

# 年間計画及び進行表{平成29年度・前期}

第2学年A・B組 区分:学科 科目:電装整備 予定時間(32.0H) 担当 吉田 研三

項目	内容	計画日	予定時間	実施日	実施時間	
基礎	オームの法則・キルヒホッフの法則・電力 抵抗の接続(直列・並列の特徴) 電気抵抗回路の考え方	4/13	1.0	4/13	1.0	
	基礎的電気回路の計算問題及び解説	4/14	1.0	4/14	1.0	
バッテリー	概要・起電力・放電・充電・充電法	4/20	1.0	4/20	1.0	
	容量・放電率・内部抵抗	4/21	1.0	4/21	1.0	
	容量変化・自己放電	4/27	1.0	4/27	1.0	
	電解液比重・バッテリーの寿命 点検法及び整備	4/28	1.0	4/28	1.0	
始動装置	磁気の基本(磁気と電気の関係)	5/11	1.0	5/11	1.0	
	直流モータの概要(アーマチュアが回転する理由) 駆動トルク及び逆起電力の発生の原理	5/12	1.0	5/12	1.0	
	スタータ・モータの構造及び作動 プラネタリ・ギヤ式、リダクション・ギヤ式 略図を描いて説明	5/14	1.0	5/14	1.0	
	出力特性図の見方及び計算問題(逆起電力・効率)	5/25	1.0	5/25	1.0	
	略図による作動説明(電気の流れ) スタータ・スイッチON直後〜クランキング中 スタータ・スイッチOFF直後 オーバランニング・クラッチの構造作動 ねじスプラインの働き	5/26	1.0	5/26	1.0	
	各部単体点検(アーマチュア・フィールド・マグネットスイッチ) スタータ単体無負荷試験(参考)負荷試験	6/1	1.0	6/1	1.0	
	充電装置	概要・発電の原理(フレミングの右手の法則) オルタネータの発電の原理	6/2	1.0	6/2	1.0
		ステータ・コイルの結線(スター結線・デルタ結線)・整流 中性点・出力電圧制御・出力電流制御	6/8	1.0	6/8	1.0
IC式ボルテージレギュレータ付きオルタネータ 回路図を参照しての構造及び作動		6/9	1.0	6/9	1.0	
練習問題		6/15	1.0	6/15	1.0	
練習問題解説及び質疑応答		6/16	1.0	6/16	1.0	
【 中間試験 】		【 中間試験 】	6/22	1.0	6/22	1.0
	中間試験解説	6/29	1.0	6/29	1.0	
	オルタネータ単体部品の点検及び整備 オルタネータの車上山点検(無負荷及び負荷点検)	6/30	1.0	6/30	1.0	
点火装置	概要・イグニッションコイル(自己誘導・相互誘導) ディストリビュータ(構造・作動)	7/6	1.0	7/6	1.0	
	機械式及びフルトランジスタ式点火装置(概要、比較)	7/7	1.0	7/7	1.0	
	フルトランジスタ式の基本作動	7/13	1.0	7/13	1.0	
	シグナル・ジェネレータの構造及び作動 イグナイタの作動との関連	7/14	1.0	7/14	1.0	
	点火時期制御の必要性及び基本的考え方	8/31	1.0	8/31	1.0	
	閉磁路型イグニッション・コイルの構造及びメリット 独立点火型コイルの構造	9/1	1.0	9/1	1.0	
	スパーク・プラグの電極温度及び熱価 熱価とは、消炎作用とは	9/7	1.0	9/7	1.0	
	スパーク・プラグの着火性向上策 スパーク・プラグの焼け具合による判定の考え方	9/8	1.0	9/8	1.0	
	期末試験用まとめ	9/13	1.0	9/13	1.0	
	練習問題	9/14	1.0	9/14	1.0	
	練習問題解説及び質疑応答	9/15	1.0	9/15	1.0	
	【 期末試験 】	【 期末試験 】	9/19	1.0	9/19	1.0
	合計		32.0		32.0	

# 年間計画及び進行表{平成29年度・後期}

第2学年A・B組 区分:学科 科目:電装整備 予定時間(32.0H) 担当 吉田 研三

項目	内容	計画日	予定時間	実施日	実施時間
点火装置	マイクロ・コンピュータ式点火装置 概要 各センサ バキューム・センサ、エアフロー・メータ他	10/12	1.0	10/12	1.0
	制御回路 (各回路の作用) 波形整形、過電圧保護、過電流保護 ドライブ、ロック防止、フェイルセーフ信号	10/13	1.0	10/13	1.0
	実際の制御 基本進角 補正進角	10/19	1.0	10/19	1.0
	中間用まとめ	10/26	1.0	10/26	1.0
予熱装置	グロー・プラグ式 急速グロー (グロー・プラグの種類) (回路の作動) 自己温度制御型 セラミック型	10/27	1.0	10/27	1.0
	インテーク・エアヒータ式 回路の作動及び点検	11/2	1.0	11/2	1.0
空気調和装置 (オート・エアコン)	概要 内気センサ、外気センサ、日射センサ、エバポ・センサ	11/9	1.0	11/9	1.0
	吹き出し温度制御、吹き出し口制御 風量制御	11/10	1.0	11/10	1.0
多重通信	CAN通信	11/16	1.0	11/16	1.0
	MPX通信、光通信	11/17	1.0	11/17	1.0
SRSエアバッグ	概要及び構造作動 (点検時の注意事項) 構成部品 エアバッグ・アッシ、SRSユニット ケーブル・リール、SRS警告灯	11/24	1.0	11/24	1.0
中間試験	中間試験	11/30	1.0	11/30	1.0
	中間試験解説	12/4	1.0	12/4	1.0
プリテンショナ・シート ベルト	概要及び構造作動 整備概要及び注意点	12/14	1.0	12/14	1.0
ナビゲーション・ システム	概要 GPS航法、自立航法、マップ・マッチング航法	12/15	1.0	12/15	1.0
JAMCA対策	JAMCA対応練習問題	1/11	1.0	1/11	1.0
	JAMCA対応練習問題	1/12	1.0	1/12	1.0
電気回路	ZD及びTr回路	1/18	1.0	1/18	1.0
発振回路	LC発信の論理	1/19	1.0	1/19	1.0
警報装置	ストップ・ランプ・バルブ切れ警報装置	1/25	1.0	1/25	1.0
	論理回路	1/26	1.0	1/26	1.0
発振回路	発振とは、LC発信の論理	2/1	1.0	2/1	1.0
	CR発信の論理	2/2	1.0	2/2	1.0
方向指示器	概要 (システム図及び作動の特徴) トランジスタ式フラッシュの作動(回路図により)	2/8	1.0	2/8	1.0
クーリング・ファン	多段階式クーリング・ファンの構造・作動	2/9	1.0	2/9	1.0
各種スイッチ	油圧ゲージの構造作動	2/15	1.0	2/15	1.0
	油圧及びストップランプ・スイッチの構造作動				
	リード・スイッチの構造作動及び使用例 エアコン用圧力スイッチの構造作動	2/16	1.0	2/16	1.0
ホーン	ホーンの構造・作動	2/22	1.0	2/22	1.0
卒業試験用まとめ	ポイント解説	2/23	1.0	2/23	1.0
卒業試験	卒業試験	3/1	1.0	3/1	1.0
復習	2級練習問題及び解説	3/8	1.0	3/8	1.0
	2級練習問題及び解説	3/9	1.0	3/9	1.0
合計			32.0		32.0