

(学)宮崎総合学院 九州工科自動車専門学校
2025年度 授業シラバス

授業科目名	HV		新 科目コード	1127	
開講クラス	自動車整備科	コース		学 年	1年
担当教員	徳増 生一		実務経験教員（ ☒ 有 ・ 無）		
	実務経験内容 1982年9月 ～ 2012年7月 自動車整備士 2018年4月 ～ 現在 本校にて教諭				
開講時期	前期 ☒ 後期 ・ 通年 ・ 特別講義 ・ その他		授業コマ数	21	時間
	☒ 必須 ・ 選 択 ・ 選択必須		単 位 数	1	単位
使用 テキスト1	書 名	次世代自動車システム - 電動車両の駆動システムと整備 -			
	著 者	（全国自動車大学校・整備専門学校協会）			
	出版社	（全国自動車大学校・整備専門学校協会）			
使用 テキスト2	書 名				
	著 者				
	出版社				
参考図書					
授業形態	☒ 講義 ・ 演習 ・ 実習 ・ その他（ ）				
〈 授業の目的 ・ 目標 〉 地球温暖化の問題は生態系に大きな影響をおよぼしており早急に解決しなくてはならない課題である。温暖化の原因の一つであるCO ₂ の低減は低炭素社会を実現するために不可欠な要因である。そのための次世代自動車システムの基本的な内容を学び、次世代を担う整備士を目指す。					
〈 授業の概要 ・ 授業方針 〉 ハイブリッド車の基本的な構造と仕組みを学び、次世代自動車にも対応できる整備士となるべく知識を身につける。また、電気自動車のメリットと課題を学び将来来るであろう次世代自動車に対応できる基本的な知識を身につける。まだ1年生なので深くは学習しないが基本をおさえ知識を身につけさせる。					
〈 成績基準 ・ 評価基準 〉 前期試験(85%)、提出物(5%)、小テスト(5%)、授業態度(5%)（主に減点）より評価を行う (A評価 85点以上) (B評価 70点以上85点未満) (C評価 60点以上70点未満) (D評価 60点未満)					
〈 使用問題集 ・ 注意事項 〉 自動車整備士2級ガソリン 練習問題集 / 自動車整備士2級ジーゼル 練習問題集 自動車整備士2級ガソリン 問題と解説 / 自動車整備士2級ジーゼル 問題と解説 上記資料の電子制御に関する問題を参考とする。					
〈 授業以外に必要な学修内容、関連科目、他 〉 三級自動車整備士（総合）					

授業科目名			HV	
回	月	週	授 業 内 容	備 考
1	10	28	電気自動車およびハイブリッド車の歴史	
2		29	ハイブリッド車の駆動システムと制御	
3		30	ハイブリッド車の排出ガス削減対策	
4		31	最適な動力特性制御	
5	11	32	次世代自動車の回生ブレーキシステム	
6		33	電動車両の駆動モータ制御機構	
7		34	駆動モータの回路	
8		35	駆動モーターの電子制御	
9	12	36	インバータとコンバータの回路構成	
10		37	ハイブリッド車の電気システム	
11		38	駆動用バッテリー・システム バッテリーECU	
12	1	43	次世代自動車の診断・整備	
13		44	エンジン制御のトラブルシューティング	
14		45	後期試験 対策	
15	2	46	後期試験	
16		47	後期試験 解説	
17		48	ハイブリッド制御装置のトラブルシューティング	
18		49	石油資源の枯渇 地球温暖化対策 電気自動車の開発	
19	3	50	電気自動車のメリット 電気自動車の導入事例	
20		51	次世代自動車を支える技術	
21		52	自動運転支援技術 次世代自動車へのシフト	

(学)宮崎総合学院 九州工科自動車専門学校
2025年度 授業シラバス

授業科目名	エンジン 1		新 科目コード	1111	
開講クラス	自動車整備科	コース		学 年	1年
担当教員	西本 剛大		実務経験教員 (☒ 有 ・ 無)		
	実務経験内容 2015年4月～2021年12月 自動車整備士 2022年1月～現在 本校にて教諭				
授業内容との 関連性	国土交通省に認定された事業場における保守点検・分解・組立など自動車整備士としての経験を活かし、整備を行うに必要なエンジン構造の基礎知識について講義する。				
開講時期	☒ 前期 ・ 後期 ・ 通年 ・ 特別講義 ・ その他		授業コマ数	36	時間
	☒ 必須 ・ 選 択 ・ 選択必須		単 位 数	2	単位
使用 テキスト1	書 名	三級自動車整備士(総合)			
	著 者	一般社団法人 日本自動車整備振興会連合会			
	出版社	一般社団法人 日本自動車整備振興会連合会			
使用 テキスト2	書 名	ガソリン・エンジン構造 ジーゼル・エンジン構造			
	著 者	全国自動車大学校・整備専門学校協会			
	出版社	株式会社 The エージェント			
参考図書	基礎自動車整備作業 / 計算問題を解くノウハウ(力数)				
授業形態	☒ 講義 ・ 演習 ・ 実習 ・ その他 ()				
〈 授業の目的 ・ 目標 〉 1. ガソリン及びディーゼルエンジンの基礎的な構造・機能について学習する。 2. 各部品の役割を理解し、整備技術を学習する。					
〈 授業の概要 ・ 授業方針 〉 ガソリン及びディーゼル・エンジンに使用されている各部品の名称、構造・機能を学習し、 自動車についての理解と関心を深める。					
〈 成績基準 ・ 評価基準 〉 前期試験(85%)、提出物(5%)、小テスト(5%)、授業態度(5%) (主に減点)より評価を行う (A評価 85点以上) (B評価 70点以上85点未満) (C評価 60点以上70点未満) (D評価 60点未満)					
〈 使用問題集 ・ 注意事項 〉 自動車整備士3級ガソリン 練習問題集 / 自動車整備士3級ディーゼル 練習問題集 自動車整備士3級ガソリン 問題と解説 / 自動車整備士3級ディーゼル 問題と解説					
〈 授業以外に必要な学修内容、関連科目、他 〉 基礎自動車整備作業 計算問題を解くノウハウ(力数)					

授業科目名			エンジン 1	
回	月	週	授 業 内 容	備考
1	4	3	エンジン本体 概要(1) 自動車の歴史、分類、構成	
2		3	エンジン本体 概要(2) 自動車の機械要素 ねじ、スプリング、ベアリング	
3		4	エンジン本体 概要(3) ギヤ、ベルト、プーリ、チェーン、スプロケット	
4		4	エンジン本体 構造(1) シリンダヘッド	
5	5	6	エンジン本体 構造(2) ピストン、ベアリング	
6		7	エンジン本体 構造(3) クランクシャフト、ベアリング	
7		7	エンジン本体 構造(4) バルブ	
8		8	エンジン本体 機能(1) シリンダヘッド	
9		8	エンジン本体 機能(2) ピストン、ベアリング	
10		9	エンジン本体 機能(3) クランクシャフト、ベアリング	
11		9	エンジン本体 機能(4) バルブ	
12	6	10	エンジン本体 整備(1) シリンダヘッド	
13		10	エンジン本体 整備(2) ピストン、ベアリング	
14		11	エンジン本体 整備(3) クランクシャフト、ベアリング	
15		11	エンジン本体 整備(4) バルブ	
16		12	潤滑装置 概要(1) オイルの循環	
17		12	潤滑装置 概要(2) ピストンの冷却	
18		13	潤滑装置 構造・機能(1) オイルポンプ	
19		13	潤滑装置 構造・機能(2) オイルフィルタ、オイルパン	
20		14	潤滑装置 整備(1) オイルポンプ	
21		14	潤滑装置 整備(2) オイルフィルタ、オイルパン	
22	7	15	冷却装置 概要(1) 冷却装置	
23		15	冷却装置 概要(2) 冷却水の循環	
24		16	冷却装置 構造・機能(1) ウォータポンプ、ラジエータ、サーモスタット	
25		16	冷却装置 構造・機能(2) ファン、不凍液	
26		17	冷却装置 整備(1) ウォーターポンプ	
27	8	22	冷却装置 整備(2) ラジエータ、サーモスタット	
28		22	吸排気装置 概要、構造・機能(1) ガソリンエンジン、ディーゼルエンジン	
29	9	23	吸排気装置 整備(2) エアクリーナ、インテーク及びエキゾースト、マフラ	
30		23	1学年前期試験 対策	
31		24	1学年前期試験	
32		24	1学年前期試験 解説	
33		25	燃料装置 概要(1) ガソリンエンジン	
34		26	燃料装置 構造・機能(1) ガソリンエンジン	
35		26	燃料装置 概要(2) ディーゼルエンジン	
36		27	燃料装置 構造・機能(2) ディーゼルエンジン	

(学)宮崎総合学院 九州工科自動車専門学校
2025年度 授業シラバス

授業科目名	エンジン 2		新 科目コード	1124	
開講クラス	自動車整備科	コース		学 年	1年
担当教員	西本 剛大		実務経験教員 (☒ 有 ・ 無)		
	実務経験内容 2015年4月～2021年12月 自動車整備士 2022年1月～現在 本校にて教諭				
授業内容との 関連性	国土交通省に認定された事業場における保守点検・分解・組立など自動車整備士としての経験を活かし、整備を行うに必要なエンジン構造の基礎知識について講義する。				
開講時期	前期 ☒ 後期 ・ 通年 ・ 特別講義 ・ その他		授業コマ数	40	時間
	☒ 必 須 ・ 選 択 ・ 選択必須		単 位 数	2	単位
使用 テキスト1	書 名	三級自動車整備士(総合)			
	著 者	一般社団法人 日本自動車整備振興会連合会			
	出版社	一般社団法人 日本自動車整備振興会連合会			
使用 テキスト2	書 名	ガソリン・エンジン構造 ジーゼル・エンジン構造			
	著 者	全国自動車大学校・整備専門学校協会			
	出版社	株式会社 The エージェント			
参考図書	基礎自動車整備作業 / 計算問題を解くノウハウ(力数)				
授業形態	☒ 講義 ・ 演習 ・ 実習 ・ その他 ()				
〈 授業の目的・目標 〉 1. ガソリン及びディーゼルエンジンの基礎的な構造・機能について学習する。 2. 各部品の役割を理解し、整備技術を学習する。					
〈 授業の概要・授業方針 〉 ガソリン及びディーゼル・エンジンに使用されている各部品の名称、構造・機能を学習し、 自動車についての理解と関心を深める。					
〈 成績基準・評価基準 〉 前期試験(85%)、提出物(5%)、小テスト(5%)、授業態度(5%)(主に減点)より評価を行う (A評価 85点以上)(B評価 70点以上85点未満)(C評価 60点以上70点未満)(D評価 60点未満)					
〈 使用問題集・注意事項 〉 自動車整備士3級ガソリン 練習問題集 / 自動車整備士3級ディーゼル 練習問題集 自動車整備士3級ガソリン 問題と解説 / 自動車整備士3級ディーゼル 問題と解説					
〈 授業以外に必要な学修内容、関連科目、他 〉 基礎自動車整備作業 計算問題を解くノウハウ(力数)					

授業科目名			エンジン 2	
回	月	週	授 業 内 容	備考
1	10	28	電子制御装置「ガソリン・エンジン」 概要(1)	
2		28	電子制御装置「ガソリン・エンジン」 概要(2)	
3		29	電子制御装置「ガソリン・エンジン」 構造・機能(1) 燃料系統	
4		29	電子制御装置「ガソリン・エンジン」 構造・機能(2) 吸気系統	
5		30	電子制御装置「ガソリン・エンジン」 構造・機能(3) 点火系統	
6		30	電子制御装置「ガソリン・エンジン」 構造・機能(4) 制御系統1	
7		31	電子制御装置「ガソリン・エンジン」 構造・機能(5) 制御系統2	
8		31	電子制御装置「ガソリン・エンジン」 構造・機能(6) 制御系統3	
9		32	電子制御装置「ガソリン・エンジン」 整備(1) 吸気系統	
10		32	電子制御装置「ガソリン・エンジン」 整備(2) 燃料系統	
11		33	電子制御装置「ガソリン・エンジン」 整備(3) 制御系統	
12	11	33	電子制御装置「ディーゼル・エンジン」 概要(1)	
13		34	電子制御装置「ディーゼル・エンジン」 概要(2)	
14		34	電子制御装置「ディーゼル・エンジン」 構造・機能(1) サプライポンプ1	
15		35	電子制御装置「ディーゼル・エンジン」 構造・機能(2) サプライポンプ2	
16		35	電子制御装置「ディーゼル・エンジン」 構造・機能(3) コモンレール1	
17	12	36	電子制御装置「ディーゼル・エンジン」 構造・機能(4) コモンレール2	
18		36	電子制御装置「ディーゼル・エンジン」 構造・機能(5) インジェクタ1	
19		37	電子制御装置「ディーゼル・エンジン」 構造・機能(6) インジェクタ2	
20		37	電子制御装置「ディーゼル・エンジン」 整備(1) 注意事項	
21		38	電子制御装置「ディーゼル・エンジン」 整備(2) 配管内のエア抜き	
22		38	電子制御装置「ディーゼル・エンジン」 整備(3) インジェクタ補正值登録	
23		39	排出ガス浄化装置 排出ガスの発生過程とその成分	
24	1	43	排出ガス浄化装置 排出ガス浄化の対応策、排出ガス浄化装置	
25		43	排出ガス浄化装置 触媒コンバータ	
26		44	排出ガス浄化装置 EGR装置	
27		44	排出ガス浄化装置 ブローバイガス還元装置	
28		45	排出ガス浄化装置 燃料蒸発ガス排出抑止装置(ガソリンエンジン)	
29		45	1学年後期試験 対策	
30		46	1学年後期試験	
31	2	47	車載式故障診断装置 概要(1)	
32		48	エンジン電気装置 概要(1) バッテリ	
33		48	エンジン電気装置 構造・機能(1) バッテリ	
34		49	エンジン電気装置 整備(1) バッテリ	
35		49	エンジン電気装置 概要(1) 始動装置	
36	3	50	エンジン電気装置 構造・機能(1) 始動装置	
37		50	エンジン電気装置 整備(1) 始動装置	
38		51	エンジン電気装置 概要(1) 点火装置・予熱装置	
39		51	エンジン電気装置 構造・機能(1) 点火装置・予熱装置	
40		52	エンジン電気装置 整備(1) 点火装置・予熱装置	

(学)宮崎総合学院 九州工科自動車専門学校
2025年度 授業シラバス

授業科目名	シャシ 1		新 科目コード	1112	
開講クラス	自動車整備科	コース		学 年	1年
担当教員	竹原 崇		実務経験教員 (有 ・ 無)		
	実務経験内容				
	1993年4月～1995年9月 日産プリンス熊本販売(株) 自動車整備士				
	1995年10月～2007年10月 (一社)福岡県自動車整備振興会(教育部)				
	2024年10月～現在 本校にて教諭				
開講時期	前期 ・ 後期 ・ 通年 ・ 特別講義 ・ その他		授業コマ数	53	時間
	必須 ・ 選択 ・ 選択必須		単 位 数	3	単位
使用 テキスト1	書 名	三級自動車整備士(総合)			
	著 者	一般社団法人 日本自動車整備振興会連合会			
	出版社	一般社団法人 日本自動車整備振興会連合会			
使用 テキスト2	書 名	シャシ構造 I			
	著 者	全国自動車大学校・整備専門学校協会			
	出版社	株式会社 The エージェント			
参考図書					
授業形態	講義 ・ 演習 ・ 実習 ・ その他 ()				
〈 授業の目的 ・ 目標 〉 自動車の基本構成部分となるシャシ構造の基礎について、名称・構成・構造・作動を学ぶとともに、シャシ整備作業の要点を学び、実習と照らし合わせながら学習することによって実践的な知識・作業方法を学ぶ。					
〈 授業の概要 ・ 授業方針 〉 シャシ教科書を元に、各部品の名称・構成・構造・作動の基礎を学習する。 シャシ構造で学んだ基礎知識をもとに整備作業時の要点を学習する。 3級シャシ整備士試験合格レベルの理解度を目指して学習する。					
〈 成績基準 ・ 評価基準 〉 前期試験(85%)、提出物(5%)、小テスト(5%)、授業態度(5%)(主に減点)より評価を行う (A評価 85点以上)(B評価 70点以上85点未満)(C評価 60点以上70点未満)(D評価 60点未満)					
〈 使用問題集 ・ 注意事項 〉 自動車整備士3級シャシ 練習問題集 自動車整備士3級シャシ 問題と解説					
〈 授業以外に必要な学修内容、関連科目、他 〉 整備作業機器 / 基礎自動車整備 自動車の力学・数学 / 電装構造・性能					

授業科目名			シャシ 1	
回	月	週	授 業 内 容	備考
1	4	3	自動車の運動性能(1) 走る	
2		3	自動車の運動性能(2) 止まる	
3		3	自動車の運動性能(3) 曲がる	
4		4	動力伝達装置 概要(1) 4輪、2輪	
5	5	4	動力伝達装置 構造・機能(1) クラッチ	
6		4	動力伝達装置 構造・機能(2) クラッチ 2輪	
7		6	動力伝達装置 構造・機能(3) トランスミッション 1	
8		7	動力伝達装置 構造・機能(4) トランスミッション 2	
9		7	動力伝達装置 構造・機能(5) トランスミッション 3	
10		7	動力伝達装置 構造・機能(6) トランスミッション 4	
11		8	動力伝達装置 構造・機能(7) トランスミッション 5	
12		8	動力伝達装置 構造・機能(8) トランスミッション 6	
13		8	動力伝達装置 構造・機能(9) トランスミッション 7	
14		9	動力伝達装置 構造・機能(10) トランスファ 1	
15		9	動力伝達装置 構造・機能(11) トランスファ 2	
16		9	動力伝達装置 構造・機能(12) プロペラシャフト 1	
17	6	10	動力伝達装置 構造・機能(13) プロペラシャフト 2	
18		10	動力伝達装置 構造・機能(14) ドライブシャフト 1	
19		10	動力伝達装置 構造・機能(15) ドライブシャフト 2	
20		11	動力伝達装置 構造・機能(16) ユニバーサルジョイント 1	
21		11	動力伝達装置 構造・機能(17) ユニバーサルジョイント 2	
22		11	動力伝達装置 構造・機能(18) 駆動装置 2輪車 1	
23		12	動力伝達装置 構造・機能(19) 駆動装置 2輪車 2	
24		12	動力伝達装置 構造・機能(20) ファイナルギヤ及びディファレンシャル 1	
25		12	動力伝達装置 構造・機能(21) ファイナルギヤ及びディファレンシャル 2	
26		13	動力伝達装置 構造・機能(22) ファイナルギヤ及びディファレンシャル 3	
27		13	動力伝達装置 整備(1) クラッチ	
28		13	動力伝達装置 整備(2) プロペラシャフト	
29		14	動力伝達装置 整備(3) ドライブシャフト	
30		14	動力伝達装置 整備(4) ユニバーサルジョイント	
31		14	動力伝達装置 整備(5) ファイナルギヤ	
32	7	15	動力伝達装置 整備(6) ディファレンシャル	
33		15	アクスル及びサスペンション 概要(1)	
34		15	アクスル及びサスペンション 概要(2)	
35		16	アクスル及びサスペンション 構造・機能(1) アクスル 1	
36		16	アクスル及びサスペンション 構造・機能(2) アクスル 2	
37		16	アクスル及びサスペンション 構造・機能(3) サスペンション 1	
38		17	アクスル及びサスペンション 構造・機能(4) サスペンション 2	
39	8	17	アクスル及びサスペンション 構造・機能(5) サスペンション 3	
40		22	アクスル及びサスペンション 構造・機能(6) 2輪	
41		22	アクスル及びサスペンション 構造・機能(7) 2輪	
42		22	アクスル及びサスペンション 整備(1) アクスル	
43	9	23	アクスル及びサスペンション 整備(2) サスペンション	
44		23	アクスル及びサスペンション 整備(3) スプリング ショック・アブソーバ	
45		23	ステアリング装置 概要(1)	
46		23	1学年前期試験 対策	
47		24	1学年前期試験	
48		25	1学年前期試験 解説	
49		25	ステアリング装置 概要(2)	
50		26	ステアリング装置 構造・機能(1) 操作機構	
51		26	ステアリング装置 構造・機能(2) ギヤ機構	
52	27	27	ステアリング装置 構造・機能(3) リンク機構	
53		27	ステアリング装置 構造・機能(4) パワーステアリング	

(学)宮崎総合学院 九州工科自動車専門学校
2025年度 授業シラバス

授業科目名	シャシ 2		新 科目コード	1125	
開講クラス	自動車整備科	コース		学 年	1年
担当教員	竹原 崇		実務経験教員 (有 ・ 無)		
	実務経験内容 1993年4月～1995年9月 日産プリンス熊本販売(株) 自動車整備士 1995年10月～2007年10月 (一社)福岡県自動車整備振興会(教育部) 2024年10月～現在 本校にて教諭				
開講時期	前期・後期・通年・特別講義・その他		授業コマ数	57	時間
	必須・選択・選択必須		単 位 数	3	単位
使用 テキスト1	書 名	三級自動車整備士(総合)			
	著 者	一般社団法人 日本自動車整備振興会連合会			
	出版社	一般社団法人 日本自動車整備振興会連合会			
使用 テキスト2	書 名	シャシ構造 I			
	著 者	全国自動車大学校・整備専門学校協会			
	出版社	株式会社 The エージェント			
参考図書					
授業形態	講義・演習・実習・その他 ()				
〈 授業の目的・目標 〉 自動車の基本構成部分となるシャシ構造の基礎について、名称・構成・構造・作動を学ぶとともに、シャシ整備作業の要点を学び、実習と照らし合わせながら学習することによって実践的な知識・作業方法を学ぶ。					
〈 授業の概要・授業方針 〉 シャシ教科書を元に、各部品の名称・構成・構造・作動の基礎を学習する。 シャシ構造で学んだ基礎知識をもとに整備作業時の要点を学習する。 3級シャシ整備士試験合格レベルの理解度を目指して学習する。					
〈 成績基準・評価基準 〉 前期試験(85%)、提出物(5%)、小テスト(5%)、授業態度(5%)(主に減点)より評価を行う (A評価 85点以上)(B評価 70点以上85点未満)(C評価 60点以上70点未満)(D評価 60点未満)					
〈 使用問題集・注意事項 〉 自動車整備士3級シャシ 練習問題集 自動車整備士3級シャシ 問題と解説					
〈 授業以外に必要な学修内容、関連科目、他 〉 整備作業機器 / 基礎自動車整備 自動車の力学・数学 / 電装構造・性能					

授業科目名			シャシ 2	
回	月	週	授 業 内 容	備考
1		28	ステアリング装置 構造・機能(5) パワーステアリング 2	
2		28	ステアリング装置 構造・機能(6) パワーステアリング 3	
3		28	ステアリング装置 整備(1) 操作機構	
4		29	ステアリング装置 整備(2) リンク機構	
5		29	ステアリング装置 整備(3) パワーステアリング	
6	10	30	ホイール及びタイヤ 概要	
7		30	ホイール及びタイヤ 構造・機能(1) ホイール	
8		30	ホイール及びタイヤ 構造・機能(2) タイヤ 1	
9		31	ホイール及びタイヤ 構造・機能(3) タイヤ 2	
10		31	ホイール及びタイヤ 構造・機能(4) タイヤに起こる異常現象 1	
11		31	ホイール及びタイヤ 構造・機能(5) タイヤに起こる異常現象 2	
12		32	ホイール及びタイヤ 構造・機能(6) ホイールバランス	
13		32	ホイール及びタイヤ 整備(1) 点検・修正 タイヤの脱着	
14		33	ホイール及びタイヤ 整備(2) 車両への取り付け タイヤ・パンク修理	
15		33	ホイール・アライメント 概要	
16	11	34	ホイール・アライメント 構造・機能(1)キャンバ キャスタ キングピン傾角	
17		34	ホイール・アライメント 構造・機能(2)トー スラスト角	
18		34	ホイール・アライメント 構造・機能(3)セット・バック 左右のホイール切れ角	
19		35	ホイール・アライメント 整備(1) 点検時の注意事項、点検・修正	
20		35	ブレーキ装置 概要	
21		36	ブレーキ装置 構造・機能(1) フートブレーキ	
22		36	ブレーキ装置 構造・機能(2) フートブレーキ マスタシリンダ	
23		36	ブレーキ装置 構造・機能(3) フートブレーキ ドラムブレーキ	
24		37	ブレーキ装置 構造・機能(4) フートブレーキ ホイールシリンダ	
25		37	ブレーキ装置 構造・機能(5) フートブレーキ ディスクブレーキ	
26	12	37	ブレーキ装置 構造・機能(6) フートブレーキ ブレーキ液	
27		38	ブレーキ装置 構造・機能(7) フートブレーキ 制動倍力装置 安全装置	
28		38	ブレーキ装置 構造・機能(8) パーキング・ブレーキ	
29		38	ブレーキ装置 構造・機能(9) パーキング・ブレーキ センタ式	
30		39	ブレーキ装置 整備(1) フートブレーキ	
31		39	ブレーキ装置 整備(2) 点検・修正	
32		43	フレーム及びボデー 概要	
33		43	フレーム及びボデー 構造・機能(1) フレーム	
34		44	フレーム及びボデー 構造・機能(2) ボデー	
35	1	44	フレーム及びボデー 構造・機能(3) ボデー機能部品	
36		44	フレーム及びボデー 構造・機能(4) ボデーの塗装	
37		45	フレーム及びボデー 整備 亀裂、リベットの緩み	
38		45	安全装置 概要 予防安全装置 衝突安全装置	
39		45	後期試験 対策	
40		46	後期試験	
41		46	後期試験 解説	
42		47	シャシ電気装置 灯火装置 概要	
43		47	灯火装置 構造・機能(1) ランプの光源 ヘッドランプ	
44	2	48	灯火装置 構造・機能(2) テールランプ、ストップランプ、バックアップランプ	
45		48	灯火装置 構造・機能(3)ライセンスプレートランプ、その他ランプ	
46		48	灯火装置 構造・機能(4) ヒューズ及びヒューズブルリンク、リレー	
47		49	灯火装置 整備 ヘッドランプ、その他の灯火装置	
48		49	計器 概要 計器、警報装置	
49		50	計器 構造・機能(1) スピード・メータ エンジン・タコメータ	
50		50	計器 構造・機能(2) ゲージ類、ウォーニングランプ	
51		50	計器 整備	
52		51	冷暖房装置 概要	
53	3	51	冷暖房装置 構造・機能 冷房機能、暖房機能	
54		51	冷暖房装置 整備 冷房機能、暖房機能	
55		52	ホーン、ウインドシールド・ワイパ及びウォッシャ 概要	
56		52	ホーン、ウインドシールド・ワイパ及びウォッシャ 構造・機能	
57		53	ホーン、ウインドシールド・ワイパ及びウォッシャ 整備	

2025年度 授業シラバス

授業科目名	基礎整備		新 科目コード	1117	
開講クラス	自動車整備科	コース		学 年	1年
担当教員	徳増 生一		実務経験教員 (☒ 有 ・ ☐ 無)		
	実務経験内容 1982年9月 ～ 2012年7月 自動車整備士 2018年4月 ～ 現在 本校にて教諭				
開講時期	☒ 前期 ・ 後期 ・ 通年 ・ 特別講義 ・ その他		授業コマ数	20	時間
	☒ 必 須 ・ 選 択 ・ 選択必須		単 位 数	1	単位
使用 テキスト1	書 名	基礎自動車整備作業			
	著 者	一般社団法人 日本自動車整備振興会連合会			
	出版社	一般社団法人 日本自動車整備振興会連合会			
使用 テキスト2	書 名	三級自動車整備士(総合)			
	著 者	一般社団法人 日本自動車整備振興会連合会			
	出版社	一般社団法人 日本自動車整備振興会連合会			
参考図書					
授業形態	☒ 講義 ・ 演習 ・ 実習 ・ その他 ()				
〈 授業の目的 ・ 目標 〉 自動車の整備を行う上で必要な工具や測定機器、検査機器の名称や特徴、役割を学び 自動車整備や点検、検査の仕事の礎となる基礎知識を養う。					
〈 授業の概要 ・ 授業方針 〉 工具や、作業用機器など整備技術の基礎である各種整備機器の名称や使用方法、 使用目的を理解させる。					
〈 成績基準 ・ 評価基準 〉 定期試験(85%)、提出物(5%)、小テスト(5%)、授業態度(5%)(主に減点)より評価を行う (A評価 85点以上)(B評価 70点以上85点未満)(C評価 60点以上70点未満)(D評価 60点未満)					
〈 使用問題集 ・ 注意事項 〉 自動車整備士3級ガソリン 練習問題集 / 自動車整備士3級ジーゼル 練習問題集 自動車整備士3級ガソリン 問題と解説 / 自動車整備士3級ジーゼル 問題と解説					
〈 授業以外に必要な学修内容、関連科目、他 〉 3級自動車整備士(総合)					

授業科目名			基礎整備	
回	月	週	授 業 内 容	備考
1	4	3	整備の基礎知識 目標 労働安全 安全作業の心得 公害	
2		4	整備の基礎知識 安全作業の心得 公害	
3	5	6	基本作業 スパナ めがねレンチ ソケットレンチ ヘイキサゴンレンチ	
4		7	基本作業 パイプレンチ トルクレンチ ドライバ ハンマ プライヤ	
5		8	基本作業 ギヤ・ベアリングプーラ スライドハンマ たがね プレス バイス	
6		9	基本作業 やすり 弓のこ リーマ ベンチグラインダ ドリル タップ ダイス	
7	6	10	測定作業 スケール ノギス マイクロメータ ダイアルゲージ シリンダゲージ	
8		11	測定作業 トースカン シックネスゲージ ギャップゲージ プラスチゲージ	
9		12	測定作業 定盤 Vブロック スコヤ ストレートエッジ	
10		13	エンジン点検作業 コンプレッションゲージ タイミングライト サーキットテスタ	
11		14	エンジン点検作業 バッテリクーラントテスタ CO/HCテスタ PM測定器	
12	7	15	エンジン点検作業 燃圧計 油圧計 外部診断機	
13		16	シャシ点検作業 トーインゲージ CCKゲージ タイヤゲージ デプスゲージ	
14		17	充電作業 清掃・洗浄作業 給油作業 昇降作業 エアコンプレッサ	
15	8	22	その他整備作業 点検用機械工具 検査用機械装置 自動車総合診断装置	
16	9	23	修正用器具	
17		23	前期試験 対策	
18		24	前期試験	
19		25	前期試験 解説	
20		26	基礎整備まとめ	

(学)宮崎総合学院 九州工科自動車専門学校
2025年度 授業シラバス

授業科目名	自動車の力学・数学 1		新 科目コード	1113	
開講クラス	自動車整備科	コース		学 年	1年
担当教員	西田 卓美		実務経験教員 (有 ・ 無)		
	実務経験内容 1978年3月～2008年3月 自動車整備士 2008年4月～現在 本校にて教諭				
開講時期	前期 ・ 後期 ・ 通年 ・ 特別講義 ・ その他		授業コマ数	18	時間
	必須 ・ 選 択 ・ 選択必須		単 位 数	1	単位
使用 テキスト1	書 名	計算問題を解くノウハウ			
	著 者	五十嵐 務			
	出版社	整研出版社			
使用 テキスト2	書 名	自動車整備士 最新試験問題解説			
	著 者	自動車整備士試験問題解説編集委員会			
	出版社	精文館			
参考図書	3級自動車整備士(総合)				
授業形態	講義 ・ 演習 ・ 実習 ・ その他 ()				
〈 授業の目的・目標 〉 1. 国家資格2級取得 2. 自動車整備に関する論理的な考え方の理解					
〈 授業の概要・授業方針 〉 1. 基礎知識の理解 2. 教科書内容に従った説明 3. 教科書内容に関連する現車の構造、作動についての概要説明					
〈 成績基準・評価基準 〉 前期・後期試験、(85%)、提出物(5%)、小テスト(5%)、授業態度(5%) (主に減点)より評価を行う (A評価 85点以上) (B評価 70点以上85点未満) (C評価 60点以上70点未満) (D評価 60点未満)					
〈 使用問題集・注意事項 〉 自動車整備士 最新試験問題解説 (3級)					
〈 授業以外に必要な学修内容、関連科目、他 〉 3級自動車整備士(総合)					

授業科目名			自動車の力学・数学 1	
回	月	週	授 業 内 容	備考
1	4	3	エンジン排気量計算 / 出力計算 / ピストン平均速度計算	
2		4	エンジン排気量計算 / 出力計算 / ピストン平均速度計算・練習問題	
3	5	7	エンジン排気量計算 / 出力計算 / ピストン平均速度計算・練習問題	
4		8	L4バルブタイミング / バルブクリアランス調整 / カムリフト計算	
5		9	L4バルブタイミング / バルブクリアランス調整 / カムリフト計算・練習問題	
6	6	10	L6バルブタイミング / バルブクリアランス調整 / カムリフト計算・練習問題	
7		11	V6構造概要 / バルブタイミング / バルブクリアランス調整	
8		12	V6構造概要 / バルブタイミング / バルブクリアランス調整・練習問題	
9		13	V6構造概要 / バルブタイミング / バルブクリアランス調整・練習問題	
10		14	V8構造概要 / バルブタイミング / バルブクリアランス調整	
11	7	15	V8構造概要 / バルブタイミング / バルブクリアランス調整・練習問題	
12		16	V8構造概要 / バルブタイミング / バルブクリアランス調整・練習問題	
13		17	エンジン性能曲線の読み方 / 出力、トルク、燃料消費率の計算	
14	8	22	エンジン性能曲線の読み方 / 出力、トルク、燃料消費率の計算・練習問題	
15	9	23	前期試験 対策	
16		23	前期試験	
17		25	前期試験 解説	
18		27	走行性能曲線の読み方 / 駆動力、駆動トルク、車速の計算・練習問題	

(学)宮崎総合学院 九州工科自動車専門学校
2025年度 授業シラバス

授業科目名	自動車の力学・数学 2		新 科目コード	1121	
開講クラス	自動車整備科	コース		学 年	1年
担当教員	西田 卓美		実務経験教員 (有 ・ 無)		
	実務経験内容 1978年3月～2008年3月 自動車整備士 2008年4月～現在 本校にて教諭				
開講時期	前期 ・ 後期 ・ 通年 ・ 特別講義 ・ その他		授業コマ数	24	時間
	必須 ・ 選 択 ・ 選択必須		単 位 数	1	単位
使用 テキスト1	書 名	計算問題を解くノウハウ			
	著 者	五十嵐 務			
	出版社	整研出版社			
使用 テキスト2	書 名	自動車整備士 最新試験問題解説			
	著 者	自動車整備士試験問題解説編集委員会			
	出版社	精文館			
参考図書	3級自動車整備士(総合)				
授業形態	講義 ・ 演習 ・ 実習 ・ その他 ()				
〈 授業の目的 ・ 目標 〉 1. 国家資格2級取得 2. 自動車整備に関する論理的な考え方の理解					
〈 授業の概要 ・ 授業方針 〉 1. 基礎知識の理解 2. 教科書内容に従った説明 3. 教科書内容に関連する現車の構造、作動についての概要説明					
〈 成績基準 ・ 評価基準 〉 前期・後期試験、(85%)、提出物(5%)、小テスト(5%)、授業態度(5%)(主に減点)より評価を行う (A評価 85点以上)(B評価 70点以上85点未満)(C評価 60点以上70点未満)(D評価 60点未満)					
〈 使用問題集 ・ 注意事項 〉 自動車整備士 最新試験問題解説 (3級)					
〈 授業以外に必要な学修内容、関連科目、他 〉 3級自動車整備士(総合)					

授業科目名			自動車の力学・数学 2	
回	月	週	授 業 内 容	備考
1	10	28	走行性能曲線の読み方 / 駆動力、駆動トルク、車速の計算	
2		29	行性能曲線の読み方 / 駆動力、駆動トルク、車速の計算・練習問題	
3		30	走行性能曲線の読み方 / 駆動力、駆動トルク、車速の計算・練習問題	
4		31	変速比の求め方 / 変速比からの回転速度、トルクの計算	
5	11	32	変速比の求め方 / 変速比からの回転速度、トルクの計算・練習問題	
6		33	変速比の求め方 / 変速比からの回転速度、トルクの計算・練習問題	
7		34	トルクコンバータ性能曲線の読み方 / 速度比、トルク比、伝達効率の計算	
8		35	トルクコンバータ性能曲線の読み方 / 速度比、トルク比、伝達効率の計算・練習問題	
9	12	36	トルクコンバータ性能曲線の読み方 / 速度比、トルク比、伝達効率の計算・練習問題	
10		37	A/T車走行性能曲線の読み方 / 駆動力、駆動トルク、車速の計算	
11		38	A/T車走行性能曲線の読み方 / 駆動力、駆動トルク、車速の計算・練習問題	
12		39	A/T車走行性能曲線の読み方 / 駆動力、駆動トルク、車速の計算・練習問題	
13	1	43	3級整備士問題・練習問題	
14		44	3級整備士問題・練習問題	
15		45	3級整備士問題・練習問題	
16	2	46	後期試験 対策	
17		46	後期試験	
18		47	後期試験 解説	
19		48	3級模擬試験 対策	
20		49	3級模擬試験 対策	
21		50	1年生のまとめ 1	
22	3	51	1年生のまとめ 2	
23		52	1年生のまとめ 3	
24		53	1年生のまとめ 4	

(学)宮崎総合学院 九州工科自動車専門学校
2025年度 授業シラバス

授業科目名	自動車基礎 1		新 科目コード	1115	
開講クラス	自動車整備科	コース		学 年	1年
担当教員	徳増 生一		実務経験教員 (☒ 有 ・ 無)		
	実務経験内容 1982年9月 ～ 2012年7月 自動車整備士 2018年4月 ～ 現在 本校にて教諭				
開講時期	☒ 前期 ・ 後期 ・ 通年 ・ 特別講義 ・ その他		授業コマ数	18	時間
	☒ 必 須 ・ 選 択 ・ 選択必須		単 位 数	1	単位
使用 テキスト1	書 名	三級自動車整備士(総合)			
	著 者	一般社団法人 日本自動車整備振興会連合会			
	出版社	一般社団法人 日本自動車整備振興会連合会			
使用 テキスト2	書 名	ガソリン・エンジン構造 ジーゼル・エンジン構造			
	著 者	全国自動車大学校・整備専門学校協会			
	出版社	株式会社 The エージェント			
参考図書					
授業形態	☒ 講義 ・ 演習 ・ 実習 ・ その他 ()				
〈 授業の目的 ・ 目標 〉 1. ガソリン及びディーゼルエンジンの基礎的な構造・機能について学習する。 2. 各 부품の役割を理解し、整備技術を学習する。					
〈 授業の概要 ・ 授業方針 〉 ガソリン及びディーゼル・エンジンに使用されている各 부품の名称、構造・機能を学習し、 自動車についての理解と関心を深める。					
〈 成績基準 ・ 評価基準 〉 前期試験(85%)、提出物(5%)、小テスト(5%)、授業態度(5%) (主に減点)より評価を行う (A評価 85点以上) (B評価 70点以上85点未満) (C評価 60点以上70点未満) (D評価 60点未満)					
〈 使用問題集 ・ 注意事項 〉 自動車整備士3級ガソリン 練習問題集 / 自動車整備士3級ディーゼル 練習問題集 自動車整備士3級ガソリン 問題と解説 / 自動車整備士3級ディーゼル 問題と解説					
〈 授業以外に必要な学修内容、関連科目、他 〉 基礎自動車整備作業 計算問題を解くノウハウ(力数)					

(学)宮崎総合学院 九州工科自動車専門学校
2025年度 授業シラバス

授業科目名			自動車基礎 1	
回	月	週	授 業 内 容	備 考
1	4	3	自動車の概要 歴史	
2		4	自動車の分類 構成	
3	5	7	自動車の機械要素 ねじ スプリング ベアリング	
4		8	自動車の機械要素 ギヤ ベルト プーリ チェーン スプロケット	
5		9	基礎的な原理・法則 熱	
6	6	10	力 仕事とエネルギー	
7		11	圧力と応力	
8		12	電気1 電流 電圧	
9		13	電気2 直流 交流 電気抵抗 電気回路 電気用図記号	
10		14	電気3 オームの法則	
11	7	15	電気4 直列回路	
12		16	電気5 並列回路	
13		17	電気6 導体 不導体 半導体	
14	8	22	磁気	
15	9	23	前期試験 対策	
16		24	前期試験	
17		25	前期試験 解説	
18		27	前期まとめ	

(学)宮崎総合学院 九州工科自動車専門学校
2025年度 授業シラバス

授業科目名	自動車基礎 2		新 科目コード	1122	
開講クラス	自動車整備科	コース		学 年	1年
担当教員	徳増 生一		実務経験教員 (☒ 有 ・ ☐ 無)		
	実務経験内容 1982年9月 ～ 2012年7月 自動車整備士 2018年4月 ～ 現在 本校にて教諭				
開講時期	前期 ☒ 後期 ・ 通年 ・ 特別講義 ・ その他		授業コマ数	24	時間
	☒ 必 須 ・ 選 択 ・ 選択必須		単 位 数	1	単位
使用 テキスト1	書 名	三級自動車整備士(総合)			
	著 者	一般社団法人 日本自動車整備振興会連合会			
	出版社	一般社団法人 日本自動車整備振興会連合会			
使用 テキスト2	書 名	ガソリン・エンジン構造 ジーゼル・エンジン構造			
	著 者	全国自動車大学校・整備専門学校協会			
	出版社	株式会社 The エージェント			
参考図書					
授業形態	☒ 講義 ・ 演習 ・ 実習 ・ その他 ()				
〈 授業の目的 ・ 目標 〉 1. ガソリン及びディーゼルエンジンの基礎的な構造・機能について学習する。 2. 各部品の役割を理解し、整備技術を学習する。					
〈 授業の概要 ・ 授業方針 〉 ガソリン及びディーゼル・エンジンに使用されている各部品の名称、構造・機能を学習し、 自動車についての理解と関心を深める。					
〈 成績基準 ・ 評価基準 〉 前期試験(85%)、提出物(5%)、小テスト(5%)、授業態度(5%) (主に減点)より評価を行う (A評価 85点以上) (B評価 70点以上85点未満) (C評価 60点以上70点未満) (D評価 60点未満)					
〈 使用問題集 ・ 注意事項 〉 自動車整備士3級ガソリン 練習問題集 / 自動車整備士3級ディーゼル 練習問題集 自動車整備士3級ガソリン 問題と解説 / 自動車整備士3級ディーゼル 問題と解説					
〈 授業以外に必要な学修内容、関連科目、他 〉 基礎自動車整備作業 計算問題を解くノウハウ(力数)					

授業科目名			自動車基礎 2	
回	月	週	授 業 内 容	備 考
1	10	28	燃料 ガソリン 軽油 LPG CNG	
2		29	潤滑剤 目的	
3		30	潤滑剤 種類	
4		31	エンジン 点検 整備 概要	
5	11	32	エンジンオイルの点検	
6		33	冷却水の点検	
7		34	帆船の駆動用ベルトの点検	
8		35	エアクリーナ、フューエルフィルタの点検	
9	12	36	バッテリー、余熱装置、バルブクリアランスの点検 調整	
10		37	圧縮圧力、フューエルポンプの点検	
11		38	スパークプラグ、点火火花、点火時期の点検	
12		39	アイドル回転速度、排気の状態、始動状態の点検	
13	1	43	低速及び加速状態、充電状態、電気配線の点検	
14		44	排出ガス浄化装置、エキゾーストパイプ及びマフラの点検	
15		45	後期試験 対策	
16	2	46	後期試験	
17		46	後期試験 解説	
18		47	シャシ 点検 整備 概要	
19		48	クラッチ、トランスミッション、プロペラシャフト、ドライブシャフト等の点検	
20	3	49	ディファレンシャル、チェーン、スプロケット、ドライブベルトの点検	
21		50	アクスル及びサスペンション、ステアリング装置、ホイール及びタイヤの点検	
22		51	大型トラック、バスの車輪の取り扱い、ブレーキの点検	
23		52	パーキングブレーキの点検、調整 給油	
24		53	低圧の電気に関する基礎知識、サーキットテストの活用	

(学)宮崎総合学院 九州工科自動車専門学校
2025年度 授業シラバス

2025年度 授業シラバス					
授業科目名	整備機器1	新 科目コード	1116		
開講クラス	自動車整備科	コース		学 年	1年
担当教員	西田 卓美		実務経験教員 (有 ・ 無)		
	実務経験内容 1978年3月～2008年3月 自動車整備士 2008年4月～現在 本校にて教諭				
開講時期	前期 ・ 後期 ・ 通年 ・ 特別講義 ・ その他		授業コマ数	17 時間	
	必須 ・ 選 択 ・ 選択必須		単 位 数	1 単位	
使用 テキスト1	書 名	自動車整備工具・機器			
	著 者	全国自動車大学校・整備専門学校協会			
	出版社	株式会社Theエージェント			
使用 テキスト2	書 名	自動車整備士試験問題 実力養成テスト			
	著 者	精文館 編集部			
	出版社	精文館			
参考図書	3級自動車整備士(総合)				
授業形態	講義 ・ 演習 ・ 実習 ・ その他 ()				
〈 授業の目的 ・ 目標 〉 各種工具、整備機器等の使用方法や使用目的について理解する。					
〈 授業の概要 ・ 授業方針 〉 工具や、作業用機器など整備技術の基礎である各種整備機器の名称や使用方法、使用目的を理解させる。					
〈 成績基準 ・ 評価基準 〉 前期試験(85%)、提出物(5%)、小テスト(5%)、授業態度(5%)(主に減点)より評価を行う (A評価 85点以上)(B評価 70点以上85点未満)(C評価 60点以上70点未満)(D評価 60点未満)					
〈 使用問題集 ・ 注意事項 〉 自動車整備士3級ガソリン 練習問題集 / 自動車整備士3級ジーゼル 練習問題集 自動車整備士3級ガソリン 問題と解説 / 自動車整備士3級ジーゼル 問題と解説					
〈 授業以外に必要な学修内容、関連科目、他 〉 3級自動車整備士(総合)					

授業科目名			整備機器1	
回	月	週	授 業 内 容	備考
1	4	3	計測理論 概要	
2		4	工具の概要	
3	5	7	工具の名称、機能、使用方法(1) スパナ プライヤ たがね等	
4		8	工具の名称、機能、使用方法(2) タップ ダイス やすり リーマ プーラ	
5		9	作業用機器の名称、機能、使用方法(1) インパクトレンチ ベンチグラインダ	
6	6	10	作業用機器の名称、機能、使用方法(2) ジャッキ類 油圧プレス	
7		11	一般測定器の名称、機能、使用方法(1) ノギス	
8		12	一般測定器の名称、機能、使用方法(2) マイクロメータ	
9		13	一般測定器の名称、機能、使用方法(3) ダイアルゲージ キャリパゲージ	
10		14	一般測定器の名称、機能、使用方法(4) シックネスゲージ ストレートエッジ等	
11		15	エンジン点検・調整機器の名称、機能、使用方法(1) エンジン回転計	
12	7	16	エンジン点検・調整機器の名称、機能、使用方法(2) エンジンスコープ	
13	8	22	電気装置点検・調整機器の名称、機能、使用方法(1) サーキットテスタ	
14	9	23	電気装置点検・調整機器の名称、機能、使用方法(2) 外部診断機	
15		24	車両点検・調整機器 ホイールアライメントテスタ	
16		26	前期試験 対策	
17		27	前期試験	

(学)宮崎総合学院 九州工科自動車専門学校
2025年度 授業シラバス

授業科目名	整備機器 2		新 科目コード	1123	
開講クラス	自動車整備科	コース		学 年	1年
担当教員	西田 卓美		実務経験教員 (有 ・ 無)		
	実務経験内容 1978年3月～2008年3月 自動車整備士 2008年4月～現在 本校にて教諭				
開講時期	前期 後期 通年 ・ 特別講義 ・ その他			授業コマ数	20 時間
	必須 ・ 選 択 ・ 選択必須			単 位 数	1 単位
使用 テキスト1	書 名	自動車整備工具・機器			
	著 者	全国自動車大学校・整備専門学校協会			
	出版社	株式会社Theエージェント			
使用 テキスト2	書 名	自動車整備士試験問題 実力養成テスト			
	著 者	精文館 編集部			
	出版社	精文館			
参考図書	3級自動車整備士(総合)				
授業形態	講義 ・ 演習 ・ 実習 ・ その他 ()				
〈 授業の目的 ・ 目標 〉 各種工具、整備機器等の使用方法や使用目的について理解する。					
〈 授業の概要 ・ 授業方針 〉 工具や、作業用機器など整備技術の基礎である各種整備機器の名称や使用方法、使用目的を理解させる。					
〈 成績基準 ・ 評価基準 〉 前期試験(85%)、提出物(5%)、小テスト(5%)、授業態度(5%)(主に減点)より評価を行う (A評価 85点以上)(B評価 70点以上85点未満)(C評価 60点以上70点未満)(D評価 60点未満)					
〈 使用問題集 ・ 注意事項 〉 自動車整備士3級ガソリン 練習問題集 / 自動車整備士3級ジーゼル 練習問題集 自動車整備士3級ガソリン 問題と解説 / 自動車整備士3級ジーゼル 問題と解説					
〈 授業以外に必要な学修内容、関連科目、他 〉 3級自動車整備士(総合)					

授業科目名			整備機器 2	
回	月	週	授 業 内 容	備考
1	10	28	自動車検査用機器 概要	
2		29	サイドスリップテスト ブレーキテスト	
3		30	スピードメーターテスター スーパーコンビネーションテスター	
4		31	ヘッドライトテスト	
5	11	32	排気ガス測定器 黒煙測定器 オパシメータ	
6		33	騒音計	
7		34	ボデー修正機器 フレーム修正機器 溶接機器 塗装機器	
8		35	洗車機 リフト	
9	12	36	ベビークレーン エアコンプレッサ	
10		37	ルーブリケーター	
11		38	亀裂点検	
12		39	カークーラーサービスツール 1	
13	1	43	カークーラーサービスツール 2	
14		44	冷媒ガス回収装置	
15		45	後期試験 対策	
16	2	46	後期試験	
17		48	後期試験 解説	
18		49	3級模擬試験対策	
19	3	50	整備機器 まとめ1	
20		51	整備機器 まとめ2	

(学)宮崎総合学院 九州工科自動車専門学校
2025年 授業シラバス

授業科目名	電装・電子制御装置 1		新 科目コード	1114	
開講クラス	自動車整備科	コース		学 年	1年
担当教員	西本 剛大		実務経験教員 (☒ 有 ・ 無)		
	実務経験内容 2015年4月～2021年12月 自動車整備士 2022年1月～現在 本校にて教諭				
開講時期	☒ 前期・後期・通年・特別講義・その他		授業コマ数	20	時間
	☒ 必須・選択・選択必須		単 位 数	1	単位
使用 テキスト1	書 名	電装品構造			
	著 者	全国自動車大学校・整備専門学校協会			
	出版社	株式会社 The エージェント			
使用 テキスト2	書 名	自動車整備士 最新試験問題解説			
	著 者	自動車整備士試験問題解説編集委員会			
	出版社	精文館			
参考図書	三級及び二級自動車整備士(総合)				
授業形態	☒ 講義・演習・実習・その他 ()				
〈 授業の目的・目標 〉 1. 自動車の装備品である電装品と取り扱う上での基本的な電気の知識を学習する。 2. 電装品の構造と役割を学び、故障探求を学ぶ。					
〈 授業の概要・授業方針 〉 電気の基礎から学習し、自動車に用いられている電装品の構造、回路について理解を深めていく。主に電気の基礎的な計算等を学習する。					
〈 成績基準・評価基準 〉 定期試験(85%)、提出物(5%)、小テスト(5%)、授業態度(5%) (主に減点)より評価を行う (A評価 85点以上) (B評価 70点以上85点未満) (C評価 60点以上70点未満) (D評価 60点未満)					
〈 使用問題集・注意事項 〉 自動車整備士2級ガソリン 練習問題集 / 自動車整備士2級ジーゼル 練習問題集 自動車整備士2級ガソリン 問題と解説 / 自動車整備士2級ジーゼル 問題と解説					
〈 授業以外に必要な学修内容、関連科目、他 〉 三級及び二級自動車整備士(総合) 計算問題を解くノウハウ(力数)					

授業科目名			電装・電子制御装置 1	
回	月	週	授 業 内 容	備 考
1	4	3	電気の基礎	
2		4	キルヒホッフの法則・オームの法則(回路計算など)	
3	5	6	電力・電力量	
4		7	コンデンサ(接続方法と合成容量の計算)	
5		8	電線の許容電流と回路保護	
6		9	磁気の基礎(磁石の性質・磁力線の性質)	
7	6	10	右ねじの法則・右手親指の法則・フレミングの左手の法則	
8		11	電磁誘導作用(フレミングの右手の法則)・相互誘導作用	
9		12	論理回路	
10		13	通信システム(CAN通信・光通信)	
11		14	計測(電流・電圧・抵抗の測定法)	
12	7	15	モータ(原理・種類)	
13		16	発電機(原理・種類・性質)・整流回路	
14		17	バッテリー(概要・構造・形式表示・充放電反応)	
15	8	22	バッテリー(容量・放電率・起電力・放電終止電圧・自己放電・比重)	
16	9	23	バッテリー(放電特性・充電特性・比重と電解液温度・比重と起電力)	
17		24	前期試験 対策	
18		24	前期試験	
19		25	前期試験 解説	
20		26	始動装置(概要・特性)	

(学)宮崎総合学院 九州工科自動車専門学校
2025年 授業シラバス

授業科目名	電装・電子制御装置 2		新 科目コード	1126	
開講クラス	自動車整備科	コース		学 年	1年
担当教員	西本 剛大		実務経験教員 (有 ・ 無)		
	実務経験内容 2015年4月～2021年12月 自動車整備士 2022年1月～現在 本校にて教諭				
開講時期	前期 (後期) ・通年 ・特別講義 ・その他		授業コマ数	18	時間
	(必 須) ・ 選 択 ・ 選択必須		単 位 数	1	単位
使用 テキスト1	書 名	電装品構造			
	著 者	全国自動車大学校・整備専門学校協会			
	出版社	株式会社 The エージェント			
使用 テキスト2	書 名	自動車整備士 最新試験問題解説			
	著 者	自動車整備士試験問題解説編集委員会			
	出版社	精文館			
参考図書	三級及び二級自動車整備士(総合)				
授業形態	(講義) ・ 演習 ・ 実習 ・ その他 ()				
〈 授業の目的 ・ 目標 〉 1. 自動車の装備品である電装品と取り扱う上での基本的な電気の知識を学習する。 2. 電装品の構造と役割を学び、故障探求を学ぶ。					
〈 授業の概要 ・ 授業方針 〉 電気の基礎から学習し、自動車に用いられている電装品の構造、回路について理解を深めていく。主に電気の基礎的な計算等を学習する。					
〈 成績基準 ・ 評価基準 〉 定期試験(85%)、提出物(5%)、小テスト(5%)、授業態度(5%) (主に減点)より評価を行う (A評価 85点以上) (B評価 70点以上85点未満) (C評価 60点以上70点未満) (D評価 60点未満)					
〈 使用問題集 ・ 注意事項 〉 自動車整備士2級ガソリン 練習問題集 / 自動車整備士2級ジーゼル 練習問題集 自動車整備士2級ガソリン 問題と解説 / 自動車整備士2級ジーゼル 問題と解説					
〈 授業以外に必要な学修内容、関連科目、他 〉 三級及び二級自動車整備士(総合) 計算問題を解くノウハウ(力数)					

授業科目名			電装・電子制御装置 2	
回	月	週	授 業 内 容	備 考
1		28	始動装置 小テスト	
2	10	30	点火装置(概要)	
3		31	点火装置(構造)	
4	11	34	点火装置(ハイテンションコード・スパークプラグ)	
5		36	点火装置(トランジスタ式点火装置・ディストリビュータ)(1)	
6	12	37	点火装置(トランジスタ式点火装置・ディストリビュータ)(2)	
7		38	点火装置(マイコン式点火装置) イグナイタ(1)	
8		39	点火装置(マイコン式点火装置) イグナイタ(2)	
9	1	44	独立点火装置	
10		45	スパークプラグの要求される性能	
11		46	後期試験 対策	
12	2	46	後期試験	
13		47	後期試験 解説	
14		48	充電装置 電源と負荷 整流作用	
15		50	構造	
16	3	51	発生電圧の制御	
17		52	発生電流の制御	
18		53	電圧制御回路	

(学)宮崎総合学院 九州工科自動車専門学校
2025年度 授業シラバス

授業科目名	電子制御装置		新 科目コード	1119	
開講クラス	自動車整備科	コース		学 年	1年
担当教員	西本 剛大 他 2名		実務経験教員 (有 ・ 無)		
	実務経験内容 2015年4月～2021年12月 自動車整備士 2022年1月～現在 本校にて教諭				
開講時期	前期 ・ 後期 ・ 通年 ・ 特別講義 ・ その他			授業コマ数	91 時間
	必須 ・ 選 択 ・ 選択必須			単 位 数	2 単位
使用 テキスト1	書 名	三級自動車整備士(総合)			
	著 者	日本自動車整備振興会連合会			
	出版社	日本自動車整備振興会連合会			
使用 テキスト2	書 名	実習テキスト			
	著 者	九州工科自動車専門学校			
	出版社				
参考図書	三級自動車整備士(総合) 電装品構造				
授業形態	講義 ・ 演習 実習 ・ その他 ()				
〈 授業の目的 ・ 目標 〉 車両の制御に必要な電子制御装置の装着個所を確認し、点検・整備の内容をしる。サーキットテスト、スキャンツール、ホイールアライメントテストを用い基本的な点検整備の方法を学ぶ。					
〈 授業の概要 ・ 授業方針 〉 正しい点検、整備の手順を学び基礎知識と経験を養わせる。 サーキットテスト、スキャンツールの使用方法を学び、即戦力となるように経験値を積む。 電子制御装置の仕組みと役割を学び点検、整備につながる知識を身につけさせる。					
〈 成績基準 ・ 評価基準 〉 サーキットテスト、スキャンツールの使用方法の学科、実技の両面で評価。 実習態度を見て減点評価。 電子制御装置の仕組みと役割を学科、実技の両面で評価。					
〈 使用問題集 ・ 注意事項 〉 日本自動車整備振興会連合会 / 三級自動車整備士(総合) 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、シャシ構造 I / 実習テキスト					
〈 授業以外に必要な学修内容、関連科目、他 〉 整備作業機器 三級自動車整備士(総合) 力学数学 電装品構造					

授業科目名		電子制御装置
回	授 業 内 容	備考
1	電子制御装置の役割、仕組みの基礎知識	6時間
2	基本的なスキャンツールの使用方法と実践	15時間
3	サーキットテストの仕組み、使用法の理解	12時間
4	サーキットテストを用いた回路の点検	15時間
5	テスターを用いた電子制御装置の点検	12時間
6	エーミングセットを用いたセンサー、レーダー類の調整	13時間
7	学科、実技試験	18時間
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		

(学)宮崎総合学院 九州工科自動車専門学校
2025年度 授業シラバス

授業科目名	エンジン点検・分解・組立・調整・検査		新 科目コード	1118	
開講クラス	自動車整備科	コース		学 年	1年
担当教員	西本 剛大 他 2名		実務経験教員 (有 ・ 無)		
	実務経験内容 2015年4月～2021年12月 自動車整備士 2022年1月～現在 本校にて教諭				
開講時期	前期 ・ 後期 ・ 通年 ・ 特別講義 ・ その他		授業コマ数	189	時間
	必須 ・ 選 択 ・ 選択必須		単 位 数	4	単位
使用 テキスト1	書 名	三級自動車整備士(総合)			
	著 者	日本自動車整備振興会連合会			
	出版社	日本自動車整備振興会連合会			
使用 テキスト2	書 名	実習テキスト			
	著 者	九州工科自動車専門学校			
	出版社				
参考図書	自動車定期点検整備の手引き、自動車工具機器、基礎自動車工学等				
授業形態	講義 ・ 演習 実習 ・ その他 ()				
〈 授業の目的 ・ 目標 〉 学科で学んだ内容を実物と見比べて、実際の作動やその部品の役割をより深く理解する。					
〈 授業の概要 ・ 授業方針 〉 エンジンオーバーホールの構造、作動、各部の名称などと、工具の基本的な使用方法を理解し、実車からのエンジン脱着方法と点検方法、インターンシップにより整備士の実際の仕事を体験することを通じて学習への取り組みを振り返ることで、学科で学んだ内容と結びつけて理解し、実作業で役立たせることのできる知識を得ること。					
〈 成績基準 ・ 評価基準 〉 ・各テスト、実技試験の結果、授業態度、を評価対象とする。 ・インターンシップにおいては、レポート及び企業からの評価を対象とする。					
〈 使用問題集 ・ 注意事項 〉 日本自動車整備振興会連合会 / 三級自動車整備士(総合) 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 / 実習テキスト					
〈 授業以外に必要な学修内容、関連科目、他 〉 学科全科目					

(学)宮崎総合学院 九州工科自動車専門学校
2025年度 授業シラバス

授業科目名		エンジン点検・分解・組立・調整・検査
回	授 業 内 容	備考
1	エンジン・オーバーホール	80時間
2	エンジン名称試験、エンジン測定試験、	20時間
3	タイミング・ベルト脱着実技試験	12時間
4	実車からのエンジン脱着	60時間
5	6ヶ月点検	17時間
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		

(学)宮崎総合学院 九州工科自動車専門学校
2025年度 授業シラバス

授業科目名		電装点検・分解・組立・調整・検査		新 科目コード		1129	
開講クラス		自動車整備科		コース		学 年 1年	
担当教員		西本 剛大 他 2名		実務経験教員 (有 ・ 無)			
		実務経験内容 2015年4月～2021年12月 自動車整備士 2022年1月～現在 本校にて教諭					
開講時期		前期・後期・通年・特別講義・その他			授業コマ数		140 時間
		必須・選択・選択必須			単 位 数		3 単位
使用 テキスト1		書 名		三級自動車整備士(総合)			
		著 者		日本自動車整備振興会連合会			
		出版社		日本自動車整備振興会連合会			
使用 テキスト2		書 名		実習テキスト			
		著 者		九州工科自動車専門学校			
		出版社					
参考図書		自動車定期点検整備の手引き、自動車工具機器、基礎自動車工学等、電装品構造					
授業形態		講義 ・ 演習 実習 ・ その他 ()					
〈 授業の目的 ・ 目標 〉 学科で学んだ内容を実物と見比べて、実際の作動やその部品の役割をより深く理解する。							
〈 授業の概要 ・ 授業方針 〉 工具の基本的な使用方法を理解し、電気の基礎や実車からのエンジン脱着方法と点検方法、インターンシップにより整備士の実際の仕事を体験することを通じて学習への取り組みを振り返ることで、学科で学んだ内容と結びつけて理解し、実作業で役立たせることのできる知識を得ること。							
〈 成績基準 ・ 評価基準 〉 ・各テスト、実技試験の結果、授業態度、を評価対象とする。 ・インターンシップにおいては、レポート及び企業からの評価を対象とする。							
〈 使用問題集 ・ 注意事項 〉 日本自動車整備振興会連合会 / 三級自動車整備士(総合) 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、シャシ構造 I、電装品構造 / 実習テキスト							
〈 授業以外に必要な学修内容、関連科目、他 〉 学科全科目							

(学)宮崎総合学院 九州工科自動車専門学校
2025年度 授業シラバス

授業科目名		電装点検・分解・組立・調整・検査
回	授 業 内 容	備考
1	電気の基礎	70時間
2	電気回路の計算試験	2時間
3	灯火パネル実技試験	10時間
4	インターンシップ	20時間
5	実車からのエンジン脱着	30時間
6	6ヶ月点検	8時間
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		

(学)宮崎総合学院 九州工科自動車専門学校
2025年度 授業シラバス

授業科目名	シャシ点検・分解・組立・調整・検査		新 科目コード	1128	
開講クラス	自動車整備科	コース		学 年	1 年
担当教員	西本 剛大 他 2名		実務経験教員 (有 ・ 無)		
	実務経験内容 2015年4月～2021年12月 自動車整備士 2022年1月～現在 本校にて教諭				
開講時期	前期 ・ 後期 ・ 通年 ・ 特別講義 ・ その他		授業コマ数	165	時間
	必須 ・ 選 択 ・ 選択必須		単 位 数	3	単位
使用 テキスト1	書 名	三級自動車整備士(総合)			
	著 者	日本自動車整備振興会連合会			
	出版社	日本自動車整備振興会連合会			
使用 テキスト2	書 名	実習テキスト			
	著 者	九州工科自動車専門学校			
	出版社				
参考図書	自動車定期点検整備の手引き、自動車工具機器、基礎自動車工学等				
授業形態	講義 ・ 演習 実習 ・ その他 ()				
〈 授業の目的 ・ 目標 〉 学科で学んだ内容を実物と見比べて、実際の作動やその部品の役割をより深く理解する。					
〈 授業の概要 ・ 授業方針 〉 クラッチ、マニュアルトランスミッション、デフレンシャル、ステアリング装置、ブレーキ装置、の構造、作動、各部の名称などと、工具の基本的な使用方法を理解し、点検方法、インターンシップにより整備士の実際の仕事を体験することを通じて学習への取り組みを振り返ることで、学科で学んだ内容と結びつけて理解し、実作業で役立たせることのできる知識を得ること。					
〈 成績基準 ・ 評価基準 〉 ・各テスト、実技試験の結果、授業態度、を評価対象とする。 ・インターンシップにおいては、レポート及び企業からの評価を対象とする。					
〈 使用問題集 ・ 注意事項 〉 日本自動車整備振興会連合会 / 三級自動車整備士(総合) 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、シャシ構造 I / 実習テキスト					
〈 授業以外に必要な学修内容、関連科目、他 〉 学科全科目					

授業科目名		シャシ点検・分解・組立・調整・検査
回	授 業 内 容	備考
1	クラッチ・分解・組立	6時間
2	クラッチ名称試験	2時間
3	マニュアル・トランスミッション(FR)分解・組立	18時間
4	マニュアル・トランスミッション(FR)名称試験	2時間
5	デファレンシャル・分解・組立・調整	6時間
6	デファレンシャル名称試験、バックラッシュ調整実技試験	9時間
7	マニュアル・トランスミッション(FF)・分解・組立	18時間
8	マニュアル・トランスミッション(FF)名称試験	2時間
9	プロペラ・シャフト&ドライブ・シャフト・分解・組立	10時間
10	プロペラ・シャフト&ドライブ・シャフト名称試験	2時間
11	ステアリング装置・分解・組立・調整	12時間
12	ステアリング名称試験	2時間
13	インターンシップ	54時間
14	ブレーキ装置・分解・組立・調整	10時間
15	ブレーキ装置名称試験、ドラムブレーキ脱着実技試験	12時間
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		