

2023年度 日本工学院専門学校											
I Tスペシャリスト科											
クラウドコンピューティング1											
対象	2 年次	開講期	後期	区分	必修	種別	実習	時間数	60	単位	2
担当教員	東堂 隼平			実務 経験	有	職種	システムエンジニア				
担当教員紹介											
高専卒業後、富士通株式会社にシステムエンジニアとして入社。セキュリティソリューション本部に配属後、2年間、主に公共系システムのNW設計・セキュリティ等を担当。応用情報技術者試験、CCSI(Certified Cisco Systems Instructor)を保有。											
授業概要											
従来、オンプレミス環境でのサービス提供が行われてきたが、ネットワーク環境が整ったことでネットワーク経由でサービス提供を行うクラウドコンピューティングが一般化してきた。そこで、学生のうちにクラウドの基礎知識やどのようにクラウドが業務で利用されているのかを学んでおくことが必要となっている。また、それらをベースとした仮想化、ビッグデータ、人工知能などについても多くの実例や標準規格(プロトコル)を通して理解をしておくことが望ましい。本授業を受講することで学生は上述した内容を全般的に理解していく。											
到達目標											
ネットワーク経由でのサービスを分類でき、それらを利活用する上での留意事項等について説明ができる。先端技術の知識を幅広く得ることによって新しいものへの好奇心が高まり、自身で新しいクラウドサービスを積極的に調べて利活用することができる。仮想化、ビッグデータ、人工知能などのクラウドの先にある技術についても、こういった技術要素があるのかを理解し、説明することができる。ITサービスのベーシックな知識と、AWSクラウドプラットフォームにおけるそれらのサービスの使用に関するベーシックな知識を習得する。AWSのコアサービスとユースケース、課金、料金モデル、セキュリティコンセプト、クラウドがビジネスに与える影響についての知識を習得する。											
授業方法											
AWSが開発した認定カリキュラムで構成されたAWS Academy Cloud Foundationsをベースに進めていく。 毎回、課題演習を行って知識の定着を図っていくため、確実な提出が必要である。											
成績評価方法											
試験・課題	50%	試験と課題を総合的に評価する									
小テスト	10%	授業内容の理解度を確認するために実施する									
レポート	20%	授業内容の理解度を確認するために実施する									
成果発表	0%	授業時間内に行われる発表方法、内容について評価する									
平常点	20%	積極的な授業参加度、授業態度によって評価する									
履修上の注意											
本講義では最新のサービスを利活用する態度を重要視する。また、社会への移行を前提とした受講マナーで参加することを期待するため、講義中の私語や受講態度などには厳しく対応する。（詳しくは初回の講義で説明する。）理由のない遅刻や欠席は認めない。パソコン、教科書を忘れずに持参すること。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											
参考書・参考資料等は、授業中に指示する											
回数	授業計画										
第1回	ガイダンス										
第2回	クラウドのコンセプト										
第3回	クラウドエコノミクスと請求										
第4回	AWS グローバルインフラストラクチャの概要										
第5回	クラウドのセキュリティ										

2023年度 日本工学院専門学校	
I T スペシャリスト科	
クラウドコンピューティング1	
第6回	ネットワークとコンテンツ配信
第7回	コンピューティング
第8回	コンピューティング
第9回	ストレージ
第10回	ストレージ
第11回	データベース
第12回	データベース
第13回	クラウドアーキテクチャ
第14回	自動スケーリングとモニタリング
第15回	まとめ