

香川高等専門学校		開講年度	令和02年度 (2020年度)	授業科目	輪講 I (機械工学コース)
科目基礎情報					
科目番号	202105		科目区分	専門 / 必修	
授業形態	演習		単位の種別と単位数	学修単位: 2	
開設学科	創造工学専攻 (機械工学コース) (2023年度以前入学者)		対象学年	専1	
開設期	通年		週時間数	1	
教科書/教材	通常の輪講, セミナーにおいては各指導教員が適宜資料を与える。				
担当教員	吉永 慎一, 高橋 洋一, 上代 良文, 前田 祐作				
到達目標					
1. 外国文献を講読する事により語学, コミュニケーション能力を養う。 2. 研究紹介, 学会研究発表予行を交互に行いプレゼンテーション能力, 批評能力を養う。 3. 実験計画・経過報告のプレゼンテーションを行い, 批評・討論を新しい糧とする。 4. テキスト輪読、技術・資料紹介などの機会を設け、常に技術的興味を喚起する。					
ルーブリック					
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安		
1. 外国文献を講読する事により語学, コミュニケーション能力を養う。	外国文献を輪読し, その内容を説明することができる。	外国文献を輪読し, 概要を説明することができる。	外国文献を輪読できない。		
2. 研究紹介, 学会研究発表予行を交互に行いプレゼンテーション能力, 批評能力を養う。	研究内容を的確にまとめ, プレゼンテーションすることができる。	研究内容をプレゼンテーションすることができる。	研究内容をプレゼンテーションすることができない。		
3. 実験計画・経過報告のプレゼンテーションを行い, 批評・討論を新しい糧とする。	研究計画や研究経過を的確に説明し, それについてディスカッションすることができる。	研究計画や研究経過を説明し, それについてディスカッションすることができる。	研究計画や研究経過を説明できない。		
4. テキスト輪読、技術・資料紹介などの機会を設け、常に技術的興味を喚起する。	テキストや技術資料などを輪読し, その内容を説明することができる。	テキストや技術資料などを輪読し, 概要を説明することができる。	テキストや技術資料などを輪読できない。		
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	研究室単位で指導教員の指示のもと実施する。				
授業の進め方・方法	1, 2学年合同, 場合によっては本科卒業研究生も交えた合同セミナー, 論文輪講, 研究紹介・進捗状況報告などを通して意見交換を行う。発表者は発表することに加え批評されることの両面を体験し, 受講者は全容を自分の立場に置き換えて経験することにより, 多くの示唆を受容することができる。 次回輪講までに予習資料を作成し, 授業では予習資料の内容についてグループ討議を行う。				
注意点	シラバスを用いて学習目標, 学習内容, 評価方法を説明する。				
授業計画					
	週	授業内容	週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	論文輪講	研究に関係する書籍・論文 (外国文献含む) を輪読し, その概要を説明できる。	
		2週	論文輪講	研究に関係する書籍・論文 (外国文献含む) を輪読し, その概要を説明できる。	
		3週	論文輪講	研究に関係する書籍・論文 (外国文献含む) を輪読し, その概要を説明できる。	
		4週	研究発表	研究計画, 研究経過, 文献紹介などの発表と質疑応答ができる。	
		5週	論文輪講	研究に関係する書籍・論文 (外国文献含む) を輪読し, その概要を説明できる。	
		6週	論文輪講	研究に関係する書籍・論文 (外国文献含む) を輪読し, その概要を説明できる。	
		7週	論文輪講	研究に関係する書籍・論文 (外国文献含む) を輪読し, その概要を説明できる。	
		8週	セミナー	聴講者としては, 研究発表内容を理解し, 的確な質疑を行うことができる。	
	2ndQ	9週	論文輪講	研究に関係する書籍・論文 (外国文献含む) を輪読し, その概要を説明できる。	
		10週	論文輪講	研究に関係する書籍・論文 (外国文献含む) を輪読し, その概要を説明できる。	
		11週	論文輪講	研究に関係する書籍・論文 (外国文献含む) を輪読し, その概要を説明できる。	
		12週	研究発表	研究計画, 研究経過, 文献紹介などの発表と質疑応答ができる。	
		13週	論文輪講	研究に関係する書籍・論文 (外国文献含む) を輪読し, その概要を説明できる。	
		14週	論文輪講	研究に関係する書籍・論文 (外国文献含む) を輪読し, その概要を説明できる。	
		15週	論文輪講	研究に関係する書籍・論文 (外国文献含む) を輪読し, その概要を説明できる。	
		16週			
後期	3rdQ	1週	論文輪講	研究に関係する書籍・論文 (外国文献含む) を輪読し, その概要を説明できる。	
		2週	論文輪講	研究に関係する書籍・論文 (外国文献含む) を輪読し, その概要を説明できる。	

4thQ	3週	論文輪講	研究に関する書籍・論文（外国文献含む）を輪読し、その概要を説明できる。
	4週	研究発表	研究計画、研究経過、文献紹介などの発表と質疑応答ができる。
	5週	論文輪講	研究に関する書籍・論文（外国文献含む）を輪読し、その概要を説明できる。
	6週	論文輪講	研究に関する書籍・論文（外国文献含む）を輪読し、その概要を説明できる。
	7週	論文輪講	研究に関する書籍・論文（外国文献含む）を輪読し、その概要を説明できる。
	8週	セミナー	聴講者としては、研究発表内容を理解し、的確な質疑を行うことができる。
	9週	論文輪講	研究に関する書籍・論文（外国文献含む）を輪読し、その概要を説明できる。
	10週	論文輪講	研究に関する書籍・論文（外国文献含む）を輪読し、その概要を説明できる。
	11週	論文輪講	研究に関する書籍・論文（外国文献含む）を輪読し、その概要を説明できる。
	12週	研究発表	研究計画、研究経過、文献紹介などの発表と質疑応答ができる。
	13週	論文輪講	研究に関する書籍・論文（外国文献含む）を輪読し、その概要を説明できる。
	14週	論文輪講	研究に関する書籍・論文（外国文献含む）を輪読し、その概要を説明できる。
	15週	論文輪講	研究に関する書籍・論文（外国文献含む）を輪読し、その概要を説明できる。
	16週		

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週
分野横断的能力	汎用的技能	汎用的技能	他者の意見を聞き合意形成することができる。	4	前4,前8,前12,後4,後8,後12
			合意形成のために会話を成立させることができる。	4	前4,前8,前12,後4,後8,後12
			グループワーク、ワークショップ等の特定の合意形成の方法を実践できる。	4	前4,前8,前12,後4,後8,後12
			書籍、インターネット、アンケート等により必要な情報を適切に収集することができる。	4	前1,前2,前3,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前13,前14,前15,後1,後2,後3,後5,後6,後7,後9,後10,後11,後13,後14,後15
			収集した情報の取捨選択・整理・分類などにより、活用すべき情報を選択できる。	4	前1,前2,前3,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前13,前14,前15,後1,後2,後3,後5,後6,後7,後9,後10,後11,後13,後14,後15
			収集した情報源や引用元などの信頼性・正確性に配慮する必要があることを知っている。	4	前1,前2,前3,前5,前6,前7,前9,前10,前11,前13,前14,前15,後1,後2,後3,後5,後6,後7,後9,後10,後11,後13,後14,後15

評価割合

	ポートフォリオ	合計
総合評価割合	100	100
1. 外国文献を講読する事により語学、コミュニケーション能力を養う。	25	25
2. 研究紹介、学会研究発表予行を交互に行いプレゼンテーション能力、批評能力を養う。	25	25

3. 実験計画・経過報告のプレゼンテーションを行い、批評・討論を新しい糧とする。	25	25
4. テキスト輪読、技術・資料紹介などの機会を設け、常に技術的興味を喚起する。	25	25