

教 科	工業（機械システム科）	科 目	電子機械（選択履修）	単 位 数	2
履修学年	2 学年	使用教科書	「電子機械」実教出版(株)	履修年度	令和 2 年度
科目の 目標	電子機械に関する知識と技術を習得させ、実際に活用する能力と態度を育てる。				

評価規準	①関心・意欲・態度	②思考・判断・表現	③技能	④知識・理解
	「メカトロニクス」に関する技術に関心・興味を持ち、意欲的に課題を探究するとともに、自らの課題解決に向けて考える態度を身に付けようとする。	「メカトロニクス」に関する技術の様々な課題を見つけ、実習、観察などをおして、個人や社会との関連について考え、結果を論理的に分析し、総合的に判断できる。また、その内容を的確に表現することができる。	「メカトロニクス」に関する観察、実習の技能を習得するとともに、システムを作り出すアイディアを引き出し、自ら創意工夫をしてモノづくりに取り組もうとすることができる姿勢を実施することができる。	「メカトロニクス」に関する技術をとおして、電子機械は機械・電子・情報などの技術が総合的に構成されていることを理解する。また、これらの問題点を解決するための基礎知識、制御技術についての知識を持ち、その取り組みを理解している。
評価方法	授業時の課題 出席状況 ノート	授業時の課題 定期考査	ノート 定期考査	授業時の課題 ノート 定期考査
	定期的に授業の課題の提出を求める。 そのほかノート、定期考査をふまえ総合的に判断する。			

学期	月	時数	単 元	学 習 内 容	評 価
1 学 期	4 5	8	電子機械と産業社会	1 身近な電子機械 2 電子機器と生産ライン	授業時の課題 中間考査
	6 7	1 4	センサとアクチュエータの基礎	1 センサの基礎 2 機械量を検出するセンサ 3 物体を検出するセンサ	授業時の課題 ノート 期末考査
2 学 期	9 10 1 1	1 8		4 その他のセンサ 5 アクチュエータの基礎 6 アクチュエータの駆動素子とその回路 7 アクチュエータとその利用	授業時の課題 中間考査
	12	6	シーケンス制御の基礎	1 制御の基礎	授業時の課題 ノート 期末考査
3 学 期	1 2 3	1 4		2 シーケンス制御回路の基礎 3 プログラマブルコントローラ	授業時の課題 ノート 学年末考査