

科目名 Class	入学年度 Admission Year	開講学年・学期 School Year, Semester	単位数 Credit	必・選	授業担当者 Instructor	実務 経験
インターネット技術 (教職関連科目 選 高等学校 情報)	~218 情報ネットワーク学科	3年生・後期	6単位	選択	車 炳玓	
履修の前提条件	「イントラネット技術」を履修すること。					
授業概要 (Course Outline)						
顧客の要求の収集方法、これらの要求に見合う設備と必要なプロトコル、および顧客のニーズに対処したネットワークポロジの設定方法などを実習を通して修得する。さらに、顧客に提案する設計をどう作成し、構築するか、その方法に習熟する。						
授業を通して修得できる力 (Competency Goals)						
知識・理解の観点 Knowledge and Understanding	多文化・異文化に関する知識の理解 Multiple Culture / Different Culture					○
	人類の文化・社会と自然に関する知識の理解 Human Culture / Society / Nature					
汎用的技能の観点 Generic Skills	コミュニケーション・スキル Reading / Writing / Speaking / Listening					○ ○ ○ ○
	数量的スキル Mathematics					
	情報リテラシー Information Literacy					
	論理的思考力 Logical Thinking / Creative Thinking					
態度・志向性の観点 Personal Qualities	問題解決力 Problem Solving					○ ○
	建学の精神 University Founding Philosophy					
	自己管理能力 Self-management					
	チームワーク Teamwork					
	リーダーシップ Leadership					
	倫理観 Ethical Sense					
市民としての社会的責任 Social Responsibility						
生涯学習力 Lifelong Learning						
到達目標 (Objectives)						
小規模エンタープライズのためのLAN および WAN の設計に必要な技術力を養成することを目的とする。CCENT、CCNA、CCNPの資格取得を目指す。						
事前学習の内容	授業計画を参考にWeb教材を精読し、新しく出た用語の意味を把握しておくこと。					
事後学習の内容	実習トポロジおよび実習で使ったコマンドをノートにまとめておくこと。					
能動的学習【アクティブラーニング】の内容 (Active Learning)						
実習トポロジごとに新しくチームを組み、実習を行うこと。						
教員との連絡方法・オフィスアワー (Office Hour)						
連絡方法: 学籍番号、氏名、受講科目、内容等をメール(宛先: cha@kiis.ac.jp)で送ってください。対面相談の場合はなるべくオフィスアワーの時間を利用してください。 オフィスアワー::水曜日2、3時限、木曜日3時限 研究室:656号室						
その他 (Others)・外部試験との関連・学習の確認(ポートフォリオの作成と提出)について						
外部試験: 次の試験の内一つ以上を受験すること。試験結果を成績評価の対象とする。(CCENT, CCNA, CCNP) 学習の確認: オンラインテスト及びポートフォリオ[科目別履修確認チェック表]を第12回目の授業時間に提出すること。						

授業計画 (Course Schedule)			
テーマ Theme			
第1回	ネットワーク設計の概念について		
第2回	ネットワーク要件の収集		
第3回	既存のネットワークの特性把握、オンラインテスト		
第4回	ネットワーク設計におけるアプリケーションへの影響の識別(各アプリケーションの特徴)		
第5回	ネットワーク設計におけるアプリケーションへの影響の識別(QoSの導入)、オンラインテスト		
第6回	ネットワークの設計(ビジネス目標及び技術要件の分析)		
第7回	ネットワークの設計(各層トポロジの設計)		
第8回	ネットワークの設計(リモートサイトの接続性の検討)		
第9回	ネットワークの設計(セキュリティおよびアプライアンスの設置)、オンラインテスト		
第10回	階層型ルーティングおよびIPアドレッシング		
第11回	IPアドレッシング(VLSM、CIDR)		
第12回	アドレッシングブロックおよびルーティング戦略、オンラインテスト		
第13回	キャンパスネットワークのプロトタイプ作成		
第14回	WANのプロトタイプ作成		
第15回	提案の作成、オンラインテスト		
第16回	定期試験		
教科書 (Textbooks)			
書名 Title	著者名 Author	出版社 Publisher	ISBNコード ISBN Code
シスコネットワーキングアカデミーオンライン教材 (https://www.netacad.com)			
参考文献 (Reference Books)			
書名 Title	著者名 Author	出版社 Publisher	ISBNコード ISBN Code
CCNA/CCENT 問題集	Gene	SBクリエイティブ	978-4797388824
成績評価方法 (Grading Criteria / Method of Evaluation)			
定期試験・オンラインテスト(40%)、実習(40%)、その他(20%、チームワーク、ポートフォリオ、外部試験の結果)			