

## シラバス情報

授業方法	(講義)・実験・実習		
系列	自動車工学		
科目名	自動車の力学・数学		
必修・選択	(必修科目)・選択科目		
対象学科	一級自動車整備科・二級自動車整備科		
年次学期・曜日・時限	1年後期・月曜日・1・2時限あるいは3・4時限		
時限数	24時限(中間及び期末試験を除く)		
担当教員名	川向 芳子		
実務経験	有・(無)		
授業の目的	数学の基本的な内容の復習を含め、整備等を行う上で必要となる数学的要素について講義する。		
テキスト	①自動車整備士の数学 (精文館 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	総論 単位・接頭語	よく使う単位と接頭語について解説し、練習問題を実施する。	P.1~14
第2回	単位・接頭語	よく使う単位と接頭語について解説し、練習問題を実施する。	P.1~14
第3回	ギヤ比と回転数	ギヤ比と回転数の関係について解説し、練習問題を実施する。	P.44~61
第4回	ギヤ比とトルク	ギヤ比とトルクの関係について解説し、練習問題を実施する。	P.44~61
第5回	速度	速度の基本的な考え方と換算について解説し、練習問題を実施する。	P.15~25
第6回	平均スピード、車速	速度の応用的な考え方を解説し、練習問題を実施する。	P.15~25
	中間試験	第6回までの授業内容に関する筆記試験	P.1~25 P.41~61
第7回	テコ・軸荷重の基本	テコの基本的な考え方を解説する。 軸荷重の基本を解説する。	P.41~44
第8回	トルク・偶力・テコ	力のモーメントの考え方を解説し、練習問題を実施する。	P.26~29 P.34~44
第9回	軸荷重	軸荷重計算の考え方を解説し、練習問題を実施する。	P.64~73

第 10 回	レッカー車の軸荷重	レッカー車の軸荷重計算の考え方を解説し、練習問題を実施する。	P.64～73						
第 11 回	圧力	圧力の考え方を解説し、練習問題を実施する。	P.29～34						
第 12 回	復習	1～11回の復習練習問題を実施し、解説する。	P.1～73						
	期末試験	第1回～第12回までの授業内容に関する筆記試験	P.1～73						
到達目標	整備等を行う上で必要となる数学的要素、及び、国家試験の計算問題に対応できる計算力を養う。								
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）、中間試験並びに期末試験を合算して行う。								
定期試験受験資格	開講された全时限に出席し、レポート・ノートの提出が完了している者。欠席した时限がある場合は、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40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> <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>中間試験の点数</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>期末試験の点数</td> <td>40%</td> </tr> <tr> <td>平常点</td> <td>30%</td> </tr> </table> <p>上記の割合によって学期末の評点が60点以上である場合、以下によって評価する。</p> <p style="text-align: center;">60～69点 = 可、70～79点 = 良、80～89点 = 優、90点以上 = 秀</p> <p>60点未満の場合、再試験を行い、試験点のみで60点以上のとき履修を認定し、成績は60点 = 可とする。</p>			中間試験の点数	30%	期末試験の点数	40%	平常点	30%
中間試験の点数	30%								
期末試験の点数	40%								
平常点	30%								
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60点未満の場合。								