9	〃	34		
	10	小型無人機等飛行禁止法	35		
	11	損害賠償と機体の保険	36		
	12	無人航空機飛行マニュアル	37		
	13	無人航空機の点検・整備	38		
	14	前期まとめ	39		
	15	プログラム(Python)とは	40		
	16	IDLE起動と命令の実行	41		
	17	「おみくじ」プログラム作成	42		
	18	データ変数	43		
	19	文字列操作	44		
	20	データ型の変換	45		
	21	データをリストにまとめる	46		
	22	プログラムを考える時の基本	47		
	23	関数で命令をまとめる	48		
	24	ドローンプログラミング(飛行)	49		
	25		50		
授業の方法		講義、及び室内でのドローン使用			
テキスト/参考文献		・ドローン検定協会公式「ドローンの教科書」標準テキスト(3級4級対応)			
評価の方法や基準		出席状況、定期試験等による評価			
実務経験のある教員による授業科目の場合、右欄に○を入れ、実務経験と実務経験の活かし方を記載する					
実務経験					
実務経験の活かし方					
履修上の注意事項		・機体(ドローン)は精密機械なので丁寧に扱うこと			

令和 7年度 シラバス

授業科目		社会研究（すらら）		単位／時間	27 h
開講学科等		自動車整備工学科 1 年		担当教員	野村
授業の目的・テーマ		基礎学力向上			
授業の到達目標		・タブレット使用により電子デバイスの使用に慣れる ・AI教材が学生の学力レベルを判定し、小学校～高校レベルの課題を個別で配布する。これにより「読む」「書く」「考える」等の基礎学力の向上。他の専門科目での応用を目指す。			
授 業 の 計 画	1	すららネット	26	すららネット	
	2	〃	27	〃	
	3	〃	28		
	4	〃	29		
	5	〃	30		
	6	〃	31		
	7	〃	32		
	8	〃	33		
	9	〃	34		
	10	〃	35		
	11	〃	36		
	12	〃	37		
	13	〃	38		
	14	〃	39		
	15	〃	40		
	16	〃	41		
	17	〃	42		
	18	〃	43		
	19	〃	44		
	20	〃	45		
	21	〃	46		
	22	〃	47		
	23	〃	48		
	24	〃	49		
	25	〃	50		
授業の方法		タブレットによる個別学習			
テキスト/参考文献		すららネット			
評価の方法や基準		出席率，授業態度，提出課題（提出回数、達成度）			
実務経験のある教員による授業科目の場合、右欄に○を入れ、実務経験と実務経験の活かし方を記載する					
実務経験					
実務経験の活かし方					
履修上の注意事項		・指示された課題は、締切り厳守で提出してください。 ・技能習得以外にも、授業態度を評価に含めています。積極的な参加はもとより、授業中の携帯電話の使用・私語・居眠り等をしないよう充分に気を付けてください。			

令和 7年度 シラバス

授業科目	ビジネスマナー	単位／時間	28 h
開講学科等	自動車整備工学科 1年	担当教員	西村侑剛
授業の目的・テーマ	就職後も安心したマナーとホスピタリティーを発揮出来るようにする		
授業の到達目標	就職試験や社会人に必要なビジネスマナーを身につけ応用する		
授 業 の 計 画	1	4/11 自己紹介社会人の心構え、基本動作	26 1/16 クレーム対応
	2	4/18 自己紹介社会人の心構え、基本動作	27 1/23 クレーム対応
	3	4/25 言葉使い	28 2/13 クレーム対応
	4	5/2 言葉使い	29
	5	5/9 言葉使い 敬語テスト	30
	6	5/16 電話対応	31
	7	5/23 電話対応 名指し人在籍	32
	8	6/6 電話対応 不在	33
	9	6/13 電話対応 伝言メモ	34
	10	6/20 会社訪問に向けて(名刺席次入退室)	35
	11	6/27 会社訪問に向けて(言葉使い、RP)	36
	12	9/5 スピーチ(企業訪問について)	37
	13	9/12 スピーチ(企業訪問について)	38
	14	9/19 来客対応	39
	15	9/26 来客対応	40
	16	10/3 来客対応	41
	17	10/10 来客対応	42
	18	10/17 来客対応 テスト	43
	19	10/24 コミュニケーションの基本	44
	20	11/7 コミュニケーションの基本	45
	21	11/21 コミュニケーションの基本	46
	22	12/5 コミュニケーションの基本	47
	23	12/12 入退室テスト	48
	24	12/19 入退室テストクレーム対応	49
	25	1/9 クレーム対応	50
授業の方法	座学、ロールプレイング		
テキスト/参考文献	実践ビジネスマナー		
評価の方法や基準	身だしなみ25% 授業態度, コミュニケーション50% 試験25%		
実務経験のある教員による授業科目の場合、右欄に○を入れ、実務経験と実務経験の活かし方を記載する			○
実務経験	ビジネスマナー講師 企業研修講師 サービス業 コーチングコミュニケーション講師 ナレーター 自営業		
実務経験の活かし方	魅せ方や声の指導、本音を引き出し考えてもらい自発的意思を育む サービス、価値の提供について実体験を伝える		
履修上の注意事項	マナー、コミュニケーションは想像力を使い積極的に取り組む ビジネススーツは指定の期間着用		

令和 7年度 シラバス

授業科目	実習 I	単位／時間	256h
開講学科等	自動車整備工学科 1 年	担当教員	野村
授業の目的・テーマ	エンジン本体や各構成部品の分解組付・測定、及び実車での作業を行い、整備士になるための基本的な技術を身に付ける。		
授業の到達目標	構成部品の脱着作業ができる。構成部品の作動や役割が説明できる。測定が正しくできる。正しい工具の使い方、選択ができる。		
授業 の 計 画	1	リフト使用、タイヤ奪着	26
	2	エンジン分解・組立の基礎	27
	3	シリンダ・ヘッド分解組立	28
	4	シリンダ・ブロック分解組立	29
	5	エンジン総合・点検・測定	30
	6	潤滑系統/オイル交換	31
	7	日常点検・定期点検/エンジン	32
	8	潤滑系統の構造/仕組み	33
	9	冷却系統の構造/仕組み	34
	10	定期点検/足廻り	35
	11	冷却系統/ラジエータ脱着	36
	12	排出ガス浄化装置	37
	13	点火系統 I Gコイル等	38
	14	燃料系統/機械式	39
	15	燃料系統/噴射式	40
	16	補機類の脱着	41
	17	電子制御系統 I	42
	18	電子制御系統 II	43
	19	電子制御とスキャンツール	44
	20		45
	21		46
	22		47
	23		48
	24		49
	25		50
授業の方法	実習		
テキスト/参考文献	エンジン構造 三級ガソリン・エンジン 定期点検の手引き		
評価の方法や基準	授業態度、出席状況、レポートの出来具合、小テストや実技試験による評価		
実務経験のある教員による授業科目の場合、右欄に○を入れ、実務経験と実務経験の活かし方を記載する			○
実務経験	自動車ディーラなどで、2級整備士として勤務		
実務経験の活かし方	整備士として仕事をしている時に必要とした知識や技術については、その状況など実例をあげ、説明する。		
履修上の注意事項	常に安全作業に心掛け、特に作業中においては、必ず帽子を着用すること。取り外した後は、元通りに戻すといった基本的遵守事項は守ること。		

令和 7年度 シラバス

授業科目	実習Ⅱ	単位／時間	248 h
開講学科等	自動車整備工学科 1 年	担当教員	川村
授業の目的・テーマ	自動車のシャシ部品（ブレーキ装置や、トランスミッション）及び電気装置の各名称や働きを理解し、基本的な点検、整備技術を習得する。		
授業の到達目標	クラッチを分解し整備できる。電気回路を点検できる。マニュアル・トランスミッションが分解、整備できる。動力伝達装置を分解、整備できる。ブレーキ装置が分解、整備できる。ボデーの構造を理解する。		
授業の計画	1	工具、工作機械の名称や使用方法について	26
	2	ボルト、ナットの制作	27
	3	制動装置の概要を理解する。	28
	4	ブレーキ装置の分解整備	29
	5	クラッチの構造・作動を理解し、整備する。	30
	6	マニュアルトランスミッションを分解する。	31
	7	原動機付二輪車の駆動系を分解し構造を理解する	32
	8	電気の基本(電圧・電流・抵抗)と、テストの使用法	33
	9	サーキットテストを作成する。	34
	10	始動装置(スタータ)の分解整備	35
	11	充電装置の分解整備	36
	12	車両から装置の脱着	37
	13	各電気装置の回路と点検	38
	14	アクスル・サスペンションの分解整備	39
	15	ディフレンシャルの分解整備	40
	16	ボデー電装品の分解整備	41
	17	タイヤの脱着とホイール・バランス	42
	18	ホイール・アライメントの測定	43
	19	アクスル・サスペンションの分解整備	44
	20		45
	21		46
	22		47
	23		48
	24		49
	25		50
授業の方法	実習		
テキスト/参考文献	シャシ構造 電装品構造 三級ガソリン・エンジン 三級シャシ		
評価の方法や基準	授業態度、出席状況、レポートの完成度、小テストや実技試験による評価		
実務経験のある教員による授業科目の場合、右欄に○を入れ、実務経験と実務経験の活かし方を記載する			○
実務経験	自動車ディーラなどで、2級整備士として勤務、元高等技術学校教員		
実務経験の活かし方	整備士として実作業で得た知識と技術は、実例として説明し作業習得に対する意欲を高める。		
履修上の注意事項	基礎、基本を大事にすること。ボルトなど締め付け力は、トルクレンチなどを使い正確な作業を心掛けること。		