

2025年度 日本工学院八王子専門学校											
I Tスペシャリスト科 ネットワーク・クラウド専攻											
クラウドコンピューティング 2											
対象	3年次	開講期	前期	区分	必	種別	実習	時間数	60	単位	2
担当教員	金井			実務経験	有	職種	システムエンジニア				
授業概要											
Amazon Web Services (AWS) を題材に、利用頻度の高いクラウドサービスをを中心にサービスの概要、ユースケース、操作方法について学ぶ。											
到達目標											
クラウドサービスについての総合的な知識を効果的に実証できるようになる。											
授業方法											
AWS Academy が提供する学生向け実習環境を活用し、履修内容の動作確認をしながら理解を深める。単元毎に理解度チェックテストを行う。											
成績評価方法											
A. AWS クラウドの価値を 6 つの利点（スピードと俊敏性、資本支出から変動支出に切り替えられる、スケールメリット、キャパシティの判断を勘に頼らない、データセンターの維持管理にかかる費用の削減、数分でグローバルに展開可能）を用いて説明することができるB. クラウドのセキュリティを理解するC. AWS クラウドのコストについて理解し、最適化を図ることができるD. コンピューティング、ネットワークなどのAWSの中核サービスについて説明することができるE. 一般的ユースケース向けの AWS のサービスを特定する											
履修上の注意											
資料は紙およびデジタルデータで配布する。デジタルデータの場合は授業中に指定するサーバからのダウンロードとなる。授業に必要なスマートフォン、ペットボトルは机上に置かないこと。私語を慎み、積極的に実習に参加すること。理由のない遅刻や欠席は認めない。また、授業時数の 4 分の 3 以上出席しない者は定期試験を受講することができない。											
教科書教材											
AWS Academy Cloud Foundations											
回数	授業計画										
第1回	【クラウドのコンセプトの概要】クラウドコンピューティングの利点について理解する										
第2回	【クラウドのコスト】コストについて理解する										
第3回	【AWS グローバルインフラストラクチャの概要】グローバルインフラストラクチャの概要理解と、主要サービスの位置を理解する										

2025年度 日本工学院八王子専門学校	
I Tスペシャリスト科 ネットワーク・クラウド専攻	
クラウドコンピューティング2	
第4回	【クラウドのセキュリティ（1）】セキュリティの責任分界点を理解し、セキュリティ確保のためのメソッドを習得する
第5回	【クラウドのセキュリティ（2）】AWSアカウントの保護、管理方法を習得する
第6回	【ネットワーク(1)】AmazonVPCを利用した仮想ネットワークを構築できるようにする
第7回	【ネットワーク(2)】AmazonVPCを利用した仮想ネットワークを構築できるようにする
第8回	【コンピューティング（1）】AWS コンピューティングサービスの概要を理解する
第9回	【コンピューティング（2）】EC2以外のコンピューティングサービスについて理解する
第10回	【ストレージ】各種ストレージサービスの特徴を理解する
第11回	【データベース（1）】各種データベースサービスの特徴を理解する
第12回	【データベース（2）】データベースサーバを構築し、演習をすることで操作を体験する
第13回	【アーキテクチャ（1）】Well-Architected Frameworkの6つの柱を理解する
第14回	【アーキテクチャ（2）】アーキテクチャ評価演習を実施する
第15回	【スケーリング・負荷分散】スケーリングと負荷分散を体験する