年間授業計画　新様式例

高等学校 令和７年度（２学年用） 教科　工業　　科目 自動車工学①

教　科：工業　　科　目：自動車工学①　　単位数：　1　単位

対象学年：第　2 学年　　コース　　自動車

使用教科書：（ 自動車工学１・２（実教出版）　　）

教科　工業　　の目標：

【知識及び技能】工業の各分野に関する基礎的な知識と技術を身につけ、工業の発展と環境・資源などとの調和の取れたものづくりを合理的に計画し、実際の仕事を適切に処理する技術を身につけている。

【思考力、判断力、表現力等】工業技術に関する諸問題の適切な解決をめざして、広い視野からみずから思考し、基礎的な知識と技術を活用して適切に判断し、その結果を的確に表現し伝える能力を身につけている。

【学びに向かう力、人間性等】工業技術について主体的に興味・関心を持ち、その改善向上をめざして意欲的に取り組むとともに、社会の発展に役立つ技術開発を積極的に学ぶ態度を身につけている。

科目　自動車工学①　　の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
・三級自動車整備士に必要な知識と技術を習得し、活用できる能力と態度が身についている。 ・自動車に関係する力学や運動、エネルギー、および、エンジンの働きや動力伝達装置、制動装置などに関する知識を習得して、活用できる能力と態度が身についている。	・習得した知識と技術を基に、思考し、判断し、表現できる能力が身についている。 ・力学や運動、エネルギーなどの知識を基に思考、判断をして、エンジンの働きや動力伝達装置、制動装置などに関する問題で最適な数理処理を行う能力が身についている。	・知識と技術の理解と習得に、興味、関心をもち、意欲的に探求するとともに、学びに向かう力が身についている。 ・力学や運動、エネルギーなどの知識の理解と習得に、興味、関心をもち、エンジンの働きや動力伝達装置、制動装置などに関する問題の解答に向けて、意欲的に探求するとともに、学びに向かう力が身についている。 ・提出物を期限までに提出することができる。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当時数
1学期	単元　自動車の原理 【知識及び技能】 ・自動車に関係する力学や運動、エネルギー、および、エンジンの働きや動力伝達装置、制動装置などに関する知識を習得して、活用できる能力と態度が身についている。 【思考力、判断力、表現力等】 ・力学や運動、エネルギーなどの知識を基に思考、判断して、エンジンの働きや動力伝達装置、制動装置などに関する問題で最適な数理処理を行う能力が身についている。 【学びに向かう力、人間性等】 ・力学や運動、エネルギーなどの知識に興味、関心をもち、エンジンの働きや動力伝達装置、制動装置などに関する問題の解答に向けて、意欲的に探求するとともに、学びに向かう能力と態度が身についている。	２．自動車の原理 （１）自動車の力学 ①力とその働き ・教材 自動車工学１・２（実教出版） 一人１台端末の活用	【知識・技能】 ・自動車に働く力や力学に関する知識・技術を習得して活用できる力が身についている。 【思考・判断・表現】 ・習得した自動車に働く力や力学に関する知識・技術を、自ら思考、判断して、最適な数値処理や図示などで表現できる力が身についている。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・自動車に働く力や力学の理解と習得に、興味、関心をもち、意欲的に探究するとともに、学びに向かう力が身についている。	○	○	○	3
	定期考査			○	○		1
	単元　自動車の原理 【知識及び技能】 ・自動車に関係する力学や運動、エネルギー、および、エンジンの働きや動力伝達装置、制動装置などに関する知識を習得して、活用できる能力と態度が身についている。	２．自動車の原理 （１）自動車の力学 ①力とその働き ・教材 自動車工学１・２（実教出版） 一人１台端末の活用	【知識・技能】 ・自動車に働く力や力学、運動に関する知識・技術を習得して活用できる力が身についている。	○	○	○	2
	【思考力、判断力、表現力等】 ・力学や運動、エネルギーなどの知識を基に思考、判断して、エンジンの働きや動力伝達装置、制動装置などに関する問題で最適な数理処理を行う能力が身についている。	２．自動車の原理 （１）自動車の力学 ②運動の表し方 ・教材 自動車工学１・２（実教出版） 一人１台端末の活用	【思考・判断・表現】 ・習得した自動車に働く力や力学、運動に関する知識・技術を、自ら思考、判断して、最適な数値処理や図示などで表現できる力が身についている。				3
	【学びに向かう力、人間性等】 ・力学や運動、エネルギーなどの知識に興味、関心をもち、エンジンの働きや動力伝達装置、制動装置などに関する問題の解答に向けて、意欲的に探求するとともに、学びに向かう能力と態度が身についている。		【主体的に学習に取り組む態度】 ・自動車に働く力や力学、運動の理解と習得に、興味、関心をもち、意欲的に探究するとともに、学びに向かう力が身についている。				
	定期考査			○	○		1

2学期	単元　自動車の原理 【知識及び技能】 ・自動車に関係する力学や運動、エネルギー、および、エンジンの働きや動力伝達装置、制動装置などに関する知識を習得して、活用できる能力と態度が身についている。	2．自動車の原理 （1）自動車の力学 ②運動の表し方 ・教材 自動車工学１・２（実教出版） 一人１台端末の活用	【知識・技能】 ・自動車に働く力や力学、運動、エネルギーに関する知識・技術を習得して活用できる力が身についている。	○	○	○	4
	【思考力、判断力、表現力等】 ・力学や運動、エネルギーなどの知識を基に思考、判断して、エンジンの働きや動力伝達装置、制動装置などに関する問題で最適な数理処理を行う能力が身についている。	2．自動車の原理 （1）自動車の力学 ③力と運動 ・教材 自動車工学１・２（実教出版） 一人１台端末の活用	【思考・判断・表現】 ・習得した自動車に働く力や力学、運動、エネルギーに関する知識、技術を、自ら思考・判断して、最適な数値処理や図示などで表現できる力が身についている。				2
	【学びに向かう力、人間性等】 ・力学や運動、エネルギーなどの知識に興味、関心をもち、エンジンの働きや動力伝達装置、制動装置などに関する問題の解答に向けて、意欲的に探求するとともに、学びに向かう能力と態度が身についている。	2．自動車の原理 （1）自動車の力学 ④運動とエネルギー ・教材 自動車工学１・２（実教出版） 一人１台端末の活用	【主体的に学習に取り組む態度】 ・自動車に働く力や力学、運動、エネルギーの理解と習得に、興味、関心をもち、意欲的に探究するとともに、学びに向かう力が身についている。				2
	定期考査						1
	単元　自動車の原理 【知識及び技能】 ・自動車に関係する力学や運動、エネルギー、および、エンジンの働きや動力伝達装置、制動装置などに関する知識を習得して、活用できる能力と態度が身についている。	2．自動車の原理 （1）自動車の力学 ④運動とエネルギー ・教材 自動車工学１・２（実教出版） 一人１台端末の活用	【知識・技能】 ・自動車に働く力や力学、運動、エネルギーに関する知識・技術を習得して活用できる力が身についている。	○	○	○	5
	【思考力、判断力、表現力等】 ・力学や運動、エネルギーなどの知識を基に思考、判断して、エンジンの働きや動力伝達装置、制動装置などに関する問題で最適な数理処理を行う能力が身についている。		【思考・判断・表現】 ・習得した自動車に働く力や力学、運動、エネルギーに関する知識・技術を、自ら思考、判断して、最適な数値処理や図示などで表現できる力が身についている。				
	【学びに向かう力、人間性等】 ・力学や運動、エネルギーなどの知識に興味、関心をもち、エンジンの働きや動力伝達装置、制動装置などに関する問題の解答に向けて、意欲的に探求するとともに、学びに向かう能力と態度が身についている。		【主体的に学習に取り組む態度】 ・自動車に働く力や力学、運動、エネルギーの理解と習得に、興味、関心をもち、意欲的に探究するとともに、学びに向かう力が身についている。				
	定期考査						1
3学期	単元　自動車の原理 【知識及び技能】 ・自動車に関係する力学や運動、エネルギー、および、エンジンの働きや動力伝達装置、制動装置などに関する知識を習得して、活用できる能力と態度が身についている。	2．自動車の原理 （1）自動車の力学 ④運動とエネルギー ・教材 自動車工学１・２（実教出版） 一人１台端末の活用	【知識・技能】 ・自動車に働く力や力学、運動、エネルギーに関する知識・技術を習得して活用できる。 ・自動車に使われる材料の強さに関する知識・技術を習得して活用できる力が身についている。	○	○	○	3
	【思考力、判断力、表現力等】 ・力学や運動、エネルギーなどの知識を基に思考、判断して、エンジンの働きや動力伝達装置、制動装置などに関する問題で最適な数理処理を行う能力が身についている。	2．自動車の原理 （1）自動車の力学 ⑤熱とエネルギー ・教材 自動車工学１・２（実教出版） 一人１台端末の活用	【思考・判断・表現】 ・習得した自動車に働く力や力学、運動、エネルギーに関する知識・技術を、自ら思考、判断して、最適な数値処理や図示などで表現できる能力が身についている。 ・習得した自動車に使われる材料の強さに関する知識・技術を、自ら思考・判断して、最適な数値処理や図示などで表現できる力が身についている。				2
	【学びに向かう力、人間性等】 ・力学や運動、エネルギーなどの知識に興味、関心をもち、エンジンの働きや動力伝達装置、制動装置などに関する問題の解答に向けて、意欲的に探求するとともに、学びに向かう能力と態度が身についている。	2．自動車の原理 （1）自動車の力学 ⑥材料の強さ ・教材 自動車工学１・２（実教出版） 一人１台端末の活用	【主体的に学習に取り組む態度】 ・自動車に働く力や力学、運動、エネルギーの理解と習得に、興味、関心をもち、意欲的に探究するとともに、学びに向かう力が身についている。　・自動車に使われる材料の強さの理解と習得に、興味、関心をもち、意欲的に探究するとともに、学びに向かう力が身についている。				4
	定期考査			○	○		1
							合計 35