

【 授 業 計 画 】

(工業専門課程国際サービス・エンジニア整備科) 令和3年度															
No	授業科目名	授業科目概要	配当年次・学期	授業時数	授業方法			場所		教員		企業等との連携	実務経験のある教員による授業	内シラバス添付	授業時間数
					講義	演習	実験・実習・実技	校内	校外	専任	兼任				
1	ガソリンエンジン構造①	総論、エンジン本体	1①	10	○			○		○			○		
2	シャシ構造①	総論、制動装置、動力伝達装置	1①	10	○			○		○			○		
3	ジーゼルエンジン構造①	ジーゼルエンジンの種類・構造・作動を習得する	1①	25	○			○		○			○	☆	25
4	電磁気①	電圧、電流と磁界、抵抗、各法則、半導体	1②③	20	○			○		○			○		
5	自動車工学①	自動車に関連する各種計算方法を習得する	1①	16	○			○		○			○	☆	16
6	教養①	基礎学力、講話、日本語	1①	94	○			○		○					
7	ガソリンエンジン構造②	エンジン本体、潤滑・冷却、燃料装置	1②③	15	○			○		○			○		
8	シャシ構造②	動力伝達装置、ステアリング装置	1②③	15	○			○		○			○		
9	電装品構造①	電気装置、バッテリー、始動装置、充電装置、点火装置	1②	25	○			○		○			○		
10	自動車工学②	自動車に関連する各種計算方法を習得する	1②	11	○			○		○			○		
11	機器取扱い①	一般測定器、作業用機器、エンジン点検・調整機器	1②③	12	○			○		○			○		
12	教養②	日本語、一般教養	1②③	96	○			○		○					

【 授 業 計 画 】

(工業専門課程国際サテライト・エンジニア整備科) 令和3年度															
No	授業科目名	授業科目概要	配当年次・学期	授業時数	授業方法			場所		教員		企業等との連携	実務経験のある教員による授業	内シラバス添付	授業時間数
					講義	演習	実験・実習・実技	校内	校外	専任	兼任				
13	ガソリンエンジン構造③	電子制御装置、吸気・燃料・点火・制御	2通	25	○			○		○			○		
14	ディーゼルエンジン構造②	燃料装置、吸排気装置	2通	25	○			○		○			○		
15	シャシ構造③	アライメント、タイヤ摩耗、フレーム・ガラス	2通	25	○			○		○			○		
16	電装品構造②	ホーン、ワイパー、ウォッシャー、暖冷房装置、配線	2通	25	○			○		○			○		
17	電磁気②	半導体、論理回路、磁気抵抗素子	2通	15	○			○		○			○		
18	自動車工学③	自動車に関連する各種計算方法を習得する	2①	26	○			○		○			○		
19	材料	非金属材料、軽量化構造の材料	2通	25	○			○		○			○		
20	図面①	断面図、線及び図面の省略	2通	20	○			○		○			○		
21	機器取扱い②	一般測定器、作業用機器、エンジン点検・調整機器	2通	12	○			○		○			○		
22	法令	自動車の種類、登録制度	2通	24	○			○					○		
23	教養③	日本語、一般教養	2通	31	○	△		○		○					
24	自動車工学④	自動車に関連する各種計算方法を習得する	3通	27	○			○		○			○		

【 授 業 計 画 】

(工業専門課程国際サービス・エンジニア整備科) 令和3年度															
No	授業科目名	授業科目概要	配当年次・学期	授業時数	授業方法			場所		教員		企業等との連携	実務経験のある 教員による授業	内シラバス添付	授業時間数
					講義	演習	実験・実習・実技	校内	校外	専任	兼任				
25	燃料・潤滑	内燃機関の熱力学、燃焼、性能と諸元、燃料と潤滑	3通	32	○			○		○			○		
26	図面②	断面図、線及び図面の省略	3通	30	○			○		○			○		
27	G/E整備①	ガソリンエンジンの整備・点検基準等の習得	3①	13	○			○		○			○		
28	シャシ整備①	シャシ各種装置の整備・点検基準等の習得	3①	13	○			○		○			○	☆	13
29	電装整備	エンジンおよびシャシ電装品の整備・点検基準等の習得	3通	25	○			○		○			○		
30	D/E整備	ディーゼルエンジンの整備・点検基準等の習得	3通	25	○			○		○			○		
31	G/E整備②	ガソリンエンジンの整備・点検基準等の習得	3②③	12	○			○		○			○		
32	シャシ整備②	シャシ各種装置の整備・点検基準等の習得	3②③	12	○			○		○			○		
33	故障探求	故障現象とその原因探求	3通	118	○			○		○			○		
34	機器④	整備機器及び検査機器の種類使用方法の習得	3通	12	○			○		○			○		
35	自動車検査	保安基準及び検査基準の習得	3通	24	○			○		○			○		
36	教養④	職場での一般的ルール・マナーの習得 接客スキルの習得 (CS及びソーシャル)	3通	50	○			○		○					

【 授 業 計 画 】

(工業専門課程国際サービス・エンジニア整備科) 令和3年度															
No	授業科目名	授業科目概要	配当年次・学期	授業時数	授業方法			場所		教員		企業等との連携	実務経験のある教員による授業	内シラバス添付	授業時間数
					講義	演習	実験・実習・実技	校内	校外	専任	兼任				
37	車両取扱	五大挨拶用語、整備士五訓、5S、運行前点検、エンジン始動方法	1 ①	4			○	○		○			○		
38	電気装置	電気装置の役目、バッテリー脱着、ブースタケーブルの接続方法、工具チェック	1 ①	4			○	○		○			○		
39	エンジン本体	エンジン各部名称、役目、工具使用方法、用途、レポート記入方法	1 ①	4			○	○		○			○		
40	駆動	車両の基本的な取り扱い、駆動装置FR/FF、	1 ①	4			○	○		○			○		
41	制動・走行	ジャッキアップ・ダウン、タイヤローテーション、エアチェック	1 ①	4			○	○		○			○		
42	ブレーキ	ブレーキ構造、作動、分解・組み付け、ブレーキ調整、エア抜き、フルード取り扱い	1 ①	36			○	○		○			○		
43	C・T/M	T/M・T/A構造、作動、シンクロメッシュ機構	1 ①	33			○	○		○			○	☆	33
44	手仕上げ	工作作業（切断、穴あけ、タップ、ダイス）、電工ペンチ（ガス取り扱い）、文鎮製作	1 ①	36			○	○		○			○		

【 授 業 計 画 】

(工業専門課程国際サービス・エンジニア整備科) 令和3年度															
No	授業科目名	授業科目概要	配当年次・学期	授業時数	授業方法			場所		教員		企業等との連携	実務経験のある教員による授業	内シラバス添付	授業時間数
					講義	演習	実験・実習・実技	校内	校外	専任	兼任				
45	エンジン	4サイクル・エンジン構造、燃料(ガソリン、軽油)、バルタイ、分解・組み付け、工具の使用法	1 ①	33			○	○		○			○	☆	33
46	電気基礎	サーキットテスタ作成、電装パネル、電気の基礎、オームの法則、バッテリー基礎、取り扱い、充電方法	1 ②	36			○	○		○			○		
47	二輪・EFI	二輪総合整備、各種調整、EFIの基礎	1 ②	36			○	○		○			○		
48	マスターシリンダ	マスタシリンダ構造、作動、エア抜き、プースタ構造、作動	1 ②	36			○	○		○			○		
49	T/M脱着	T/Mの脱着、プロペラ・シャフト、ドライブシャフトブーツ交換	1 ②	36			○	○		○			○		
50	D/E	エンジン本体とインジェクションノズルの構造・取り扱い	1 ③	38			○	○		○			○		
51	始動装置	始動装置構造、回路確認、点検作業	1 ③	38			○	○		○			○		
52	冷却・潤滑	4サイクルエンジンの潤滑・冷却装置	1 ③	38			○	○		○			○		
53	点火装置	点火装置構造、回路、点検作業	1 ③	38			○	○		○			○		
54	I/P	列型インジェクションポンプ、ガバナ、タイマの名称・構造・作動	2 ①	38			○	○		○			○	☆	38
55	定期点検 I	1年点検作業、ワイパー構造作動	2 ①	36			○	○		○			○		
56	ステアリング	ステアリング装置 (ラック・ピニオン、ボールナット) 名称・構造・作動、分解・組付	2 ①	36			○	○		○			○		

【 授 業 計 画 】

(工業専門課程国際サービス・エンジニア整備科) 令和3年度															
No	授業科目名	授業科目概要	配当年次・学期	授業時数	授業方法			場所		教員		企業等との連携	実務経験のある教員による授業	内シラバス添付	授業時間数
					講義	演習	実験・実習・実技	校内	校外	専任	兼任				
57	充電装置	オルタネータ発電原理、構造、整流回路、定電圧回路及び点検作業	2 ①	36			○	○		○			○		
58	定期点検Ⅱ	定期点検作業（多頻度作業）、灯火回路	2 ①	31			○	○		○			○		
59	デファレンシャル	デファレンシャル及びファイナルギヤの脱着、名称、構造、差動、役割、点検、調整	2 ②	31			○	○		○			○		
60	電子制御式燃料噴射装置	電子制御燃料噴射装置における各系統及び各点検	2 ②	31			○	○		○			○		
61	サスペンション	サスペンションの種類、名称、構造、作動 1 サスペンションの脱着作業	2 ②	31			○	○		○			○		
62	VEポンプ	分配型I/Pの名称・構造・作動、ガバナ及びタイマの名称・構造・作動	2 ②	31			○	○		○			○		
63	エア・ブレーキ	複合、フルエアブレーキの名称・構造・作動、大型車の整備作業	2 ②	38			○	○		○			○	☆	38
64	A/T脱着	A/T概要、構成、A/T脱着作業	2 ③	31			○	○		○			○		
65	オシロスコープ	オシロスコープの取扱い、波形の読み取り	2 ③	31			○	○		○			○		
66	車検Ⅰ	四輪及び二輪車検整備作業、書類作成・検査要領	2 ③	38			○	○		○			○	☆	38
67	ABS・LSD	ABSの必要性、名称、構造、作動、LSDの種類、名称、構造、作動、及び脱着作業、分解・組立	2 ③	37			○	○		○			○		
68	シリンダヘッド	シリンダヘッド交換作業・各点検、エンジン本体故障探求	2 ③	38			○	○		○			○		

【 授 業 計 画 】

(工業専門課程国際サービス・エンジニア整備科) 令和3年度															
No	授業科目名	授業科目概要	配当年次・学期	授業時数	授業方法			場所		教員		企業等との連携	実務経験のある教員による授業	内シラバス添付	授業時間数
					講義	演習	実験・実習・実技	校内	校外	専任	兼任				
69	ロータリ・エンジン	ロータリE/G名称・構造・作動	2 ③	38			○	○		○			○		
70	電気装置総合	E/G電装品復習、バッテリー比重計測、トラブルシュート、予熱装置の名称、構造、作動	3 ①	38			○	○		○			○	☆	38
71	G/E故探	故障探求の基本及びその流れ、故障探求作業	3 ①	36			○	○		○			○		
72	ジーゼル・エンジン	分配型IPの噴射時期調整、電子制御式IPの構造作動、可変プリストロック機構等、タイミングベルト脱着	3 ①	36			○	○		○			○		
73	A/TⅡ	A/Tの構造・作動、分解・組立、基本点検、故障探求	3 ①	36			○	○		○			○		
74	車検Ⅱ	四輪車の車両検査作業、検査ライン、A/Cの名称・構造・作動	3 ①	37			○	○		○			○		
75	パワーステアリング	オイルポンプの名称・構造・作動、P/S脱着・名称・構造・作動、油圧点検、電動P/S構造・作動	3 ②	32			○	○		○			○		
76	D/E故探、コモンレール	D/E故障探求、コモンレール式名称・構造・作動、特徴	3 ②	31			○	○		○			○		
77	ハイブリッド	低圧電気取扱者講習、ハイブリッドシステム種類・特徴、燃料電池車にもふれる	3 ②	31			○	○		○			○		
78	大型車	大型車のブレーキ分解・組立、エア・サス、インタ・アクスルD/F	3 ②	32			○	○		○			○		
79	ホイールアライメント	ホイールアライメントの目的、特性、測定・調整	3 ③	34			○	○		○			○		
80	性能	エンジン性能試験、吸排気装置・可変バルブタイミング	3 ③	33			○	○		○			○		

【 授 業 計 画 】

(工業専門課程国際サービス・エンジニア整備科) 令和3年度															
No	授業科目名	授業科目概要	配当年次・学期	授業時数	授業方法			場所		教員		企業等との連携	実務経験のある教員による授業	内シラバス添付	授業時間数
					講義	演習	実験・実習・実技	校内	校外	専任	兼任				
81	多頻度作業	内装部品の脱着作業、各種ランプ、バルブの交換作業	3 ③	34			○	○		○			○		

272

修業年限3年 81科目 2411単位時間
実務経験のある教員による授業 9科目272単位時間
必須科目すべて履修完了、すべての試験合格が課程修了の条件。課程修了者に対し進級・卒業認定とする。