一級自動車工学科・自動車整備科

2024年度

授業計画

時期	1年B巡	単元	実習	教科名	電気装置2		
科目	自動車整備作業	教科書等 持参品	テスト	発行日			
			バインダー				
総時限	16時限		実習ノート	教科担 当	馬場	●	■
			3級ガソリンエンジン教科書		1年担当教員	●	■

1. 指導教員の実務経験

自動車販売会社で整備士として電装部品の分解点検整備の実務経験がある教員によりバッテリーの取扱い、電気回路の診断について指導する。

2. 教科の目的（この学科の狙い、目的を明確に記入）

- ・電装品の点検の実践力の基礎を身に付ける
- ・電気の流れ、車両取扱い上の注意点を理解し、安全を考慮した作業を身に付ける

3. 授業の到達目標（何を理解し何ができるようになるのか）

- ・車両電気回路測定の基礎を修得
- ・ヘッドライトバルブ交換ができる
- ・バッテリー診断ができる
- ・バッテリー交換ができる
- ・バッテリー暗電流を測定し車両放電の良否判定ができる
- ・ブースタケーブルの取り扱いの修得
- ・充電機の取り扱いの修得

4. 学習評価（期末試験での主な試験項目）

・実習履修試験での得点評価

合格基準：整備科60点以上で合格、工学科70点以上で合格

評価の種類：『優』・『良』・『可』（履修）、『未』（未履修）の4段階で評価

評価基準：80点以上…『優』、整備科60点以上、工学科は70点以上…『良』

整備科60点未満、工学科70点未満…『未』（未履修）

再試験・判定試験で合格した場合は得点に関係なく…『可』

<出題試験項目>

- ① サーキットテストによる車両電気回路測定
- ② ヘッドライトバルブ交換・バッテリー交換
- ③ バッテリー診断(比重、暗電流)
- ④ 筆記試験（バッテリー型式、充電方法、電力計算）

5. 準備学習

3級ガソリンエンジンテキストにてバッテリーについて予習しておくこと。

※ ● ⇒実務経験がある教員

※ ■ ⇒日産資格保持者

一級自動車工学科・自動車整備科

2024年度

授業計画

時期	B巡	単元	実習	教科名	電気装置2
7. 安全 (KYのため必ず授業内で説明)					
番号	作業名	遵守事項	災害事例	チェック	
1	フロントコンピランプ各バルブ脱着	バルブ消灯直後は、バルブの熱に注意する 部品落下に注意する	火傷の恐れ バルブ（ガラス）の飛散		
2	バッテリー脱着	手順を遵守 端子接続時のスパークに注意 部品落下に注意	重量物であるバッテリー落下による電解液の飛散		
3	バッテリー比重測定	保護メガネの着用 電解液の取扱い	目に電解液が飛散		
4	ブースタケーブル取扱い	手順の遵守 エンジン始動の合図	エンジンルームで作業中のエンジン始動で回転部分での巻き込み		
5	コードリール取扱い	床上の電源コードに注意する	つまづきによる転倒		
6	車両取扱い	実習車の間隔狭いのでドアの開閉注意	ドアへの衝突		
8. 授業レイアウト (写真の貼り付けも可)					
実習場			座学教室		