

木更津工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)		授業科目	情報通信工学	
科目基礎情報							
科目番号	B0501			科目区分	専門 / 選択		
授業形態	講義			単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	制御・情報システム工学専攻			対象学年	専2		
開設期	前期			週時間数	2		
教科書/教材							
担当教員	齋藤 康之						
到達目標							
OSI参照モデルの第1層から第4層について理解する。							
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	
OSI参照モデル	OSI参照モデルについて十分に理解できる。			OSI参照モデルについて理解できる。		OSI参照モデルの理解が不十分である。	
物理層	物理層について十分に理解できる。			物理層について理解できる。		物理層の理解が不十分である。	
データリンク層	データリンク層について十分に理解できる。			データリンク層について十分に理解できる。		データリンク層の理解が不十分である。	
ネットワーク層	ネットワーク層について十分に理解できる。			ネットワーク層について理解できる。		ネットワーク層の理解が不十分である。	
トランスポート層	トランスポート層について十分に理解できる。			トランスポート層について理解できる。		トランスポート層の理解が不十分である。	
学科の到達目標項目との関係							
専攻科課程 B-2 JABEE B-2							
教育方法等							
概要	ネットワーク社会を支えている基礎の部分について学習する。						
授業の進め方・方法	基本的に座学で進める。 CISCO Networking Accademy Semester 1 の資料を読むことを中心に、補足事項について別途 資料を提示する。						
注意点	普段、ネットワークを使う上では気にしていなかった事柄についても興味をもって学習することが望まれる。						
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							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	情報通信ネットワーク (1)		情報通信ネットワークの歴史を理解し、周辺知識を獲得する。		
		2週	情報通信ネットワーク (2)		電話回線とインターネットについて理解する。		
		3週	ネットワークアーキテクチャ (1)		ネットワークトポロジについて理解する。		
		4週	ネットワークアーキテクチャ (2)		OSI参照モデル、TCP/IPモデルについて理解する。		
		5週	物理層 (1)		LANメディア、UTPケーブルについて理解する。		
		6週	物理層 (2)		コリジョンとイーサネットについて理解する。		
		7週	ネットワークケーブル作成実習		UTPケーブル、光ケーブルの成端・融着を行う。		
		8週	前期中間試験				
	2ndQ	9週	データリンク層 (1)		論理リンク制御副層、MAC副層について理解する。		
		10週	データリンク層 (2)		フレーム制御について理解する。		
		11週	ネットワーク層 (1)		ルーティングとIP ヘッダについて理解する。		
		12週	ネットワーク層 (2)		IP アドレスのクラスとサブネットについて理解する。		
		13週	トランスポート層 (1)		TCP について理解する。		
		14週	トランスポート層 (2)		フロー制御とUDP について理解する。		
		15週	前期定期試験				
		16週	前期定期試験の答案返却と解説		問題の回答について理解する。		
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	100	0	0	0	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	100	0	0	0	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0