2019年度 授業シラバスの詳細内容

○基本情報			
科目名(英)	研究ゼミナールA (Seminar of Study A)		
ナンバリングコード	P31701	大分類 / 難易度 科目分野	情報メディア学科 専門科目 / 応用レベル ゼミナール
単位数	2	配当学年 / 開講期	3 / 前期
必修・選択区分	必修		
授業コード	P170105	クラス名	坂井研究室
担当教員名	坂井　美穂		
履修上の注意、履修条件	これまでの科目でわからない事柄がある場合は，必要に応じて早期に再学習することを薦めます．卒業研究として希望する専門分野の担当教員クラスを履修すること。演習を伴う授業なので遅刻・欠席をすると授業についていけなくなります。		
教科書	必要に応じて資料を配付します。		
参考文献及び指定図書	必要に応じて講義中に提示します。		
関連科目	研究ゼミナールB・データ解析及び演習		

○授業の目的・概要等		
授業の目的	研究ゼミナールは『これまでに習得した内容を「社会に活かす実用的なスキル」に昇華するための準備』を行うための卒業研究にスムースに着手するための準備を行うことを目的とした科目です． また，3年次後期から具体的な業界や業種を選定するといった就職活動の準備として「専門分野の常識」を身につけることも目的としています． この科目は各専門領域の教員がゼミナール形式で開講することで、学生に専門教育科目の履修だけでは不足しがちな専門教育を学ぶ上での学習方法・学習態度を身につけてもらうと同時に，卒業研究に着手する上で必要となる専門領域に関するより高度な知識・技術の習得をめざします．	
授業の概要	学生一人一人が課題を設定し、計画を立てて研究を進めます。 なお、課題に対しては講義内で改善点を毎回解説していきます。 第16週目に課題についてプレゼンテーションをしてもらいます。	
授業の運営方法	(1)授業の形式	「演習等形式」
	(2)複数担当の場合の方式	
	(3)アクティブ・ラーニング	「アクティブ・ラーニング科目」
地域志向科目	該当しない	
実務経験のある教員による授業科目		

○成績評価の指標		○成績評価基準(合計100点)		
到達目標の観点	到達目標	テスト (期末試験・中間確認等)	提出物 (レポート・作品等)	無形成果 (発表・その他)
【関心・意欲・態度】	①理由のない遅刻や欠席をせず、報告、連絡、相談を適切に行うことができる。 ②専門教育を学ぶ上での学習方法・学習態度を身につける。		20点	40点
【知識・理解】	①卒業研究に着手する上で必要となる専門領域に関するより高度な知識・技術の習得をめざす。		10点	
【技能・表現・コミュニケーション】	①レポートに誤字・脱字等がなく、適切なソフトを用い、読みやすく書ける。 ②課題の進捗状況や問題点等をレポート作成し、図表を使い、第三者にわかりやすく説明できる。		15点	
【思考・判断・創造】	①課題について、必要な情報の判断等ができるようになる。		15点	

○到達目標に対する到達度の目安、および、成績評価の補足

レポート課題は3回です。(20点／回×3回)各回のレポートを次の基準で採点します。
課題の目的を適切につかめている;4点
目的に対し、適切な方法をとっている;4点
適切な図表等を用い、結果や考察を行っている;4点
課題解決やレポート作成のために、調査、思考、判断、相談、途中経過報告等をすることができる;3点
期日に間に合うよう提出をしている;5点
出席点を40点満点とし、欠席1回ごとに4点、遅刻2回ごとに4点減じます。なお、正当な理由のある場合は申し出てください。状況に応じ、対処します。

○備考欄

2019年度 授業シラバスの詳細内容

○授業計画　科 目 名 : 研究ゼミナールA（Seminar of Study A ）　授業コード:P170105
担当教員: 坂井　美穂

学修内容

1. オリエンテーション
研究ゼミナールの進め方およびスケジュール、研究内容等について説明します。

予習: 興味あるテーマについて調査し、リストを作成する（約2.0h）
復習: 講義を踏まえて、どのようにゼミを進めていくか自己計画を作成する（約2.0h）

2. 技術レポートの書き方1
工学系の技術レポートの書き方について学習します。
技術レポートの書き方の基本事項を理解することを目標とします。

予習: 工学系の技術レポートの書き方について調べてくる。また、自己計画の修正を行う（約2.0h）
復習: 講義を踏まえて、技術レポートの書き方の基本事項をまとめてくる（約2.0h）

3. 技術レポートの書き方2
前回に引き続き、工学系の技術レポートの書き方について学習します。
技術レポートの書き方の演習を行います。

予習: 工学系の技術レポートの書き方について調べてくる。また、自己計画の修正を行う（約2.0h）
復習: 基本事項にしたがって、技術レポートの修正を行う。（約2.0h）

4. 図表の書き方1
図表の書き方について学習します。
ワードおよびエクセルでの表および図の書き方および基本的事項を理解し、使えるようになることを目標とします。

予習: 論文に記載されている図表の書き方・基本事項について調べてくる（約2.0h）
復習: エクセル等のツールを使って図表作成の復習を行う（約2.0h）

5. 図表の書き方2
前回に引き続き、図表の書き方について学習します。
パワーポイントでの表および図の書き方および基本的事項を理解し、使えるようになることを目標とします。

予習: 論文等で使用されている図表はどのような見せ方をしているか調べてくる（約2.0h）
復習: エクセルやワード、パワーポイントで図表を作成し、使えるよう練習を行う（約2.0h）

6. 実験ノートの作成および有効数字1
実験ノートの作成および有効数字について学習します。
実験ノートを実際に作成します。また、有効数字について理解することを目標とします。

予習: 有効数字とはなにか、調べてくる（約2.0h）
復習: 実験ノートを作成し、これまで調査した内容についてまとめる（約2.0h）

7. 実験ノートの作成および有効数字2
実験ノートの作成および有効数字について学習します。
有効数字について演習を行い、適切に使えるようになることを目標とします。

予習: 配布された資料の課題を見ながら有効数字の演習を行う（約2.0h）
復習: 配布された資料の課題を見ながら有効数字の演習を行う（約2.0h）

8. 文献調査法1
文献調査法について学習します。
参考文献の探し方等について理解することを目標とします。

予習: 文献調査にはどのような方法があるか調べてくる（約2.0h）
復習: キーワードを決め、CiNIIを使って文献を調査し、必要な論文を探し、リスト化する（約2.0h）

○授業計画　科 目 名 : 研究ゼミナールA（Seminar of Study A ）　授業コード:P170105
担当教員: 坂井　美穂

学修内容

9. 文献調査法2
前回に引き継き、文献調査法について学習します。
指定された課題について、参考文献を各自調査します。

予習: キーワードを決め、CiNIIを使って文献を調査し、必要な論文を探し、リスト化する（約2.0h）
復習: 指定された課題についてCiNIIを使って文献を調査し、必要な論文を探し、リスト化する（約2.0h）

10. 実験目的の設定
指定した簡易実験の目的を設定します。

予習: 指定された簡易実験の目的を文献調査した内容と照らし合わせ、考えて文章化する（約2.0h）
復習: 講義を踏まえて、目的について再検証を行い、文章化する（約2.0h）

11. 実験計画
前回設定した実験目的に対し、仮定した結果にたどり着けるよう実験計画をたてます。

予習: 前回設定した実験目的に対し、仮定した結果にたどり着けるように仮説たて、実験計画を立てる（約2.0h）
復習: 講義を踏まえて、実験計画について再検証を行い、修正を行う。（約2.0h）

12. 実験の実施1
実験計画に従い、実験を行います。

予習: 実験計画に従い、予備実験を行い、その結果をノートにまとめる（約2.0h）
復習: 予備実験および本実験をノートにまとめ、実験計画が正しく遂行されたか確認を行う（約2.0h）

13. 実験の実施2
実験をから導かれる結果に対し考察を行います。追加実験が必要な場合は、再度、仮説を立て実験をします。

予習: 実験ノートをもとに、結果を導き出し、まとめる（約2.0h）
復習: 講義での指摘を踏まえ、再度、結果を見直し、まとめる。また、追加実験を行う（約2.0h）

14. 結果の分析および解釈
実験結果の分析および解釈を行います。

予習: まとめた結果をもとに、目的や仮説から実験結果の解釈を行い、分析・考察をおこなう。（約2.0h）
復習: 実験結果の解釈について、講義での指摘を踏まえ見直しを行う（約2.0h）

15. レポートの作成
第10週～第14週にかけて行った実験について、技術レポートを完成させる。

予習: 技術レポートを作成する（約2.0h）
復習: 技術レポートの修正を行う（約2.0h）

16. 報告会
実験の結果について、報告会を行う。持ち時間は講義内で指示する。

予習: 報告会の準備を行う
復習: 報告会で指摘された事項について、再度技術レポートの修正を行う