

高等学校 令和6年度（1学年用） 教科 工業 科目 電子一般

教科：工業 科目：電子一般 単位数：2 単位

対象学年組：第 3 学年 C 組～ 組

教科担当者：（ C組： ） （ 組： ） （ 組： ） （ 組： ） （ 組： ） （ 組： ）

使用教科書：（ 実教出版：工業技術基礎 実教出版：電子回路 ）

教科 工業 の目標：
【知識及び技能】電子回路の知識を活用し、目的の回路を設計することができる。
【思考力、判断力、表現力等】回路図から情報を判断し、回路を組むことができる。
【学びに向かう力、人間性等】目的の回路を制作するために、どのようなプロセスが必要であるか考え、計画を立てて取り組むことができる

科目 電子一般 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】
電子回路の知識を活用し、目的の回路を設計することができる。	回路図から情報を判断し、回路を組むことができる。	目的の回路を制作するために、どのようなプロセスが必要であるか考え、計画を立てて取り組むことができる。

	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	LED点滅回路製作 ・各素子の図記号、単位、について理解できる。 ・マルチバイブレータを理解する。 ・回路の設計ができる。 ・回路図からパターン図にイメージすることができる。	・指導事項 LED点滅回路製作 ・教材 自作プリント 一人1台端末の活用 等	報告書	○	○	○	16
	LED点滅回路製作 ・必要な工具を適切に使用することができる。 ・エッチング技術を理解する。 ・半田付けを適切に作業することができる。 ・C、Rの組み合わせを変えて点滅時間の計算と計測をする。	・指導事項 LED点滅回路製作 ・教材 自作プリント 一人1台端末の活用 等	報告書	○	○	○	14
2 学期	電子工作作業1	・指導事項 電子工作作業1 ・教材 自作プリント 一人1台端末の活用 等	・回路図を理解しパターン図にイメージすることができる。 ・必要な工具を適切に使用することができる。	○	○	○	12
	電子工作作業2	・指導事項 電子工作作業2 ・教材 自作プリント 一人1台端末の活用 等	・感光基板の製作を理解する ・エッチング技術を理解する。 ・半田付けを適切に作業することができる。	○	○	○	12
	電子工作作業3	・指導事項 電子工作作業3 ・教材 自作プリント 一人1台端末の活用 等	・適切なケースを設計することができる。 ・安全管理について理解する。 ・工具に関する知識を説明することができる。	○	○	○	12
3 学期	まとめ	・指導事項 1年間のまとめ ・教材 自作プリント 一人1台端末の活用 等	1年間の作業に関する考察をすることができる。	○	○	○	4
							合計
							70