

シラバス情報

授業方法	講義・実験・実習		
系 列	自動車整備		
科 目 名	シャシ整備		
必修・選択	必修科目・選択科目		
対象学科	一級自動車整備科		
年次学期・曜日・時限	3年後期	月曜日	3・4時限
時 限 数	18時限（期末試験を除く）		
担当教員名	清末 裕貴（副：池上 健史）		
実務経験	有・無		
	国土交通省に認証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、整備を行う上で必要となるシャシ電子制御、構造・作動についての講義を実施する。		
授業の目的	現在の自動車は安全性の向上、操縦安定性の向上、快適性を重視する観点から各装置の電子制御化が進んでいる中、一級自動車整備士に必要な新技術の知識（構造・機能・点検・整備）を講義する。		
テキスト	①一級自動車整備士 シャシ電子制御装置（日本自動車整備振興会連合会 発行） ②一級自動車整備士 自動車新技術（日本自動車整備振興会連合会 発行）		
授 業 計 画			
授業回数	テーマ	内容・方法等	使用テキスト 範囲
第1回	ABS（アンロック・ブレーキシステム）概要 (1) 論理 (2) リニア (3) 周波数信号センサ	ABSの概要 (1)論理(2)リニア(3)周波数信号センサの構造・機能・点検方法を学習する。	① P147～P168
第2回	ABS アクチュエータ スッチング駆動アクチュエータ1	ポンプモータ及びリレーの構造・機能・点検方法を学習する。	① P169～P178
第3回	ABS アクチュエータ スッチング駆動アクチュエータ2	モジュレータバルブの構造・機能・点検方法を学習する。	① P179～P185
第4回	ABS・ECU (1)ABS制御(2)フェイルセーフ制御	ABS制御の回路構成、フェイル制御を学習する。	① P186～P188
第5回	車両安定制御装置 概要 ABS構造・機能 ABS装着車の注意事項	車両安定制御装置の概要 ABSの構造・機能を学習する。	② P113～P119
第6回	車両安定制御装置 ブレーキアシストシステム トラクションコントロールの構造・作動	ブレーキアシストシステム、トラクションコントロールの構造・作動を学習する。	② P120～P122
第7回	車両安定制御装置 ブレーキアシストシステムの作動 トラクションコントロール	ブレーキアシストシステムの作動 トラクションコントロール	② P123～P125
第8回	車両安定制御装置 VSCS構成部品	VSCS構成部品を学習する。	② P126～P128
第9回	車両安定制御装置 VSCSの作動 システム強調制御	VSCSの作動 システム強調制御を学習する。	② P129～P136
	期末試験	第1回～第9回までの授業内容に関する 筆記試験	

到達目標	車両制御安定装置（ABS、ブレーキアシスト、トラクションコントロール、VSCS）の構造、作動、制御、点検、整備を修得する。
成績評価方法	平常点（小テスト、レポートやノートの提出とその評価、出席及び授業態度）、期末試験を合算して行う。
定期試験受験資格	開講された全時限に出席し、レポート・ノートの提出が完了している者。 欠席した時限がある場合は、補講も完了している者。
成績評価基準	<p>成績評価は、期末試験の点数が50点以上を満足した上で、100点を満点とする整数について、次の割合で行う。</p> <p>期末試験の点数 80 % 平常点 20 %</p> <p>上記の割合によって学期末の評点が70点以上である場合、以下により評価する。 70～79点 = 良、80～89点 = 優、90点以上 = 秀</p> <p>70点未満の場合、再試験を行い、試験点のみで70点以上のとき履修を認定し、成績は70点 = 良とする。</p>
成績評価できない場合の基準	全講義を終了時点の出席率が50%を満たしていない場合、又は、成績評価が70点未満の場合。