

教科シラバス（工業：環境化学科）

科目名	工業情報数理	履修学年	履修単位	履修形態	授業形態
		1	2	必修	一斉
使用教科書・副教材・準備物					
精選 工業情報数理（実教出版）・電卓・ノート・プリント					
科目の概要			学習目標		
産業社会と情報技術、コンピュータシステム及びプログラミングと工業に関する事象の数理処理を身に付ける。			工業の見方・考え方を働かせ、実践的・体験的な学習活動を行うことを通して、工業の各分野における情報技術の進展への対応や事象の数理処理に必要な資質・能力を育成することを目指す。		
年間学習プログラム					
	学習内容		学習のねらい		
1学期	<ul style="list-style-type: none"> ・計算技術検定（四則計算） ・計算技術検定（関数計算） ・計算技術検定（実務計算） ・ハードウェア 		<ul style="list-style-type: none"> ・3級計算技術検定合格に向けての演習。 ・コンピュータのハードウェアの基本的な構成・構造を理解する。 		
2学期	<ul style="list-style-type: none"> ・ハードウェア ・ソフトウェア ・BASICによるプログラミング基礎 <ul style="list-style-type: none"> (1)流れ図の作成 (2)プログラミング 		<ul style="list-style-type: none"> ・コンピュータの基本的な構成・構造を理解する。 ・プログラムを作成する手順を理解する。 ・プログラミングの基本的な手法を理解する。 		
3学期	<ul style="list-style-type: none"> ・情報技術検定に向けての総合勉強 ・BASICによるプログラムの応用 		<ul style="list-style-type: none"> ・3級情報技術検定合格に向けての演習 ・プログラミングの基礎から応用を理解する。 		
評価の観点及び内容					
知識・技術	工業の各分野における情報技術の進展と情報の意義や役割及び数理処理の理論を理解するとともに、関連する技術を身に付けるようにする。				
思考・判断・表現	情報化の進展が産業社会に与える影響に関する課題を発見し、工業に携わる者として科学的な根拠に基づき工業技術の進展に対応し解決する力を養う。				
主体的に学習に取り組む態度	工業の各分野において情報技術及び情報手段や数理処理を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。				
評価方法及びその他留意事項					
定期考査、学習態度、課題、ノート、計算技術検定や情報技術検定の結果等を含め上記3つの観点から総合的に評価する。					