令和５年度（２０２３年度）　学習の手引き（シラバス）

長野県岡谷工業高等学校

教科	工　業	科目	電気実習	単位数	3	学年	3	科	電気科

１、科目の目標

座学で学んだ工業の電気・電子・情報分野の理論の検証と基礎的技術の習得を、実際の作業を通して総合的に行い、技術の進歩に対応できる能力と態度を育てる。

２、使用教科書・副教材

自主教材

３、学習の計画

		学習の内容	考査範囲	予定時数
一学期	４月 ５月 ６月	実習テーマ(1) 〇変圧器の特性 〇共振回路 〇マイコン制御 〇オペアンプ		５１
二学期	７月 ８月 ９月			
二学期	１０月 １１月	実習テーマ(2) 〇誘導機の特性 〇発振回路 〇微分積分・波形整形回路 〇ＡＩ・ＩＯＴ 〇マイコン制御		５４
三学期	１２月 １月 ２月 ３月			

４、評価の方法

主体的な言語活動		生徒への発問解答など対話形式を大切にし、理解度を確認しながら授業を進める。 グループ内でのコミュニケーションを積極的に行わせ、協力しながら実習を進めさせる。
	関心･意欲･態度	出席、態度、反応、周囲との関り等、様々な角度から積極性を観る。
	思考･判断･表現	発問に対する解答やそれに至る思考過程および反応を観る。
	観察･実験の技能	安全に配慮した行動、機器取り扱いの的確さ、計測等の正確かつ緻密さ、取り扱う材料等に適応した技術の利用などを総合的に判断する。
	知識･理解	内容の理解度を、発問に対する解答や課題提出等で確認をし、報告書、作品の完成度を含め総合的に判断する。

５、学習にあたっての注意とアドバイス

少人数のグループに分けて実験・実習を行う。全てのテーマを履修し、期限までに報告書の提出を求める。欠席をした場合も必ず補習を行う。危険を伴うことが多いので安全に対する注意事項を徹底させ、将来的にも安全知識が身に付くよう配慮する。提出物、授業態度を総合して評価する。