

## 平成28年度 授業シラバスの詳細内容

科目名(英)	研究ゼミナールA (Seminar of Study A)	授業コード	P170134
担当教員名	坂井 美穂	科目ナンバリングコード	P31701
配当学年	3	開講期	前期
必修・選択区分	必修	単位数	2
履修上の注意または履修条件	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。		
受講心得	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	適時指示します		
参考文献及び指定図書	講義中に指定をします。		
関連科目			

授業の目的	<p>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ズ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。</p> <p>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。</p>
授業の概要	<p>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。</p> <p>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。</p>

○授業計画	
学修内容	学修課題(予習・復習)
<b>第1週：オリエンテーション</b> 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。	
<b>第2週：技術レポートの書き方1</b> 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) 図書館で技術レポートの書き方について調査してくる。
<b>第3週：技術レポートの書き方2</b> 前週に引き続き、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。	(復習) 技術レポートの書き方について各自まとめる
<b>第4週：図表の書き方1</b> 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・復習) 有効数字について調べる 配布課題演習
<b>第5週：図表の書き方2</b> 前週に引き続き、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。	技術レポートについて、理解した内容の報告書を提出。締め切りは講義内で指示。
<b>第6週：実験ノートの作成および有効数字1</b>	(予習・復習)

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。		有効数字について調べる 実験ノートの準備(ノートについて、講義内で指示)
<b>第7週：実験ノートの作成および有効数字2</b> 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。		配布課題演習
<b>第8週：文献調査法1</b> 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・復習) 文献調査の方法について調べる
<b>第9週：文献調査法2</b> 前回到引き継ぎ、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。		配布課題演習
<b>第10週：実験目的の設定</b> 指定した簡易実験の目的を設定します。		事前調査 実験目的等について概略レポートを提出、締め切りは講義内で指示。
<b>第11週：実験計画</b> 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。		実験計画および仮説検証の方法について調べる
<b>第12週：実験の実施1</b> 実験計画に従い、実験を行います。		実験のまとめ レポート作成 追加実験
<b>第13週：実験の実施2</b> 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。		実験のまとめ レポート作成 追加実験
<b>第14週：結果の分析および解釈</b> 実験結果の分析および解釈を行います。		実験のまとめ レポート作成 追加実験
<b>第15週：レポートの作成</b> 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。		実験レポートの提出。締め切りは講義内で指示
<b>第16週：報告会</b> 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。		
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	
備考		

<b>○単位を修得するために達成すべき到達目標</b>	
<b>【関心・意欲・態度】</b>	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。
<b>【知識・理解】</b>	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。

【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。
【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。

○成績評価基準(合計100点)			合計欄	100点
到達目標の各観点と成績評価方法の関係および配点	期末試験・中間確認等(テスト)	レポート・作品等(提出物)	発表・その他(無形成果)	
【関心・意欲・態度】 ※「学修に取り組む姿勢・意欲」を含む。		20点	40点	
【知識・理解】 ※「専門能力<知識の獲得>」を含む。		10点		
【技能・表現・コミュニケーション】 ※「専門能力<知識の活用>」「チームで働く力」「前に踏み出す力」を含む。		15点		
【思考・判断・創造】 ※「考え抜く力」を含む。		15点		

（「人間力」について）

※以上の観点到、「こころの力」（自己の能力を最大限に発揮するとともに、「自分自身」「他者」「自然」「文化」等との望ましい関係を築き、人格の向上を目指す能力）と「職業能力」（職業観、読解力、論理的思考、表現能力など、産業界の一員となり地域・社会に貢献するために必要な能力）を加えた能力が「人間力」です。

○配点の明確でない成績評価方法における評価の実施方法と達成水準の目安

成績評価方法	評価の実施方法と達成水準の目安
レポート・作品等(提出物)	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、途中経過報告等を行うことができる;3点 期日に間に合うよう提出をしている;5点
発表・その他(無形成果)	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。