

国際オートメカニク科			2027年度 授業計画		
時 期	2年前期	単元	実習	教科名	エンジン実習 4
科 目	自動車整備作業	教科書等 持参品	3級自動車整備士（総合）		発行日
総時限	31				2026年2月26日
総時間	49.6				坂口 正憲
単 位	1				石井 隆幸
1. 指導教員の実務経験 該当 非該当					
自動車整備士として、自動車整備全般の実務経験がある教員により基本的な整備作業について指導する。					
2. 教科の目的（この学科の狙い、目的を明確に記入）					
1. エンジン構造を理解し、ネジや部品の良否判定ができる。 2. 液体ガスケットの施工ができる。 3. 水漏れの有無、箇所の検索ができる。 4. 整備要領書の内容を理解できる。					
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. 部品管理ができ、部品の過不足がすぐに判断できる。 2. 液体ガスケットの施工ができる。 3. 水漏れの有無、箇所の修理ができる。 4. 一箇所一箇所の確認を取りながらの作業ができる。 5. 整備要領書の内容を理解し、実際に作業ができる。 6. エンジン始動に必要なセンサ等の構成を理解できる。					
4. 学習評価（期末試験での主な試験項目）					
・学科履修試験とレポートルーブリック採点で評価する。学科履修試験は80分間で実施する。 作業の注意点を○×問題、又、レポート評価により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 60点未満：不可 ・不合格の場合、再試験を受験し、60点以上で合格とみなす。 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に記載されている「エンジン分野の構造、整備」に関わるパート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、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。					

国際オートメカニク科

2027年度 授業計画

時 期	2年前期	単元	実習	教科名	エンジン実習 4	
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	実習概要説明、シール座学				HR15エンジン（分解台）	10
2	整備要領書の分解注意点説明、エンジン全分解開始				HR15エンジン（ベンチ台）	5
3	エンジン全分解続き				パーツキャディ	10
4	エンジン全分解続き				作業台	10
5	エンジン全分解終わり、ガスケット剥がし				プレート式トルクレンチ（大）	10
6	ガスケット剥がし				プレート式トルクレンチ（中）	10
7	整備要領書の液体ガスケット注意点説明、施工練習				プレート式トルクレンチ（小）	10
8	液体ガスケット施工実技練習				トルクアングルゲージ	10
9	液体ガスケット施工実技試験				ヘッドボルト用六角ソケット	10
10	整備要領書の組付け注意点説明、エンジン組付け開始				Eトルクスソケットセット	10
11	エンジン組付け				リングギヤ用特殊レンチ	2
12	エンジン組付け				プーリープーラ	2
13	エンジン組付け				ードライバ(ロング)	多数
14	エンジン組付け				バルブスプリングコンプレッサ	10
15	水密テスト 組付け間違い指摘、進みの早い班は試運転台のエンジン降ろし				コッタ外し	10
16	水密修正				フューエルジョイント外し	5
17	試運転台に載せ替え				ピストンリングコンプレッサ	10
18	始動、点検				ピストンリングエキスパンダー	10
19	分解台に載せ替え				コーキング剤	班1本
20	フロントカバー残しでカムシャフト外し				コーキングガン	10
21	フロントカバー残しでカムシャフト外し				シールカッター	10
22	フロントカバー残しでカムシャフト外し				エアガン	10
23	ヘッド外し、ピストンヘッド確認				エアホース	適数
24	アッパ、ロアオイルパン外し（施工結果確認、オイル漏れ、ベンガラ色ガスケット）				パーツクリーナ	班1本
25	ガスケット剥がし、進みの早い班は試運転台の復元作業				ラジエータキャップテスタ	10
26	シリンダーヘッド組付け				ラジエータホース（アッパ、ロア）	5セット
27	オイルパン組付け					
28	バルタイ実技試験練習					
29	バルタイ実技試験練習					
30	バルタイ実技試験					
31	残り部品エンジン組付け					
※	実習試験					

※ 期末試験は授業時間に含まない