

科目名	卒業研究ゼミ 1 (卒業必修)			
授業形態	演習	学年	1	
開講時期	2022 年度 後期	単位数	1	
担当教員	中澤 真			
内容および計画	<p>Web2.0、クラウド、ビッグデータと流行の言葉は時代と共に移り変わってはいるが、身の回りの情報化は着実に進んでいる。例えば、公的機関においては電子申請、電子署名（電子印鑑）による電子政府・自治体実現への取り組み、ビジネスの分野では Google, Amazon, Facebook に代表される新しいビジネスモデルの出現など枚挙に暇がない。また、近年では SNS などのソーシャルメディア上に蓄えられたビッグデータと呼ばれる膨大な情報を AI（人工知能）で分析し、ビジネス・教育・災害対策など多様な分野で活用されつつある。これらの技術やサービスは、アイデア次第で社会に大きな影響を与える可能性を秘めており、研究テーマとしては大変興味深い。</p> <p>そこでこれらの可能性を探求するため、当ゼミでは「情報技術の実社会への応用」を柱として研究を進める。</p> <p>近年の主な研究テーマは以下の通りである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・拡張現実感を用いたスマートフォン用歴史体感型アプリの開発 ・Instagram を使った企業広告における広告効果の高い写真の傾向分析 ・移動状態を考慮した「ながらスマホ警告アプリ」の開発 ・個人の属性を考慮した犯罪別防犯 GIS マップの構築 ・ホテルサービス改善のためのテキストマイニングを用いた宿泊予約サイトのクチコミ分析 ・車中泊避難にも対応できる避難所支援システム ・テキストの難易度に基づく子供向け Web ページ判定手法の提案 			
1	専門領域の視野を広げるために、はや読み（目次読み、拾い読み）によって多くの新書や雑誌に目を通し、これをリスト化し必要な部分を記録して自分専用の知識のデータベースを作ることからスタートし、情報の取捨選択や重要部分を素早く判断する力を身に付ける。			
2	「はや読み」の中からこれほと思う書籍や記事を熟読し、その面白さを紹介してナンバーワンを競い合う「ビブリオバトル」を行い、要点と捉え方と共にプレゼンテーションやディスカッションの力を身に付ける。			
3	目を通す資料は、「新書」 → 「情報学分野の一般向け書籍」 → 「情報学分野の一般向け雑誌」 → 「卒業生の研究論文」 → 「情報学分野の専門学会誌」 → 「情報学分野の論文」と少しずつ専門性を高められるように変化させる。この過程において、自分自身の卒業研究論文のテーマを徐々に固めていく。			
4	希望者がいれば、情報技術者試験対策講座も実施する。 (近年は基本情報技術者試験だけでなく、情報セキュリティマネジメント試験合格者もいる)			
5	情報処理技術者試験だけでなく、英検や TOEIC などその他の資格取得についても受験料助成も実施する。			
6	適宜、情報学領域の最先端の話題に触れるため、各種シンポジウムや講演会・講習会への参加助成を実施する。これまでは、情報処理学会やソフトウェアジャパンなどへ参加実績がある。			
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
教科書				
	タイトル	著者名	出版社	発行年

特定の教科書は指定しない。

参考書	[1] 萩原正人, 自然言語処理の基本と技術, 翔泳社, 2016 [2] 平澤茂一監修, プロが教えるパソコンのすべてがわかる本, ナツメ社, 2012 [3] 八子知礼 他, IoTの基本・仕組み・重要事項が全部わかる教科書, SBクリエイティブ, 2017 [4] 清水将之, SNSマーケティングのやさしい教科書, エムディエヌコーポレーション, 2016 [5] 結城浩, 暗号技術入門 第3版 秘密の国のアリス, ソフトバンククリエイティブ, 2015 [6] 大久保隆夫 他, この一冊で全部わかるセキュリティの基本, SBクリエイティブ, 2017 [7] 石井一成, 大学生のためのレポート・論文の書き方, ナツメ社, 2011 [8] 戸田山和久, 新版 論文の教室, NHKブックス, 2012 [9] 岡本尚也, 課題研究メソッド Start Book, 啓林館, 2019 [10] 西垣通, ビッグデータと人工知能, 中公新書, 2017 [11] 神崎洋治, 人工知能がよ〜くわかる本, 秀和システム, 2016 [12] 谷田部卓, これからのAIビジネス, MDNコーポレーション, 2018 [13] 梅田弘之, エンジニアなら知っておきたいAIのキホン, インプレス, 2019 [14] 松尾豊, 超AI入門, NHK出版, 2019 [15] 古明地正俊 他, 人工知能大全, SBクリエイティブ, 2018
------------	---

成績評価	
評価方法	割合(%)
ゼミ活動への積極性、貢献度	30
プレゼンテーション資料の完成度	30
個人研究テーマに対する取組み姿勢	20
視野を広げるための取組み姿勢	20

ゼミの活動は学習ではなく研究活動である。授業のような受け身の姿勢ではなく、自らがテーマや課題を見つけて取り組む自主性と積極性を発揮することを期待する。

学習到達目標	自ら問題を発見し、自ら解決方法を探し出すという学ぶ力、考える力を身につけることを目指す。また、専門性を高めるだけでなく、発表用資料作成からプレゼンテーションまでの過程によって、理解力、構成力、コミュニケーション能力も向上させる。
先修条件	情報活用概論、データ分析基礎、ハードウェア基礎を履修していることが望ましい。
実務経験	
その他	専門性を磨くだけでなく、卒業後の進路についてもきめ細かい支援をする。