

群馬工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)		授業科目	電子・情報工学総論	
科目基礎情報							
科目番号	4K028			科目区分	専門 / 選択		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	物質工学科			対象学年	4		
開設期	前期			週時間数	2		
教科書/教材	かんたん合格 ITパスポート教科書&必須問題 令和5年度 (インプレス)						
担当教員	西山 勝彦						
到達目標							
☐ 利用する情報機器及びシステムを把握するための基礎的な知識について説明できる ☐ 情報端末の利用者として情報セキュリティに関する基礎的な知識について説明できる ☐ 電子情報工学の基礎的な話題について1つ以上説明できる							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安			標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1	利用する情報機器及びシステムを把握するための基礎をよく理解できる。			利用する情報機器及びシステムを把握するための基礎について理解できる。		利用する情報機器及びシステムを把握するための基礎について理解できていない。	
評価項目2	情報セキュリティに関する知識をよく理解している。			情報セキュリティに関する基礎的な知識を理解している。		情報セキュリティに関する基礎知識について理解していない。	
評価項目3	電子情報工学の基礎的な話題の1つについて十分に説明できる。			電子情報工学の基礎的な話題の1つを取り上げ、基本的な用語について説明できる。		電子情報工学の基礎的な話題について適切に理解していない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	コンピュータを中心とする情報機器を活用して問題を解決するとき、最低限知っておくべき科学的・技術的な知識を理解する。また、電子情報工学に関するトピックについて取り上げ、理解を深める。						
授業の進め方・方法	本講義は電子情報工学科の複数の教員が関わる講義となる。講義で取り上げるトピックにより、座学とコンピュータを利用した演習を使い分ける。また、取り上げる話題によっては理解が深まるよう演習やレポートを課す。						
注意点	教員や取り扱う話題によって授業の場所や内容が切り替わるため、受講生はよく確認し、授業場所等を適切に把握しておくこと。 出欠確認時以降の入室は遅刻とする。遅刻2回で欠課1回として取り扱う。また授業開始時刻後40分以上の大幅な遅刻は欠課1回として取り扱う。						
授業の属性・履修上の区分							
☐ アクティブラーニング		☒ ICT 利用		☐ 遠隔授業対応		☐ 実務経験のある教員による授業	
授業計画							
前期		週	授業内容		週ごとの到達目標		
	1stQ	1週	ハードウェア		情報技術に関連するハードウェアの基礎的な知識・用語を理解できる		
		2週	ソフトウェア		情報技術に関連するソフトウェアの基礎的な知識・用語を理解できる		
		3週	コンピュータで扱うデータ		コンピュータで扱うデータの基礎的な知識・用語を理解できる		
		4週	データベース		情報技術に関連するデータベースの基礎的な知識・用語を理解できる		
		5週	ネットワーク		情報技術に関連するネットワークの基礎的な知識・用語を理解できる		
		6週	プログラム開発環境		プログラム言語および開発環境の基礎的な知識・用語を理解できる		
		7週	プログラム言語		プログラム言語を利用した簡単な処理を記述できる		
		8週	中間試験				
	2ndQ	9週	情報セキュリティの基礎 (1)		情報セキュリティに関する基礎的な用語を理解できる		
		10週	情報セキュリティの基礎 (2)		ICT環境を利用するためのセキュリティの基礎的な知識・用語を理解できる		
		11週	情報セキュリティの基礎 (3)		ICT環境を運用するためのセキュリティの基礎的な知識・用語を理解できる		
		12週	電子情報工学の基礎 (1)		電子情報工学の基礎的な話題を1つ取り上げ、説明できる		
		13週	電子情報工学の基礎 (2)		電子情報工学の基礎的な話題を1つ取り上げ、説明できる		
		14週	電子情報工学の基礎 (3)		電子情報工学の基礎的な話題を1つ取り上げ、説明できる		
		15週	期末試験				
16週		まとめと振り返り					
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	80	0	0	0	0	20	100
基礎的能力	60	0	0	0	0	10	70
専門的能力	20	0	0	0	0	10	30
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0