

木更津工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)	授業科目	情報工学 (前期)		
科目基礎情報							
科目番号	0090		科目区分	専門 / 必修			
授業形態	授業		単位の種別と単位数	学修単位: 2			
開設学科	電子制御工学科		対象学年	5			
開設期	前期		週時間数	2			
教科書/教材	山口和紀編『情報』第2版 東京大学出版会、2017年、1900円(+税)						
担当教員	白井 邦人						
到達目標							
<ul style="list-style-type: none"> ・ 情報システムの役割について理解できる ・ 情報の記号・符号化について理解できる ・ データ通信理論、情報ネットワークについて理解できる ・ 計算の記述方法、アルゴリズムについて理解できる ・ プログラム言語について理解できる 							
ループリック							
	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	<ul style="list-style-type: none"> ・ 情報システムの役割について大変理解できる ・ 情報の記号・符号化について大変理解できる ・ データ通信理論、情報ネットワークについて大変理解できる 		<ul style="list-style-type: none"> ・ 情報システムの役割について理解できる ・ 情報の記号・符号化について理解できる ・ データ通信理論、情報ネットワークについて理解できる 		<ul style="list-style-type: none"> ・ 情報システムの役割について理解できない ・ 情報の記号・符号化について理解できない ・ データ通信理論、情報ネットワークについて理解できない 		
評価項目2	<ul style="list-style-type: none"> ・ 計算の記述方法、アルゴリズム、プログラム言語について大変理解できる 		<ul style="list-style-type: none"> ・ 計算の記述方法、アルゴリズム、プログラム言語について理解できる 		<ul style="list-style-type: none"> ・ データ通信理論、情報ネットワークについて理解できない ・ 計算の記述方法、アルゴリズム、プログラム言語について理解できない 		
評価項目3							
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	<ul style="list-style-type: none"> ・ 情報システムの役割、情報の記号・符号化、データ通信理論、情報ネットワーク、計算の記述方法、アルゴリズム、プログラム言語について学ぶ 						
授業の進め方・方法	基本的に教科書に沿って講義を進めるが、項目によってはプログラミングやシミュレーションなどの演習を行う。講義を行うと共に演習課題を課し、レポートとして提出させる。授業90分に対して配布プリントなどを活用して180分以上の予習、復習をおこなうこと						
注意点							
授業計画							
		週	授業内容	週ごとの到達目標			
前期	1stQ	1週	・ガイダンス	・全体の概要			
		2週	・情報システムの役割	・情報システムの仕組みと事例紹介			
		3週	・情報システムの役割	・情報システムの仕組みと事例紹介			
		4週	・情報の表現	・情報の表現と記号化			
		5週	・情報の表現	・アナログとデジタル			
		6週	・情報の伝達と通信	・情報の符号化と通信量			
		7週	・情報の伝達と通信	・プロトコル、情報ネットワーク			
		8週	・前期中間試験	・前期中間試験までの学習内容			
	2ndQ	9週	・情報の伝達と通信	・インターネット			
		10週	・情報の伝達と通信	・通信路			
		11週	・計算の方法	・計算の記述とアルゴリズム			
		12週	・計算の方法	・計算の記述とアルゴリズム			
		13週	・計算の方法	・計算の記述とアルゴリズム			
		14週	・計算の方法	・プログラムとプログラム言語			
		15週	・計算の方法	・プログラムとプログラム言語			
		16週					
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	レポート	その他	合計
総合評価割合	80	0	0	0	20	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	80	0	0	0	20	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0