

一級自動車工学科・自動車整備科 2023年度

授業計画

時期	2年D巡	単元	実習	教科名	T S 3 級エンジン・シャシ		
科目	自動車整備作業	教科書等 持参品			発行日	2023年4月1日	
総時限	12時限				教科担当	坂井	● ■
					和気	● ■	

**1. 実務経験のある教員による授業科目 該当**

コンサルトⅢplus、ブレーキ系統について自動車販売会社で整備士として実務経験のある教員にて指導する。

**2. 教科の目的（この学科の狙い、目的を明確に記入）**

## 【エンジン分野】

- ・コンサルトⅢplusを立ち上げることができる。
- ・コンサルトⅢplusによる自己診断が実施でき、表示できる。
- ・故障コードの意味を理解している。
- ・診断結果から故障部位が見つけれ、修復できる。
- ・記憶消去の手順を理解している。
- ・データモニター画面の表示が出来る。

## 【シャシ分野】

- ・ブレーキ・キャリパの脱着、点検が出来る
- ・パッドの残量の測定ができる
- ・ディスク・ロータの摩耗損傷が点検でき、測定が出来る
- ・ディスク・ロータの振れの測定が出来る
- ・ディスク・ブレーキの不具合現象と原因を説明できる
- ・eWDを使用した故障診断ができる

**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）**

日産販売会社が求める日産サービスに相応しい人材となる。  
日産校学生としてTS3級レベル以上の実技を習得している人材となる。  
故障診断及びブレーキ系統整備の基本を確実に習得する。

**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 ※本実習は技能要件項目に該当し80点以上で認定となる。

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 エンジン・シャシ分野共、「教科の目的」に準ずる内容の確認試験となる。

**5. 準備学習**

1. 「電子制御1」及び「電子制御2」で実施したセンサ、アクチュエータの復習。
2. 「電子制御2」にて使用した「コンサルトⅢ+」の機能、操作方法などおさらいしておくこと。

※ ■ ⇒ 日産資格保持者

※ ● ⇒ 実務経験がある教員

一級自動車工学科・自動車整備科

2023年度 授業計画

時期	2年D巡	単元	実習	教科名	T S 3 級エンジン・シャシ	
<b>5. 授業概要（時限ごとの主な授業内容）</b>					<b>6. 教科書、資料、備品類</b>	
時限	主な授業内容				資料、備品類	数量
1	①TS3級における実習要件説明				車両 F15	10
	②本実習で習得してもらう内容の説明（エンジン分野、シャシ分野）				F15チェックアダプター	10
	シャシ編				コンサルトⅢplus本体	10
2	作業項目説明				コンサルトⅢplus VI	10
	・ブレーキ・キャリパの脱着、点検ができる				共用工具	5
	・パッドの残量を確認できる				バッテリーブースター	1
	・ディスク・ロータの摩耗損傷が点検でき、測定ができる				ガレージジャッキ	5
	・ディスク・ブレーキの不具合現象と原因を説明できる				リジット・ラック	20
	・ジャッキアップ				S字フック	20
3	測定練習				マイクロメータ	10
4	・ブレーキキャリパオーバーホール説明				ダイヤルゲージ	10
	・ブレーキキャリパオーバーホール作業				マグネットスタンド	10
	試験前練習時間				トルクレンチ	10
5	・シャシ実習試験					
	15分×4ラウンド					
	・ジャッキ片付け				個人工具	各班1人
6	・EWD使用方法説明					
	実車にて故障診断					
7	・実車にて故障診断					
	(バックドア開かず)					
	データモニターを用いた故障診断方法の説明					
8	エンジン編					
	①作業項目説明					
	・コンサルトを準備できる					
	・コンサルトを立ち上げ、操作がスムーズにできる					
	・コンサルトによる自己診断が実施でき表示できる					
	・故障コードの意味を理解できる					
	・診断結果から故障部位が見つけれ、修復ができる					
	・記憶消去の手順を理解できている					
	・データモニタ画面の表示ができる					
9	・自己診断時期について					
	実車にて確認作業					
10	・空燃比について					
	空燃比センサーの点検					
	空燃比が濃い、薄いによって発生する不具合について					
11	・各センサー断線時の状況確認					
	自己診断消去、データモニター確認、空燃比センサーの確認					
12	・エンジン編試験					
	片付け					