

| 区分 | 科目名 | 担当教員 | 実務経験 | 学年 | 時数 | 時期 | 種別 |
|--------|---|--|----------------------------|----|----|----|----|
| 学科 | 電装品構造 | 舎川 淳 | メーカー系 自動車販売会社 自動車整備士 | 1 | 49 | 通年 | 必修 |
| 授業の概要 | 電気の基本と電装品の構造、作動、特性などを学ぶ。 | | | | | | |
| 授業の進め方 | 講義を中心に行い、定期試験を実施する。 | | | | | | |
| 到達目標 | <ul style="list-style-type: none"> 電気の基本が理解できる。 電装品の構造、作動、特性が理解できる。 | | | | | | |
| 講義内容 | | | | | | | |
| 時間 | 項目 | 目標 | | | | | |
| 1 | 電気の基礎 | 電気の性質、電流、電圧、電気抵抗について理解する。 | | | | | |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | 電気回路 | 電気用図記号を覚え、オームの法則、キルヒホッフの法則、回路計算、バッテリーの接続、電力、コンデンサ、ヒューズ類について理解する。 | | | | | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | |
| 17 | 磁気の基本 | 磁極の性質、磁力線、磁気に関わる各法則、電磁誘導作用について理解する。 | | | | | |
| 18 | | | | | | | |
| 19 | 磁気の基本 | 磁極の性質、磁力線、磁気に関わる各法則、電磁誘導作用について理解する。 | | | | | |

| | | |
|----|---------|--|
| 20 | | |
| 21 | 磁気の基本 | 磁極の性質、磁力線、磁気に関わる各法則、電磁誘導作用について理解する。 |
| 22 | | |
| 23 | | |
| 24 | 計測 | 計測器の構造、電流の測定、電圧の測定、抵抗の測定について理解する。 |
| 25 | | |
| 26 | モータと発電機 | モータの原理と種類、発電機の原理について理解する。 |
| 27 | | |
| 28 | モータと発電機 | モータの原理と種類、発電機の原理について理解する。 |
| 29 | | |
| 30 | | |
| 31 | バッテリー | バッテリーの構造、種類、充放電反応、容量、起電力、自己放電について理解する。 |
| 32 | | |
| 33 | | |
| 34 | | |
| 35 | バッテリー | バッテリーの比重、充電特性、内部抵抗などについて理解する。 |
| 36 | | |
| 37 | バッテリー | バッテリーの比重、充電特性、内部抵抗などについて理解する。 |
| 38 | | |
| 39 | | |
| 40 | | |
| 41 | | |
| 42 | | |
| 43 | バッテリー | バッテリーの比重、充電特性、内部抵抗などについて理解する。 |
| 44 | | |
| 45 | | |
| 46 | | |

| | | |
|---------|--|------|
| 47 | | |
| 48 | 前期試験 | 定期試験 |
| 49 | 後期試験 | 定期試験 |
| 成績評価方法 | 各期で実施した試験の点数を成績評価とする。(100点法) | |
| 教科書・配布物 | 教科書:全国自動車大学校・整備専門学校協会発行 電装品構造 その他:資料、小テスト | |
| アドバイス | 電気は目に見えず難しいと思いがちですが、法則通りの動きしかしません。 法則を理解すれば電気の動きが分かりますので、しっかりと法則を理解しましょう。 | |