・13　工業

学校番号	T1208

令和２年度　　工業科

教科	工業	科目	自動車整備１	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書	「自動車整備」　（実教出版）						
副教材等							

１ 担当者からのメッセージ（学習方法等）

自動車整備とは現代の車社会に生きる我々にとって身近なものであり、エンジン整備や電装系整備、駆動・制動系整備や車体整備などの自動車整備は自動車の安全運行など、移動手段の道具としての自動車の維持管理において重要な意味合いを持っている。
本講座では、自動車整備を様々な面から学習する。

本講座は教室での座学を中心に行うが、実際に自動車工場において教科書に基づく車体の整備実習を行うこともあるので教科担当の指示を良く聞いて授業に参加すること。

評価は出欠状況、学習態度、提出物、定期考査などで総合的に評価する。

２ 学習の到達目標

自動車整備における基礎やそれにかかる工業分野の基本となる各種の工作技術および加工方法、それらを応用した各種の部品整備の手法に関する基礎的・基本的な知識と技術を習得させ、現代社会における自動車整備の意義や役割を理解させるとともに、環境及びエネルギーに配慮しつつ、自動車整備の諸問題を主体的、合理的に、かつ倫理観をもって解決し、工業と社会の発展を図る創造的な能力と実践的な態度を育てる。

３ 学習評価(評価規準と評価方法)

観点	a:関心・意欲・態度	b:思考・判断・表現	c:技能	d:知識・理解
観点の趣旨	自動車整備に関する諸問題について関心をもち、その改善・向上を目指して意欲的に取り組むと共に、創造的、実践的な態度を身につけている。	自動車整備に関する諸問題の解決を目指して広い視野から自ら考え、基礎的・基本的な知識と技術を活用して適切に判断し、創意工夫する能力を身に付けている。	自動車整備の各分野に関する基礎的・基本的な知識と技術を身に付け、安全や環境に配慮し、実際の仕事を合理的に計画し、適切に処理するとともに、その成果を的確に表現する。	自動車整備の各分野に関する基礎的・基本的な知識と技術を身に付け、工業の発展と環境との調和の取れた在り方や現代社会における電気の意義や役割を理解している。
評価方法	学習状況の観察 ワークシートの記述 レポート、発表 課題提出　等	学習状況の観察 ワークシートの記述 レポート、発表 課題提出　等	学習状況の観察 ワークシートの記述 レポート、発表 課題提出　等	学習状況の観察 ワークシートの記述 レポート、発表 課題提出　等

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に五段階評価にまとめます。
学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

4 学習の活動

学期	単元名	学習内容	主な評価の観点				単元（題材）の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
前期	自動車の整備と関係法規	整備の目的	○			○	a:学習内容の関連に関心を持ち、意欲的に取り組んでいる。 b:学習内容が実際の現場や社会に与える影響を見い出し、その解決に向け条件設定する能力が身に付いている。 c:学習内容に関する技能が身についていて、適切に活用できる。 d:学習内容に関する基礎的・基本的な知識を身に付け、自動車整備の基礎的知識や役割を理解している。	学習観察 ﾜｰｸｼｰﾄ 課題ﾚﾎﾟｰﾄ 発表　　等
		整備の内容				○		
		道路運送車両法	○					
		自動車整備事業	○			○		
		自動車整備士制度	○					
		道路運送車両の保安基準		○	○	○		
	自動車用材料と加工	自動車用材料	○			○	a:学習内容の関連に関心を持ち、意欲的に取り組んでいる。 b:学習内容が実際の現場や社会に与える影響を見い出し、その解決に向け条件設定する能力が身に付いている。 c:学習内容に関する技能が身についていて、適切に活用できる。 d:学習内容に関する基礎的・基本的な知識を身に付け、自動車整備の基礎的知識や役割を理解している。	学習観察 ﾜｰｸｼｰﾄ 課題ﾚﾎﾟｰﾄ 発表　　等
		材料の機械的性質		○	○	○		
		鋳造 塑性加工 溶接	○			○		
		機械加工 表面処理	○					
		その他の加工と材料	○			○		
	エンジンの整備	エンジンの点検	○			○	a:学習内容の関連に関心を持ち、意欲的に取り組んでいる。 b:学習内容が実際の現場や社会に与える影響を見い出し、その解決に向け条件設定する能力が身に付いている。 c:学習内容に関する技能が身についていて、適切に活用できる。 d:学習内容に関する基礎的・基本的な知識を身に付け、自動車整備の基礎的知識や役割を理解している。	学習観察 ﾜｰｸｼｰﾄ 課題ﾚﾎﾟｰﾄ 発表　　等
		エンジンの分解	○		○	○		
		エンジン本体各部の点検・整備	○	○				

後期	エンジンの整備	点火装置の整備	○			○	a:学習内容の関連に関心を持ち、意欲的に取り組んでいる。 b:学習内容が実際の現場や社会に与える影響を見い出し、その解決に向け条件設定する能力が身に付いている。 c:学習内容に関する技能が身についていて、適切に活用できる。 d:学習内容に関する基礎的・基本的な知識を身に付け、自動車整備の基礎的知識や役割を理解している。	学習観察 ﾜｰｸｼｰﾄ 課題ﾚﾎﾟｰﾄ 発表　　等
		燃料装置の整備				○		
		潤滑装置の整備				○		
		冷却装置の整備	○			○		
		吸・排気装置の整備	○			○		
		エンジンの組立と調整	○		○	○		
		ディーゼルエンジンの整備	○			○		
		エンジンの性能試験		○	○	○		
	動力伝達装置の整備	クラッチの整備	○			○	a:学習内容の関連に関心を持ち、意欲的に取り組んでいる。 b:学習内容が実際の現場や社会に与える影響を見い出し、その解決に向け条件設定する能力が身に付いている。 c:学習内容に関する技能が身についていて、適切に活用できる。 d:学習内容に関する基礎的・基本的な知識を身に付け、自動車整備の基礎的知識や役割を理解している。	学習観察 ﾜｰｸｼｰﾄ 課題ﾚﾎﾟｰﾄ 発表　　等
		変速装置の整備	○					
		プロペラシャフトと自在継手の整備	○	○	○			
		週減速装置と駆動軸の整備	○			○		

※ 表中の観点について　a：関心・意欲・態度　b：思考・判断・表現
c：技能　d：知識・理解

※ 原則として一つの単元（教材）で全ての観点について評価することとなるが、学習内容（小単元）の各項目において重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について○を付けている。