

自動車整備科、一級自動車工学科、 自動車整備・カーボディマスター科、 自動車整備・マスターメカニック科、 自動車整備・トータルマスター科			2026年度 授業計画		
時 期	2年前期	単 元	学 科	教科名	シャシ整備2F
科 目	自動車整備関連	教科書等 持参品			発行日
総時限	31				2026年3月22日
総時間	49.6				
			教科		
			担当		
			小池 進矢		
			杉田 捷		

1. 指導教員の実務経験

該当

非該当

自動車整備の実務経験がある教員によりシャシの構造・作動について指導する。

2. 教科の目的（この学科の狙い、目的を明確に記入）
動力伝達装置のオートマチックトランスミッションの構造、作動を理解する。
動力伝達装置のCVTの構造・作動を理解する。
アクスル及びサスペンション構造・機能を理解する。
ステアリング装置の構造・作動を理解する。
ホイールアライメントの種類・役割を理解する。

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）
動力伝達装置のオートマチックトランスミッションの構成、部品名称、役割を説明できる。
（プランetaryギヤ式/油圧制御式、電子制御式、C V T 式）
動力伝達装置のCVTの構成、部品名称、役割を説明できる。
アクスル及びサスペンション構造・機能を説明できる。
ステアリング装置の構造・作動を説明できる。
ホイールアライメントの種類・役割を説明できる。

4. 学習評価（期末試験での主な試験項目）
・学科履修試験で評価する。学科履修試験は80分間で実施する。
○×、選択肢、記述により100点満点で評価する
・合格点：60点以上
80点以上：優 60点以上：良（一級工学科70点以上） 60点未満：不可（一級工学科70点未満）
・不合格の場合、再試験を受験し、60点以上で合格とみなす。（一級工学科70点以上）
再試験合格の場合、得点に関わらず評価は「可」とする。
・再試験不合格の場合、学校長の権限により教科判定試験を実施し、合格とみなす場合がある。

5. 準備学習
・「3級自動車整備士（総合）第6章 II 動力伝達装置」を復習しておくこと

6. 学修時間と単位
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。
1単位の修得に必要な学修時間の目安は、15～30時間の授業および授業時間外学修（予習・復習など）30～15時間である。

自動車整備科、一級自動車工学科、
自動車整備・カーボディマスター科、
自動車整備・マスターメカニック科、
自動車整備・トータルマスター科

2026年度 授業計画

時 期	2年前期	単元	学科	教科名	シャシ整備2F		
7. 授業概要（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	I 総論	1.自動車の発達 2.自動車の性能 1) 走行抵抗と駆動力 2) 走行抵抗			二級総合：P69～74		
2		2.自動車の性能 3) 駆動力と走行性能 4) 加速抵抗			二級総合：P75～78		
3	II 動力伝達装置	1.概要 2.構造・機能 1) クラッチ			二級総合：P79～81		
4		2) トランスミッション (1) オートマチック・トランスミッション (AT) (イ) (a)			二級総合：P83～86		
5		2) トランスミッション (1) オートマチック・トランスミッション (AT) (イ) (b)			二級総合：P87～91		
6		2) トランスミッション (1) オートマチック・トランスミッション (AT) (イ) (c) (d)			二級総合：P91～113		
7		2) トランスミッション (2) オートマチック・トランスミッション (AT) (ロ)			二級総合：P114～117		
8		4) 差動制限型ディファレンシャル 3.整備			二級総合：P121～129		
9	V ホイール及びタイヤ	1.概要 2.構造・機能 1) ホイール			二級総合：P167～168		
10		2) タイヤ 3.整備			二級総合：P169～177		
11	自動車工学	車速駆動力、加速度、油圧			二級総合：P69～78		
12		車速駆動力、加速度、油圧			三級総合：P35		
13		車速駆動力、加速度、油圧					
14		車速駆動力、加速度、油圧					
15	中間試験						
16	III アクスル及びサスペンション	1.概要 2.構造・機能 1) サスペンションの機能			二級総合：P130～135		
17		2) エア・スプリング型サスペンション (1) エア・サスペンションの構成 (イ) ～ (ニ)			二級総合：P135～138		
18		2) エア・スプリング型サスペンション (2) エア・サスペンションの構成 (ホ) ～ (ヌ)			二級総合：P139～142		
19		2) エア・スプリング型サスペンション (2) エア・スプリング制御式サスペンション 3.整備			二級総合：P142～150		
20	IV ステアリング装置	1.概要 2.構造・機能 1) 旋回性能			二級総合：P151～156		
21		2) パワーステアリング (1) 油圧式パワー・ステアリング (イ) (ロ)			二級総合：P156～159		
22		2) パワーステアリング (1) 油圧式パワー・ステアリング (ハ) ～ (ホ)			二級総合：P159～161		
23		2) パワーステアリング (2) 電動式パワー・ステアリング			二級総合：P161～165		
24		3.整備			二級総合：P165～166		
25	VI ホイール・アライメント	1.概要 2.構造・機能 1) 前後輪の相互関係			二級総合：P178～179		
26		2) キャンバ 3) キャスタ			二級総合：P179～182		
27		4) キング・ピン傾角 5) トー 6) タイロッド長とトーの関係			二級総合：P183～186		
28	自動車工学	トルクコンバータ、油圧、トランスミッション、速度計算			二級総合：P69～78、86		
29		トルクコンバータ、油圧、トランスミッション、速度計算			三級総合：P35、174		
30		トルクコンバータ、油圧、トランスミッション、速度計算					
31	総合復習						

※ 期末試験は授業時間に含まない

自動車整備科、一級自動車工学科、 自動車整備・カーボディマスター科、 自動車整備・マスターメカニック科、 自動車整備・トータルマスター科			2026年度 授業計画		
時 期	2年後期	単 元	学 科	教科名	シャシ整備2S
科 目	自動車整備関連	教科書等 持参品	2級総合		発行日
総時限	13				教科
総時間	20.8				担当
			2026年3月22日		
			小池 進矢		
			杉田 捷		

1. 指導教員の実務経験

該当

非該当

自動車整備の実務経験がある教員によりシャシの構造・作動について指導する。

2. 教科の目的（この学科の狙い、目的を明確に記入）
1. ブレーキ装置の構造、作動を理解する。
2. フレーム及びボデー構造を理解する。
3. 潤滑及び潤滑剤について理解する。

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）
1. ブレーキ装置の構造、作動を理解する。
2. フレーム及びボデー構造を理解する。
3. 潤滑及び潤滑剤について理解する。

4. 学習評価（期末試験での主な試験項目）
・学科履修試験で評価する。学科履修試験は80分間で実施する。
○×、選択肢、記述により100点満点で評価する
・合格点：60点以上
80点以上：優 60点以上：良（一級工学科70点以上） 60点未満：不可（一級工学科70点未満）
・不合格の場合、再試験を受験し、60点以上で合格とみなす。（一級工学科70点以上）
再試験合格の場合、得点に関わらず評価は「可」とする。
・再試験不合格の場合、学校長の権限により教科判定試験を実施し、合格とみなす場合がある。

5. 準備学習
・「3級シャシ 動力伝達装置」を復習しておくこと

6. 学修時間と単位
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。
1単位の修得に必要な学修時間の目安は、15～30時間の授業および授業時間外学修（予習・復習など）30～15時間である。

自動車整備科、一級自動車工学科、
自動車整備・カーボディマスター科、
自動車整備・マスターメカニック科、
自動車整備・トータルマスター科

2026年度 授業計画

[illegible]

※ 期末試験は授業時間に含まない