令和４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	工業技術基礎	単位数	３	学年	１	科	電子機械科

１、科目の目標

工業に関する基礎的技術を実験・実習によって体験させ、各分野における技術への興味・関心を高め、工業の意義や役割を理解させるとともに、工業に関する広い視野を養い、工業の発展を図る意欲的な態度を育てる。

２、使用教科書・副教材

工業技術基礎（実教出版）　・３次元ＣＡＤ：「習うより慣れるＣＡＤ解説書」

３、学習内容

		学習の内容	考査範囲	予定時数
一学期	４月 ５月 ６月	テーマ①「手仕上げ」 内容：旋盤を使い、機械加工の基礎を習得する。 テーマ②「テスター製作」 内容：キットを用い、基板のはんだ付けや配線、組み立てを行い、テスターを製作する。完成品を使い、電圧・電流・抵抗等の測定を行う。 テーマ③「マイコンボードの製作」 内容：マイコンボードの製作を通じて、基板配線の基礎を学び、次年度のマイコン制御実習につなげる。 テーマ④「アプリ演習」 内容：ワープロソフト、表計算ソフトの基本を学ぶ。プレゼンテーションソフトにより発表原稿を作り、発表の練習も行う。 テーマ⑤「３Ｄ ＣＡＤ」 内容：「７－Tools」の設計をとおして、３ＤＣＡＤの基礎を習得する。スケッチの描画法と押し出し・回転・スイープ・ロフトの演習。	考査は行わない	クラスを５つの班に分け、各班で左記の分野を学習する。 ３×５～６週×５分野 １０５
二学期	７月 ８月 ９月 １０月 １１月			
三学期	１２月 １月 ２月 ３月			

４　評価の方法（評定は学習の成果と観点別評価の総合的な判断により定める）

学習評価	学習の成果	実習内容の説明や発問において、対話形式を大切に進める。	
		幅広い知識と視野を持ち、製作物、課題の完成度を上げようとしている。	
		論理的な記述によりレポートを作成しようとしている。	
	観点別評価	観点(1)：知識・技能を評価する。	観点別評価の内容は、別紙「評価の観点の趣旨」Ｄ１による。
		観点(2)：思考・判断・表現を評価する。	
		観点(3)：主体的に学習に取り組む態度を評価する。	

５、学習にあたっての注意とアドバイス

- 指導に当たり実習作業にふさわしい服装の徹底に留意し、事故防止に努める。
- 工業に関する実践的技術と知識を身につけさせるため、座学との関連を図り、効果的な学習の工夫をする。
- レポート内容の充実、提出期限の厳守を徹底する。