

# 令和5年度 年間授業計画

東京都立墨田工業高等学校  
教員氏名

全日制課程  
木村 壮一

教科名	科目名	単位数	学年・クラス	○をつける			
工業(自動車)	(選択)自動車工学	2	3年2組	クラス単位	習熟度別	少人数制	
教科書名	副教材等の有無及び名称			必履修	学校必履修	必履修選択	○
自動車工学1・2、自動車整備	3級ガソリンエンジン、シャシ、 ディーゼルエンジン、						
教科・科目 の目標・ね らい	自動車の構造と機能に関する知識と技術を修得させ、実 際に活用する能力と態度を育成する。			同時展開 教員名	なし		

	指導計画 【年間指導計画】	科目選択自動車工学の具体的な指導目標 【年間指導計画】	評価の観点	時数
一 学 期	1. 2サイクルエンジンの作動(ロータリーバルブ)	エンジンの作動	授業の取り組 み姿勢やノー トなどの課題 提出、定期考 査などにより 総合的な判断 で評価を行う。	2
	2. 2サイクルエンジンの作動(リードバルブ式)	ポートタイミング・ダイヤグラム		2
	理解度確認テスト、模範解答			2
	3. 4サイクルエンジンの作動	エンジンの作動、効率		2
	4. 4サイクルエンジンの構造	バルブタイミング・ダイヤグラム		2
	理解度確認テスト、模範解答			2
	5. 潤滑装置	オイルの循環		2
	6. 潤滑装置	レシプロ・ロータリの潤滑装置		2
	7. 冷却装置	水冷式冷却装置(ラジエータ、サーモスタット)		2
	理解度確認テスト、模範解答			2
	8. ロータリーエンジンの作動	ポートタイミング・ダイヤグラム		2
9. ロータリーエンジンの構造	各行程の作動	2		
10. ディーゼルエンジンの作動	ガソリンエンジンとの比較	2		
11. ディーゼルエンジンの構造	燃焼と予熱装置	2		
理解度確認テスト、模範解答		2		
二 学 期	12. 列型インジェクションポンプの作動	ポンプ本体、プランジヤの作動		2
	13. 列型インジェクションポンプの構造	噴射料の制御と噴射時期の制御		2
	14. 分配型インジェクションポンプの作動	ポンプ本体、プランジヤの作動		2
	15. 分配型インジェクションポンプの構造	噴射料の制御と噴射時期の制御		2
	理解度確認テスト、模範解答			2
	16. 電子制御式インジェクションポンプ作動	ポンプ本体、プランジヤの作動		2
	17. 電子制御式インジェクションポンプ構造	各センサの働き		2
	18. コモンレール式の作動	高圧燃料噴射装置		2
	19. コモンレール式の構造	サプライポンプ、インジェクタ		2
	20. インジェクションノズル作動・構造	インジェクタ		2
計算問題と模範解答			2	
三 学 期	整備士試験対策	練習問題と模範解答	3級自動車整備士ガソリンエンジン	2
	整備士試験対策	練習問題と模範解答	3級自動車整備士ガソリンエンジン	2
	整備士試験対策	練習問題と模範解答	3級自動車整備士ガソリンエンジン	2
	整備士試験対策	練習問題と模範解答	3級自動車整備士シャシ	2
	整備士試験対策	練習問題と模範解答	3級自動車整備士シャシ	2
	整備士試験対策	練習問題と模範解答	3級自動車整備士シャシ	2
	整備士試験対策	練習問題と模範解答	3級自動車整備士ディーゼル	2
	整備士試験対策	練習問題と模範解答	3級自動車整備士ディーゼル	2
整備士試験対策	練習問題と模範解答	3級自動車整備士ディーゼル	2	