講義概要/Course Information

科目基礎情報/General Information			
授業科目名 /Course title (Japanese)	通信・ネットワーク		
英文授業科目名 /Course title (English)	Communications and Networks		
科目番号 /Code	COM701s		
開講年度 /Academic year	2022年度	開講年次 /Year offered	4
開講学期 /Semester(s) offered	前学期	開講コース・課程 /Faculty offering the course	情報理工学域
授業の方法 /Teaching method	講義	単位数 /Credits	2
科目区分 /Category	専門科目		
開講学科・専攻 /Cluster/Department	先端工学基礎課程		
担当教員名 /Lecturer(s)	KITSUWAN NATTAPONG		
居室 /Office	E3-1022		
公開E-Mail /e-mail	kitsuwan@uec.ac.jp		
授業関連Webページ /Course website	http://www.kitsuwan.cei.uec.ac.jp/lecture/commu_net/		
更新日 /Last updated	2022/03/14 12:51:37	更新状況 /Update status	公開中 /now open to public
講義情報/Course Description			
主題および達成目標 /Topic and goals	通信・ネットワークについて、その仕組みの基礎を学ぶ。ネットワークは年々発展し多様化しているが、授業ではデジタルネットワークやインターネットの基礎となっている概念、理論、技術について理解し、応用する力を身につけることを目標とする。		
前もって履修しておくべき科目 /Prerequisites	なし		
前もって履修しておくことが望ましい科目 /Recommended prerequisites and preparation	コンピュータリテラシー		
教科書等 /Course textbooks and materials	スライドで講義を行う。資料を配る。		
授業内容とその進め方 /Course outline and weekly schedule	授業計画 以下の項目を講義する。 第1回: ネットワーク・TCP/IP の概要 第2回: IPアドレッシング 第3回: IPネットワーク管理ツール 第4回: IPルーティングプロトコル (RIP) 第5回: IPルーティングプロトコル (OSPF) 第6回: IPルーティングプロトコル (BGP) 第7回: MPLS: Multi-Protocol Label Switching 第8回: レイヤ2ネットワーク		

<p>授業内容とその進め方 /Course outline and weekly schedule</p>	<p>第9回: Routing と switching 第10回: 線形計画法 第11回: 線形計画法 (通信) 第12回: ルーティングアルゴリズム (Edge-disjoint shortest pair of disjoint paths) 第13回: ルーティングアルゴリズム (Vertex-disjoint shortest pair of disjoint paths) 第14回: ソフトウェア定義ネットワーク(SDN) 第15回: ネットワーク符号化</p>
<p>実務経験を活かした 授業内容 (実務経験内容も含む) /Course content utilizing practical experience</p>	
<p>遠隔授業に関する情報 /Distance learning information</p>	<p>遠隔の場合, 以下のZOOMミーティングルームを利用する . https://uec-tokyo.zoom.us/j/99163440172?pwd=eXd5RmVKNGFvbDZjMWFsbTRWMk1hUT09 情報基盤センターのアカウント(@gl.cc.uec.ac.jp)でログインしてください。そのアカウントでログインしないと入れません 資料はこのリンクからダウンロード http://www.kitsuwan.cei.uec.ac.jp/lecture/commu_net/ Username: student</p>
<p>授業時間外の学習 (予習・復習等) /Preparation and review outside class</p>	<p>講義の関連する教科書を参照して復習することが望ましい。</p>
<p>成績評価方法 および評価基準 (最低達成評価基準を含む) /Evaluation and grading</p>	<p>(a)評価方法: 講義期間中の演習・レポートと実験の結果は 30% 試験は 70% (b)評価基準: 以下の事項についての基本的な理解 ・インターネットプロトコル ・ネットワーク設計</p>
<p>オフィスアワー: 授業相談 /Office hours</p>	<p>講義後。その他の時間帯は電子メールで連絡すること。 E mail: kitsuwan [at] uec.ac.jp</p>
<p>学生へのメッセージ /Message for students</p>	<p>通信・ネットワークは, 情報・通信の基盤技術であるので, しっかり身につけてほしい。</p>
<p>その他 /Others</p>	<p>授業内容は, 進捗に応じて変更することがある。 資料は日本語と英語を含む。分からないところがあれば, 自分でメモをしたりきいたりしてください。</p>
<p>キーワード /Keyword(s)</p>	<p>インターネット, TCP/IP, プロトコル, ネットワーク設計</p>