

一級自動車工学科		2026年度 授業計画				
時期	4年A巡	単元	実習	教科名	EV・新技術	
科目	評価実習	教科書等 持参品	2, 3級電動パワートレイン 新技術教科書		発行日	2026.4
総時限	17時限		クロームブック		教科 担当	高山 雄平
総時間	27.2時間					福田 泰基
単位数	0					
1. 実務経験のある教員による授業科目 該当						
自動車整備士として、電気自動車の整備の実務経験がある教員により電気自動車の分解、組立、点検について指導する。						
2. 教科の目的（この学科の狙い、目的を明確に記入）						
<ul style="list-style-type: none"> ①EVの基本構造及び特徴を知り、お客さま対応時の基礎知識とする。 ②高電圧作業方法及び安全作業を習得する。 ③LIB脱着作業、メタバースでの安全教育を行い、最新整備作業を体験する。 						
3. 授業の到達目標（何を理解し何が出来るようになるのか）						
<ul style="list-style-type: none"> ①お客さまのEVに関する質問に答えられる知識を身につける。 ②EVの使い方についてお客さまにアドバイスできる知識を身につける。 ③高電圧作業が実施できる。 ④高電圧取り扱い時の安全確認方法がわかる。 ⑤最新整備作業を体験する。 						
4. 学習評価（期末試験での主な試験項目）						
<ul style="list-style-type: none"> 1) 履修試験での学習評価 学科試験70点 実技試験30点 100点にて総合評価する。 70点以上で合格。 2) 出題試験項目 <ul style="list-style-type: none"> ①実技試験 高電圧装置を脱着し、正常に起動できること。 ②学科試験 筆記試験により行う。 						
5. 準備学習						
2年次に学習した電気6（EV）について復習をしておく。						
6. 学修時間と単位						
<p>本科目は、1単位あたり45時間の学修を必要とする内容をもって構成することを標準としている。</p> <p>1単位の修得に必要な学修時間の目安は、30～45時間の授業および授業時間外学修（予習・復習など）15～0時間である。</p>						

時期	4年A巡	単元	実習	教科名	EV・新技術	
7. 業概要 (時限ごとの主な授業内容)					8. 教科書、資料、備品類	
時限	主な授業内容				資料、備品類	数量
1	E V概要 構造・作動 1				ZE1 リーフ	2
2	E V概要 構造・作動 2				T32 エクストレイル	2
3	E V概要 構造・作動 3				HE12 ノート	2
4	E V概要 構造・作動 4				E13 ノート	2
5	E V概要 構造・作動 5				作業台	2
6	E V概要 構造・作動 6				パーツ台 (ステン)	6
7	コンサルトⅢplus取扱				フェンダーカバー	4
8	H V車両の故障探求 1				グリルカバー	4
9	H V車両の故障探求 1				リフト	4
10	H V車両の故障探求 2				コンサルトⅢpuls	2
11	H V車両の故障探求 2				耐電ゴム手袋	12
12	H V車両の故障探求 3				皮手袋	12
13	H V車両の故障探求 3				耐電ヘルメット	12
14	H V車両の故障探求 4				絶縁抵抗計	2
15	H V車両の故障探求 4				絶縁工具セット	1
16	サクラLIB脱着				リフトテーブル	1
17	サクラLIB脱着				絶縁マット	1
18	期末試験				モジュールハンガー	1
19					カラビナ	4
20					吊り上げ用ロープ	2
21					VRゴーグル	1
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						