学校番号	3005

令和８年度　工業科（電気電子工学科）

教科	工業	科目	電子情報実習	単位数	３単位	年次	２年次
使用教科書							
副教材等	学校作成教材						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

１年次の工業情報数理技術基礎・工業情報数理で学習した知識・技能をもとに、科学的なもの情報技術についての考え方や知識の習得に特化した実習を行います。内容が少し高度になりますので、必ず予習・復習をしてください。
複雑なテーマでは班を編成するので、チームワークを大切にし、お互いに協力して理解を深めてください。

2　学習の到達目標

・電子回路や情報技術に関する基礎的な知識と技術を習得する。
　考察や計算などにコンピュータを活用する技術を習得するとともに、その手順を身につける。
・アルゴリズムやプログラミングの基礎を学び、考え方を理解し問題解決に応用する。
・班のなかで率先して役割を持ち、協力し合う姿勢を身につける。

3　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技術	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	各分野に関する基礎的な知識と技術を身につけ、安全や環境に配慮するとともに各分野の技術の発展と環境・資源などと調和のとれたあり方及び現代社会における技術の意義や役割を理解している。	各分野に関する諸問題の適切な解決をめざして広い視野から自ら考え、基礎的な知識と技術を活用して適切に判断し、その結果を的確に表現する能力を身につけている。	各実習に興味・関心を持ち、作業手順や測定方法の改善向上をめざして意欲的に取り組むとともに、社会の発展をはかる創造的・実践的な態度を身につけている。
上に示す観点に基づいて学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。学習内容に応じてそれぞれの観点を適切に配分し、評価します。			

4　学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
通年	ストラテジ	1 企業活動・法務 2 経営・技術戦略 3 システム戦略・企画	a:的確な計算技術を身につけ、基本的知識を理解している。 b:課題について思考・判断し取り組んでいる。 c:関心をもち意欲的に取り組む態度を身につけている。	作業状況 発表・発言 報告書	作業状況 発表・発言 報告書	学習態度
	マネジメント	1 開発技術 2 プロジェクトマネジメント 3 サービスマネジメント 4 システム監査	a:的確な計算技術を身につけ、基本的知識を理解している。 b:課題について思考・判断し取り組んでいる。 c:関心をもち意欲的に取り組む態度を身につけている。	作業状況 発表・発言 報告書	作業状況 発表・発言 報告書	学習態度
	テクノロジ	1 アルゴリズム 2 コンピュータシステム 3 情報デザイン 4 ネットワーク	a:的確な計算技術を身につけ、基本的知識を理解している。 b:課題について思考・判断し取り組んでいる。 c:関心をもち意欲的に取り組む態度を身につけている。	作業状況 発表・発言 報告書	作業状況 発表・発言 報告書	学習態度
	データベースの基礎	1 SQL 2 概念データモデル 3 関係スキーマ	a:的確な計算技術を身につけ、基本的知識を理解している。 b:課題について思考・判断し取り組んでいる。 c:関心をもち意欲的に取り組む態度を身につけている。	作業状況 発表・発言 報告書	作業状況 発表・発言 報告書	学習態度
	マイコン制御	1 電子回路の基礎 2 Arduino の基礎 3 Arduino の入出力	a:回路作製技術と測定技能を身につけ、基本的知識を理解している。 b:課題について思考・判断し取り組んでいる。 c:関心をもち意欲的に取り組む態度を身につけている。	作業状況 発表・発言 報告書	作業状況 発表・発言 報告書	学習態度
	Python 実習	1 Python の基礎 2 C 言語との比較 3 簡単なプログラミング	a:的確な計算技術を身につけ、基本的知識を理解している。 b:課題について思考・判断し取り組んでいる。	作業状況 発表・発言	作業状況 発表・発言	学習態度

			c:関心をもち意欲的に取り組む態度を身につけている。	報告書	報告書	

※　表中の観点について　a:知識・技術　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度