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	情報数理実習 （電力システムコース工業系列）	単位数	２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で学習した知識・技術をもとに、科学的なものの考え方や実務的な計算力の向上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

・情報技術に関する基礎的な知識と技術を習得するとともに、その活用について体験する。
・データ活用の基礎を学び、コンピュータを活用したデータ処理を習得する。
　情報の分析方法を学び、データを基にした適切な判断と表現をめざす。
・問題解決に数理的な考え方で取り組む態度を育てる。

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	基礎技術計算	1 関数 2 方程式 3 不等式 4 基礎計算演習	a:的確な計算技術を身につけており、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
	応用技術計算	1 方程式の応用 2 ベクトル 3 面積・体積 4 統計処理	a:的確な計算技術を身につけており、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
	データ活用の基礎	1 データの収集 2 データの分析 3 データの活用	a:基本的知識を理解し、目的に応じたデータ処理を身につけている。 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
	データ活用の応用	1 問題の発見と課題の設定 2 情報の収集と整理 3 情報の分析と考察 4 発表・評価	a:基本的知識を理解し、目的に応じたデータ処理を身につけている。 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

※　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