

一級自動車工学科・自動車整備科 2022年度

授業計画

| 時期 | 1年B巡 | 単元 | 実習 | 教科名 | エンジン分解組立・点検整備 | |
|-----------------|---------|-------------|-------------------------------|-----|---------------|-------------|
| 科目 | 自動車整備作業 | 教科書等 持参品 | 3級自動車ガソリン・エンジン ガソリン・エンジン構造 | | 発行日 | 2019/1/23新規 |
| ※ 注1 総時限 | 26時限 | | 実習ノート(初回授業時配布) | | 教科担 | 小山 純 |
| ※ 注1 授業時間 | 41.6時間 | | | 当 | 小倉 保徳 | ※ 注2 |

一般科目と休講等予期せぬ事態に備えた余剰分を含め、合計時間は1891.2時間(50分ベース)を確保(法定合計時間1850時間(50分ベース))

1. 指導教員の実務経験 該当 非該当

自動車整備士としてエンジン分解組立の実務経験がある教員によりエンジンの分解組立について指導する

2. 教科の目的(この学科の狙い、目的を明確に記入)

- ①ガソリンエンジンの冷却、潤滑装置の理解
- ②エンジン点検、バルブクリアランス調整の習熟

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)

- ①エンジン分解・組立・点検ができる。
- ②潤滑装置、冷却装置の点検ができる。
- ③エンジン組立完了後の点検ができる。
- ④圧縮圧力の点検ができる。
- ⑤バルブクリアランスの点検調整ができる。

4. 学習評価(期末試験での主な試験項目)

実習の評価は、レポート提出後に試験を行い、60点以上(工学科は70点以上)を合格とする

試験内容

実技試験：50%

- ①バルブクリアランス点検、調整

筆記試験：50%

- ①潤滑装置、冷却装置

5. 準備学習

- ①授業終了後、教員から指示された実習ノートの項目を読む。
- ②授業終了後、教員から指示された教科書の項目を読む。

※注1 総時限の1時限は、80分/1時限を表し、授業時間の1時間は、50分/1時間を表す

※注2 ●⇒実務経験がある教員 ■⇒日産資格保持者

6. 指導目標

- ①潤滑、冷却装置について理解させる。
- ②スーパーチャージャーの取り扱いを理解させる。
- ③バルブ・クリアランスの点検、調整を理解させる。
- ④コンプレッション・ゲージを使用して、圧縮圧力の測定を出来るようにさせる。

一級自動車工学科・自動車整備科

2022年度

授業計画

| | | | | | |
|----|----|----|----|-----|---------------|
| 時期 | B巡 | 単元 | 実習 | 教科名 | エンジン分解組立・点検整備 |
|----|----|----|----|-----|---------------|

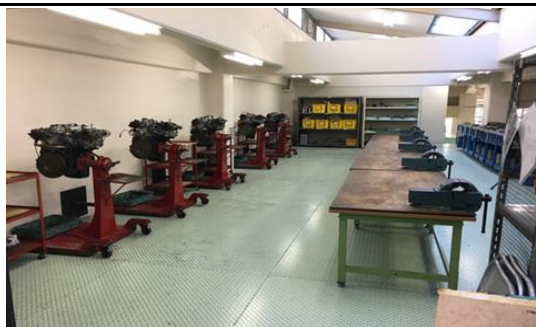
7. 安全 (KYのため必ず授業内で説明)

| 番号 | 作業名 | 遵守事項 | 災害事例 | チェック |
|----|--------------|--|--|------|
| 1 | エンジスタンドの使用方法 | ・共同作業時は、互いの安全を確認しながら作業をする。 | ・声掛けをせずロック・レバーを押し上げ危うく手を挟みそうになった。 | |
| 2 | 工具の使用方法 | 作業に適した工具を使う。 (スパナは仮締め用、ラチェット・ハンドルは万能ではない。) 正しい作業姿勢を心掛ける。 | ・工具がボルトにしっかり密着していないため、緩める際に工具がはずれ勢いよく飛んでいき顔に当たって怪我をした。 ・ボルトを緩める際にメガネレンチを引かず押し緩めたため、エンジン本体にぶつかり、怪我をした。 | |
| 3 | パーツの整理方法 | 重量物や大きいものは、部品棚の下段に整理して置く。 | | |

8. 授業レイアウト (写真の貼り付けも可)

実習場

座学教室



分解エンジン、作業テーブル共 1台あたり4～5名（5グループ）で実習を行う。