年間授業計画 新様式例

高等学校 令和８年度（２学年用） 教科　工業（電子科） 科目 電気回路

教　科：　工業（電子科）　　科　目：　電気回路　　単位数：　2　単位

対象学年組：第　2 学年　C　組～　　組

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

使用教科書：（ 電気回路1, 2 ）

教科　工業（電子科）　　の目標：　電気に関する知識や基礎理論の学習を通じ、電気技術の発展に貢献できる人材を育成

【知識及び技能】 電気回路について電気的諸量の相互関係を踏まえてりかいするとともに、関連する技術を身に付けるようにする。

【思考力、判断力、表現力等】 電気回路に関する課題を発見し、技術者として科学的な根拠に基づき工業技術の進展に対し解決する力を養う。

【学びに向かう力、人間性等】 電気回路を工業技術に活用する力の向上を目指して自ら学び、工業の発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。

科目　電気回路　　の目標：　電気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。

【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】
電気回路について電気的諸量の相互関係を踏まえてりかいするとともに、関連する技術を身に付けるようにする。	電気回路に関する課題を発見し、技術者として科学的な根拠に基づき工業技術の進展に対し解決する力を養う。	電気回路を工業技術に活用する力の向上を目指して自ら学び、工業の発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。

	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	交流について理解する	正弦波交流起電力の発生 周波数と周期	【知識・技能】 具体的な指導目標に対する知識・技能を身に付け、現象の理解や計算が出来るか。 【思考・判断・表現】 演習ノート・小テスト・定期考査 【主体的に学習に取り組む態度】 主体的に授業へ参加し、学習に取り組んでいるか。 提出物がきちんと出ているか。	○	○	○	5
		角周波数 弧度法		○	○	○	5
		交流の瞬時値 実効値 最大値、平均値		○	○	○	5
		位相と位相差とベクトル		○	○	○	3
		抵抗だけの回路 インダクタンスＬだけの回路 静電容量だけの回路		○	○	○	5
２学期	ＲＣＬ回路を理解する	ＲＬ直列回路 ＲＣ直列回路 ＲＬＣ直列回路	【知識・技能】 具体的な指導目標に対する知識・技能を身に付け、現象の理解や計算が出来るか。 【思考・判断・表現】 演習ノート・小テスト・定期考査 【主体的に学習に取り組む態度】 主体的に授業へ参加し、学習に取り組んでいるか。 提出物がきちんと出ているか。	○	○	○	3
		直列共振回路 共振周波数		○	○	○	2
		ＲＬ並列回路 ＲＣ並列回路 ＲＬＣ並列回路		○	○	○	3
		直列共振回路 共振周波数		○	○	○	3
	交流回路の計算を理解する	複素数とベクトル 複素数によるＶ、Ｉ、Ｚの表示法		○	○	○	3
	記号法による計算を理解する	ＲＬ直列回路 ＲＣ直列回路 ＲＬＣ直列回路		○	○	○	3
		直列共振回路 共振周波数		○	○	○	3
		ＲＬ並列回路 ＲＣ並列回路 ＲＬＣ並列回路		○	○	○	3
		直列共振回路 共振周波数 交流ブリッジ		○	○	○	3
	回路に関する定理を理解する	交流回路のキルヒホッフの法則		○	○	○	3
３学期	三相交流の基礎	三相交流の発生 三相交流の表し方 三相交流の結線方法	【知識・技能】 具体的な指導目標に対する知識・技能を身に付け、現象の理解や計算が出来るか。 【思考・判断・表現】 演習ノート・小テスト・定期考査 【主体的に学習に取り組む態度】 主体的に授業へ参加し、学習に取り組んでいるか。 提出物がきちんと出ているか。	○	○	○	9
	三相交流回路	Ｙ－Ｙ回路 △－△回路		○	○	○	9
							合計
							70