

久留米工業高等専門学校					電気電子工学科										開講年度		平成24年度 (2012年度)										
学科到達目標																											
材料工学科の教育目標																											
科目区分		授業科目	科目番号	単位種別	単位数	学年別週当授業時数																担当教員	履修上の区分				
						1年				2年				3年				4年						5年			
						前		後		前		後		前		後		前		後				前		後	
						1 Q	2 Q	3 Q	4 Q	1 Q	2 Q	3 Q	4 Q	1 Q	2 Q	3 Q	4 Q	1 Q	2 Q	3 Q	4 Q			1 Q	2 Q	3 Q	4 Q
一般	必修	国語Ⅲ	0033	履修単位	2									2	2												
一般	必修	日本史	0034	履修単位	2									2	2												
一般	必修	数学ⅢA	0035	履修単位	4									4	4												
一般	必修	数学ⅢB	0036	履修単位	2									2	2									川嶋 克利			
一般	必修	英語Ⅲ	0037	履修単位	2									2	2									金城 博之			
一般	必修	英語演習Ⅲ	0038	履修単位	2									2	2									米永 正敏			
一般	必修	体育Ⅲ	0039	履修単位	2									2	2									龍頭 信二			
一般	選択	日本事情	0052	履修単位	2									2	2												
専門	必修	電気磁気学Ⅱ	0040	履修単位	2									2	2									越地 尚宏,山本 哲也			
専門	必修	電気回路Ⅱ	0041	履修単位	2									2	2									ウリントヤ			
専門	必修	気体電子工学	0042	履修単位	2									2	2									越地 尚宏,宮崎 浩一			
専門	必修	応用物理Ⅰ	0043	履修単位	2									2	2									篠島 弘幸			
専門	必修	電気機器工学	0044	履修単位	1										2									山本 哲也			
専門	必修	機械工学概論	0045	履修単位	2									2	2									原田 豊満,中仁 武,靖崎 烈			
専門	必修	プログラミングⅢ	0046	履修単位	1									2										加藤 直孝			
専門	必修	デジタル電子回路	0047	履修単位	2									2	2									山口 崇			
専門	必修	ワンチップマイコン	0048	履修単位	1										2									ウリントヤ			
専門	必修	応用物理実験	0049	履修単位	2									4										篠島 弘幸			
専門	必修	電気電子基礎実験	0050	履修単位	2										4									池田 隆,加藤 直孝,ウリントヤ,原 卓伸			
専門	選択	専門基礎（電気電子工学）	0051	履修単位	2									2	2									越地 尚宏,平川 靖之,加藤 直孝,ウリントヤ,吉田 智博			
一般	必修	英語Ⅳ	0053	履修単位	2										2	2											
一般	必修	体育Ⅳ	0054	履修単位	1											2											
一般	選択	西欧文化論	0099	履修単位	1												2							福田 かおる			
一般	選択	中国思想史	0100	履修単位	1										2									小宮 厚			
一般	選択	文化人類学	0101	履修単位	1											2								福田 かおる			

[illegible]

[illegible]

専門	必修	通信ネットワーク	0150	履修単位	1																								2			加藤直孝	
専門	必修	電気法規	0151	履修単位	1																								2			江島孝則	
専門	必修	電気電子設計	0152	履修単位	1																								2			池田隆	
専門	必修	電力実験	0153	履修単位	2																								4			山本哲也 村上秀樹	
専門	必修	電子実験	0154	履修単位	2																								2		2	越地尚宏, 山口宮崎浩一, ウリントヤ	
専門	必修	通信実験	0155	履修単位	1																								2			山口崇 池田隆	
専門	必修	卒業研究	0156	履修単位	8																								8		8	池田隆 越地尚宏, 平川靖之, 山口宮崎浩一, 加藤直孝, ウリントヤ, 山口崇原卓伸, 山本哲也, 江島孝則	
専門	選択	信頼性工学	0157	履修単位	1																								2			山口崇	
専門	選択	システム工学	0158	履修単位	1																								2			山口崇	
専門	選択	産業デザイン論	0159	履修単位	1																								2			江島孝則	

久留米工業高等専門学校		開講年度	平成27年度 (2015年度)		授業科目	歴史学入門		
科目基礎情報								
科目番号	0110			科目区分	一般 / 選択			
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 1			
開設学科	電気電子工学科			対象学年	4			
開設期	後期			週時間数	2			
教科書/教材								
担当教員	岡本 和也							
到達目標								
1. 上述の目的を達成するために、本に書かれている何らかの見解を批判的に検討し、何らかの問題を設定し、その問題について調べ、その結果得た自分の見解を他人に的確に伝えられるようになること。 2. 他人の見解を理解し、それについて議論できるようになること 3. 自分の見解を論理的に説明したレポートを作成できるようになること								
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		
問題設定と口頭発表	批判的に検討し、何らかの問題を設定し、自分の見解を他人に的確に伝えることができる			批判的に検討し、何らかの問題を設定することができる		批判的に検討し、何らかの問題を設定することができない		
議論	他人の見解を理解し、それについて議論できる			他人の見解を理解することができる		他人の見解を理解することができない		
レポート作成	自分の見解を論理的に説明したレポートを作成できる			論理的には不十分であるが、自分の見解を説明したレポートを作成できる		自分の見解を論理的に説明したレポートを作成できない		
学科の到達目標項目との関係								
教育方法等								
概要	何らかの見解を批判的に検討し、自分の見解を発表することで、自分の意見を他人に伝える方法を学ぶこと。また、他学生の意見を聞くことで、他人の意見を理解し、それについて議論する方法を学ぶこと。そして、それらの経験を生かして、論理的思考力を養い論理的な文章を作成する能力を向上させること。							
授業の進め方・方法	授業は学生による報告を中心に行う。まず、自分の関心がある歴史にかかわる本を探し、その本に書かれている何らかの見解を紹介する。そして、他の本を用いるなどして、その見解を批判的に検討し、その成果を報告する。これを各学生が行い、その報告について授業で参加する全員で議論する。次にその議論をいかして、各自が調べなおし、その成果を再び授業で発表し、議論する。そして、これらの口頭報告を経て、各学生が自分の見解を論理的に説明したレポートを提出する。							
注意点								
授業計画								
後期	3rdQ	週	授業内容			週ごとの到達目標		
		1週	イントロダクション			授業の内容を理解する		
		2週	5分報告…関心がある文献に説明されている見解を紹介し、それについて議論する			関心がある文献に説明されている見解を紹介し、それについて議論する		
		3週	講評と今後の方針…5分報告後の議論と講評を受けて、今後の方針を報告する			5分報告後の議論と講評を受けて、今後の方針を報告する		
		4週	15分報告1…5分報告よりも論点を絞った詳細な報告を15分で行い、それについて議論する			5分報告よりも論点を絞った詳細な報告を15分で行い、それについて議論する		
		5週	15分報告2…5分報告よりも論点を絞った詳細な報告を15分で行い、それについて議論する			5分報告よりも論点を絞った詳細な報告を15分で行い、それについて議論する		
		6週	講評と今後の方針1…15分報告後の議論と講評を受けて、今後の方針を報告する			15分報告後の議論と講評を受けて、今後の方針を報告する		
		7週	講評と今後の方針2…15分報告後の議論と講評を受けて、今後の方針を報告する			15分報告後の議論と講評を受けて、今後の方針を報告する		
	8週	30分発表のリハーサル…司会進行の方法や発表内容を確認する			司会進行の方法や発表内容を確認する			
	4thQ	9週	30分発表1…制限時間を設け、15分報告よりもより具体的な指摘を伴う発表し、質疑応答を行う			制限時間を設け、15分報告よりもより具体的な指摘を伴う発表し、質疑応答を行う		
		10週	30分発表2…制限時間を設け、15分報告よりもより具体的な指摘を伴う発表し、質疑応答を行う			制限時間を設け、15分報告よりもより具体的な指摘を伴う発表し、質疑応答を行う		
		11週	講評と今後の方針1…30分発表の内容について議論し、今後の方針を報告する			30分発表の内容について議論し、今後の方針を報告する		
		12週	講評と今後の方針2…30分発表の内容について議論し、今後の方針を報告する			30分発表の内容について議論し、今後の方針を報告する		
		13週	レポート内容の説明…これまでの経過をいかして作成したレポートの内容を説明する			これまでの経過をいかして作成したレポートの内容を説明する		
		14週	レポート批評会1…他学生のレポートを読み、事前に提出した意見をもとに、議論する			他学生のレポートを読み、事前に提出した意見をもとに、議論する		
		15週	レポート批評会2…他学生のレポートを読み、事前に提出した意見をもとに、議論する			他学生のレポートを読み、事前に提出した意見をもとに、議論する		
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	
基礎的能力	人文・社会科学	国語	国語	情報の収集や発想・選択・構成の方法を理解し、論理構成や口頭によるものを含む表現方法を工夫して、科学技術等に関する自らの意見や考えを効果的に伝えることができる。また、信頼性を重視して情報を分析し、図表等を適切に活用・加工してコミュニケーションに生かすことができる。		1	後14,後15	

				他者の口頭によるものを含む表現について、客観的に評価するとともに建設的に助言し、多角的な理解力、柔軟な発想・思考力の涵養に努めるとともに、自己の表現の向上に資することができる。	1	後14,後15
				相手の意見を理解して要約し、他者の視点を尊重しつつ、建設的かつ論理的に自らの考えを構築し、合意形成にむけて口頭によるコミュニケーションをとることができる。また、自らのコミュニケーションスキルを改善する方法を習得できる。	1	後14,後15
		社会	地歴	日本を含む世界の様々な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的または地理的観点から理解できる。	1	後14,後15
				国家間や国内で見られる、いわゆる民族問題など、文化的相違に起因する諸問題について、地理的または歴史的観点から理解できる。	1	後14,後15
				文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの大切さを理解できる。	1	後14,後15

評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	0	0	0	0	0	100	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	100	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

久留米工業高等専門学校		開講年度	平成28年度 (2016年度)		授業科目	英語 V	
科目基礎情報							
科目番号	0138		科目区分		一般 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		履修単位: 1		
開設学科	電気電子工学科		対象学年		5		
開設期	前期		週時間数		2		
教科書/教材	アクティブ・リーディング Super (アルク) 、LISTENING TRIAL New Edition stage 2 (文英堂)						
担当教員	横溝 彰彦						
到達目標							
1. 自分や身近なことについて口頭で簡単なやり取りや質問・応答ができる。 2. 基本的な表現を用いた毎分100語程度の速度で話される身近な内容の英語を読んだり聴いたりして理解できる。 3. テキストで使用されている語彙、文法、構文を習得する。 4. 英語の長文を読んで論理構造を把握し、英語や日本語で要約できる。							
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		
スピーキング	社会的なことについて英語で口頭で説明できる。		自分や身近なことについて英語で口頭で説明できる。		自分や身近なことについて英語で口頭で説明できない。		
読解、聴解	平易な英文を毎分100語程度の速度で読んだり聴いたりして、詳細を理解できる。		平易な英文を毎分100語程度の速度で読んだり聴いたりして、概要を理解できる。		平易な英文を毎分100語程度の速度で読んだり聴いたりして、概要を理解できない。		
語彙、文法、構文	テキスト本文で使用されている語彙や文法や構文の80%を習得する。		テキスト本文で使用されている語彙や文法や構文の60%を習得する。		テキスト本文で使用されている語彙や文法や構文の60%を習得できない。		
要約	論理構造を意識しながら英文の要約を英語で書くことができる。		論理構造を意識しながら英文の要約を日本語で書くことができる。		論理構造を意識しながら英文の要約を書くことができない。		
学科の到達目標項目との関係							
JABEE E-2							
教育方法等							
概要	英文を読んだり聴いたりして英語や日本語で要約する技術を身に付けるとともに、英語の音声を通して意思の疎通が図れるようになる。						
授業の進め方・方法	授業は教科書に沿って進める。 語彙や文法の定着を図るため、毎回の授業で小テストを行う。 英語でのディスカッションを行う。						
注意点	英和辞典を持参すること。スマートフォンの辞書の使用は認めない。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	オリエンテーション、リスニング<①写真を描写する>、英文の段落構造、長文Unit01エコ商品				
		2週	リスニング<②適切に応答する①>、長文Unit02エコカー				
		3週	リスニング<③行動パターンを把握する>、長文Unit03企業の環境意識				
		4週	リスニング<④アナウンスを聞いて質問に答える①>、長文Unit04エコ改築				
		5週	リスニング<⑤電話での会話の内容を把握する>、長文Unit05絶滅危惧種の保護				
		6週	リスニング<⑥グラフを見ながら聞き取る①>、長文Unit06エコツーリズム				
		7週	リスニング<⑦アナウンスを聞いて質問に答える②>、長文復習				
		8週	前期中間試験				
	2ndQ	9週	リスニング<⑧会話の行われている場所を推測する>、中間試験の見直し				
		10週	リスニング<⑨天気予報の内容を把握する>、長文Unit07環境問題と南北問題				
		11週	リスニング<⑩会話の中から数字を聞き取る>、長文Unit08地雷のある世界				
		12週	リスニング<⑪地図を見ながら会話を聞き取る>、長文Unit09難民のいる世界				
		13週	リスニング<⑫適切に応答する②>、長文Unit10飢餓のある世界				
		14週	リスニング<⑬説明文の内容を聞き取る①>、長文Unit11格差のある社会				
		15週	リスニング<⑭絵を見ながら場所を特定する>、長文復習				
		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
基礎的能力	人文・社会科学	英語	英語運用の基礎となる知識	英語のつづりと音との関係を理解できる。		2	
				英語の標準的な発音を聴き、音を模倣しながら発声できる。		2	
				英語の発音記号を見て、発音できる。		2	

				リエゾンなど、語と語の連結による音変化を認識できる。	2	
				語・句・文における基本的な強勢を正しく理解し、音読することができる。	2	
				文における基本的なイントネーションを正しく理解し、音読することができる。	2	
				文における基本的な区切りを理解し、音読することができる。	2	
				中学で既習の1200語程度の語彙を定着させるとともに、2600語程度の語彙を新たに習得する。	2	
				自分の専門に関する基本的な語彙を習得する。	2	
				中学校で既習の文法事項や構文を定着させる。	2	
				高等学校学習指導要領に示されているレベルの文法事項や構文を習得する。	2	
			英語運用能力の基礎固め	日常生活や身近な話題に関して、毎分100語程度の速度ではっきりとした発音で話された内容から必要な情報を聞きとることができる。	2	
				日常生活や身近な話題に関して、自分の意見や感想を基本的な表現を用いて英語で話すことができる。	2	
				説明や物語などの文章を毎分100語程度の速度で聞き手に伝わるように音読ができる。	2	
				平易な英語で書かれた文章を読み、その概要を把握し必要な情報を読み取ることができる。	2	
				日常生活や身近な話題に関して、自分の意見や感想を整理し、100語程度のまとまりのある文章を英語で書くことができる。	2	
				母国以外の言語や文化を理解しようとする姿勢をもち、実際の場面で積極的にコミュニケーションを図ることができる。	2	
				毎分100語程度の速度で平易な物語文などを読み、その概要を把握できる。	2	
				自分や身近なことについて100語程度の簡単な文章を書くことができる。	2	
				毎分120語程度の速度で物語文や説明文などを読み、その概要を把握できる。	2	
				自分や身近なこと及び自分の専門に関する情報や考えについて、200語程度の簡単な文章を書くことができる。	2	

評価割合

	試験	小テスト	ネットアカデミー				合計
総合評価割合	70	20	10	0	0	0	100
基礎的能力	70	20	10	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

久留米工業高等専門学校		開講年度	平成28年度 (2016年度)		授業科目	中国思想史	
科目基礎情報							
科目番号	0161			科目区分	一般 / 選択		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	電気電子工学科			対象学年	5		
開設期	前期			週時間数	2		
教科書/教材	参考図書－佐藤仁著「朱子」（集英社）、荒木見悟責任編集「朱子 王陽明」、下村湖人著「論語物語」						
担当教員	小宮 厚						
到達目標							
1、原始儒教について理解する 2、朱子学の基本的な考え方を理解する 3、陽明学の基本的な考え方を理解する							
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	
評価項目1							
評価項目2							
評価項目3							
学科の到達目標項目との関係							
JABEE F-1 JABEE F-2							
教育方法等							
概要	儒教思想、とくに思想史の時代区分でいうところの、中国近世の新儒教の人間観を概観する。新儒教は、その立場からすれば、表向きには肯定できない考え方なのだが、仏教老荘思想の影響を受けていると言はれている。その事情をみる。又、その現代的意義をかんがえてみる						
授業の進め方・方法	資料を配布し、その内容を説明するかたちで授業を進める。受講者は資料を熟読しておく必要がある。						
注意点							
授業計画							
前期	1stQ	週	授業内容			週ごとの到達目標	
		1週	孔子について				
		2週	仁について				
		3週	礼について				
		4週	孔子と隠者の関係について				
		5週	孟子について				
		6週	四端説について				
		7週	浩然の気について				
	2ndQ	8週	朱子について				
		9週	宋学について				
		10週	理気論について				
		11週	朱子学の仁説について				
		12週	陸学について				
		13週	心学について				
		14週	王陽明について				
		15週	良知説について				
		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
基礎的能力	人文・社会科学	社会	地歴	産業活動（農牧業、水産業、鉱工業、商業・サービス業等）などの人間活動の歴史的発展過程または現在の地域的特性、産業などの発展が社会に及ぼした影響について理解できる。		1	
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	0	0	0	0	0	0	0
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

久留米工業高等専門学校		開講年度	平成28年度 (2016年度)		授業科目	文化人類学
科目基礎情報						
科目番号		0162		科目区分	一般 / 選択	
授業形態		授業		単位の種別と単位数	履修単位: 1	
開設学科		電気電子工学科		対象学年	5	
開設期		前期		週時間数	2	
教科書/教材		テーマごとに参考資料を配布する。				
担当教員		福田 かおる				
到達目標						
1. 自分自身のものの見方・感じ方・考え方などが、周囲の環境・社会・文化に影響されていることを認識する。 2. 異文化の人々と自分たちとの「違い」だけでなく「共通点」についても理解し、違いを生む要因について考察できる。 3. 自分の知識や考えを明確な文章にまとめることができる。						
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
評価項目1		「文化」とはどのようなものかを例を挙げながら自分の言葉で説明できる		「文化」のとりえ方が授業を受ける前とどう変わったかを説明できる		「文化」とはどのようなものかについての理解が授業を受ける前と変わらない
評価項目2		世界のいくつかの文化について特徴を述べることができる		世界のいくつかの文化について資料を参照しながら解説できる		世界のいくつかの文化について、資料を参照しても要点が説明できない
評価項目3		自分自身の人格形成において周囲の文化から影響を受けた点を解説できる		自分と異なる環境で生きてきた人と自分自身を比較し、相違点と共通点を考察することができる		文化の違いを超えた人類の共通点を挙げるができない
学科の到達目標項目との関係						
JABEE F-1 JABEE F-2						
教育方法等						
概要		文化とはどのようなものであるかを考えながら、私たち一人一人のものの見方、考え方、他者とのかかわり方などが、生活環境や周囲の人々にどのように影響されているかを考察する。それによって、自分自身の人格形成過程を客観的に見直すとともに、自分とは違った環境で生きてきた人を理解できる素養を身につける。				
授業の進め方・方法		・授業では毎回テーマに沿った資料を配布し、それを参考にしながら進める。 ・講義では資料の解説のほか補足説明もするので、各自で講義内容をノートに記録すること。試験時には配布資料と自筆ノートを持込み可とする。 ・受講生の出席と理解状況を確認するために、毎回最後にその日の授業内容に関連した質問を出し、それに対する各自の回答を提出してもらう。回答の要旨は次の授業で紹介する。				
注意点						
授業計画						
前期	1stQ	週	授業内容		週ごとの到達目標	
		1週	「文化」とは何か		「文化」について自身が抱いてきたイメージを確認する	
		2週	「文化人類学」は何を研究するか		「文化人類学」の歴史・研究対象・調査方法を知る	
		3週	知覚と文化		視覚、聴覚、触覚、味覚、嗅覚などが生活環境に影響されていることを理解する	
		4週	言語と文化		言語は物事を分類する手段であることを認識する	
		5週	文化とコミュニケーション		コミュニケーションが言葉以外の要素に左右されることを認識する	
		6週	時間の概念：ヌアー族の時間認識①1年周期の時間		時計を持たない民族が、1日、1年という時間をどのようにとらえているかを知る	
		7週	時間の概念：ヌアー族の時間認識②過去の出来事		時計やカレンダーを持たない民族が、過去の出来事をどのように記憶し共有しているかを知る	
	2ndQ	8週	狩猟採集民の生活		農耕を行わず狩猟採集生活する人々の働き方・自然との関係を知る	
		9週	メラネシアのクラ交易：物にはどんな価値があるか		私たちが物を交換する目的や物に価値を見出す理由について考察する	
		10週	「汚れ」の概念		私たちはどのようなものを「汚れ」と感じるのかについての学説を知る	
		11週	「死」のとりえ方		「死」という概念の曖昧さを認識する	
		12週	アザンデ人の妖術信仰		アザンデ人の妖術信仰が果たす社会的機能についての学説を知る	
		13週	外国人が見た日本人の特性		第2次世界大戦末期の日本文化をアメリカの文化人類学者が分析した学説を知る	
		14週	「人格」とはどのようなものか		「自分」「自己」「人格」のとりえ方を再認識する	
		15週	まとめ		これまでの内容の要点と関連性を理解する	
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
基礎的能力	人文・社会科学	社会	地歴	産業活動（農牧業、水産業、鉱工業、商業・サービス業等）などの人間活動の歴史的発展過程または現在の地域的特性、産業などの発展が社会に及ぼした影響について理解できる。	1	
				人間活動と自然環境との関わりや、産業の発展が自然環境に及ぼした影響について、地理的または歴史的観点から理解できる。	1	
				日本を含む世界の様々な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的または地理的観点から理解できる。	2	

				国家間や国内で見られる、いわゆる民族問題など、文化的相違に起因する諸問題について、地理的または歴史的観点から理解できる。	2	
				文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの大切さを理解できる。	2	
			公民	諸思想や諸宗教において、自分が人としていかに生きるべきと考えられてきたかについて理解できる。	1	
				諸思想や諸宗教において、好ましい社会と人間のかかわり方についてどのように考えられてきたかを理解できる。	1	
				現代社会の政治的・経済的諸課題、および公正な社会の実現に向けた現在までの取り組みについて理解できる。	1	
			地歴・公民	現代科学の考え方や科学技術の特質、科学技術が社会や自然環境に与える影響について理解できる。	1	

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	100	0	0	0	0	0	100
基礎的能力	100	0	0	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

久留米工業高等専門学校		開講年度	平成28年度 (2016年度)		授業科目	日本思想史	
科目基礎情報							
科目番号	0163			科目区分	一般 / 選択		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	電気電子工学科			対象学年	5		
開設期	前期			週時間数	2		
教科書/教材	講義中に資料（講義ノート、史料）を配布する。参考図書などは講義中に紹介する。漢和辞典を必ず持参すること。						
担当教員	江島 孝則						
到達目標							
日本人の思考方法の特色を知る。 日本思想と文化の領域を学ぶ。 日本人の多様な思想と文化活動を知る。							
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	
評価項目1		日本人の思考方法の特色に理解を深められた。		日本人の思考方法の特色を知ることができた。		日本人のお思考方法の特色を理解できなかった。	
評価項目2		日本思想と文化の領域について高い理解が得られた。		日本思想と文化の領域について理解ができた。		日本思想と文化の領域について理解ができなかった。	
評価項目3		日本の思想や文化の多様性について理解を深められた。		日本の思想や文化の多様性について理お買いできた。		日本の思想や文化の多様性について理解できなかった。	
学科の到達目標項目との関係							
JABEE F-1 JABEE F-2							
教育方法等							
概要		日本思想について日本人の文化活動に考察することが目的である。 今回は儒学思想に焦点を当て、儒学思想が日本でどのように展開したのか講義する。 特に久留米藩の儒者合原窓南を取り上げ、江戸時代の儒者の思想について主に扱う。					
授業の進め方・方法		配布した資料をもとに講義を進めていく。 講義中に発言を求める場合は、自分の意見を積極的に述べるようにすること。 何事にも興味を持ち、探究する心を忘れないようにすること。					
注意点							
授業計画							
		週	授業内容			週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	日本思想とは				
		2週	儒教の思想①				
		3週	儒学の思想②				
		4週	日本儒教史①				
		5週	日本儒教史②				
		6週	江戸の朱子学				
		7週	山崎闇斎学派				
		8週	久留米藩と合原窓南				
	2ndQ	9週	『古語假字講義』を読む①				
		10週	『古語假字講義』を読む②				
		11週	『古語假字講義』を読む③				
		12週	『古語假字講義』を読む④				
		13週	『古語假字講義』を読む⑤				
		14週	『古語假字講義』を読む⑥				
		15週	『古語假字講義』を読む⑦				
		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	
基礎的能力	人文・社会科学	社会	地歴	産業活動（農牧業、水産業、鉱工業、商業・サービス業等）などの人間活動の歴史的発展過程または現在の地域的特性、産業などの発展が社会に及ぼした影響について理解できる。	2		
				人間活動と自然環境との関わりや、産業の発展が自然環境に及ぼした影響について、地理的または歴史的観観点から理解できる。	2		
				社会や自然環境に調和した産業発展に向けた現在までの取り組みについて理解できる。	2		
				日本を含む世界の様々な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的または地理的観点から理解できる。	2		
				国家間や国家内で見られる、いわゆる民族問題など、文化的相違に起因する諸問題について、地理的または歴史的観点から理解できる。	1		
				文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの大切さを理解できる。	2		
			公民	哲学者の思想に触れ、人間とはどのような存在と考えられてきたかについて理解できる。	2		
				諸思想や諸宗教において、自分が人としていかに生きるべきと考えられてきたかについて理解できる。	2		

				諸思想や諸宗教において、好ましい社会と人間のかかわり方についてどのように考えられてきたかを理解できる。	2	
				民主政治の基本的原理、日本国憲法の成り立ちやその特性について理解できる。	2	
				資本主義経済の特質や財政・金融などの機能、経済面での政府の役割について理解できる。	2	
				現代社会の政治的・経済的諸課題、および公正な社会の実現に向けた現在までの取り組みについて理解できる。	2	
			地歴・公民	現代科学の考え方や科学技術の特質、科学技術が社会や自然環境に与える影響について理解できる。	1	
				社会や自然環境に調和し、人類にとって必要な科学技術のあり方についての様々な考え方について理解できる。	2	
				今日の国際的な政治・経済の仕組みや、国家間の結びつきの現状とそのさまざまな背景について理解できる。	2	
				環境問題、資源・エネルギー問題、南北問題、人口・食糧問題といった地球的諸課題とその背景について理解できる。	2	
				国際平和・国際協力の推進、地球的諸課題の解決に向けた現在までの取り組みについて理解できる。	2	

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	60	10	10	10	0	10	100
基礎的能力	60	10	10	10	0	10	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

久留米工業高等専門学校		開講年度	平成28年度 (2016年度)		授業科目	法学	
科目基礎情報							
科目番号	0164		科目区分	一般 / 選択			
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 1			
開設学科	電気電子工学科		対象学年	5			
開設期	前期		週時間数	2			
教科書/教材							
担当教員	江島 孝則						
到達目標							
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		
評価項目1							
評価項目2							
評価項目3							
学科の到達目標項目との関係							
JABEE F-1 JABEE F-2							
教育方法等							
概要							
授業の進め方・方法							
注意点							
授業計画							
		週	授業内容			週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週					
		2週					
		3週					
		4週					
		5週					
		6週					
		7週					
		8週					
	2ndQ	9週					
		10週					
		11週					
		12週					
		13週					
		14週					
		15週					
		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
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	100	0	0	0	0	0	100
基礎的能力	100	0	0	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

久留米工業高等専門学校		開講年度	平成28年度 (2016年度)		授業科目	アラブ文化		
科目基礎情報								
科目番号	0165			科目区分	一般 / 選択			
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 1			
開設学科	電気電子工学科			対象学年	5			
開設期	前期			週時間数	2			
教科書/教材	本田孝一『アラビア語の入門』白水社, 2000.							
担当教員	岡本 和也							
到達目標								
1. アラビア文字を読めるようになること。 2. アラビア文字を書けるようになること。 3. アラビア語の初級文法を理解すること。								
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		
読み	アラビア文字を読める			不十分ではあるが、アラビア文字を読める		アラビア文字を読めない		
書き	アラビア文字を書ける			不十分ではあるが、アラビア文字を書ける		アラビア文字を書けない		
文法理解	アラビア語の初級文法を理解できる			不十分ではあるが、アラビア語の初級文法を理解できる		アラビア語の初級文法を理解できない		
学科の到達目標項目との関係								
JABEE F-1 JABEE F-2								
教育方法等								
概要	未知の言語を学ぶことを通じて、未知の学問の学習方法を身につけ、何事にも興味を持って自ら学ぶ姿勢を獲得すること。アラビア語の学習を通じて、アラブやイスラームへの理解を深めること。							
授業の進め方・方法	授業は基本的に上述の『アラビア語の入門』を教科書として使用する。							
注意点								
授業計画								
		週	授業内容		週ごとの到達目標			
前期	1stQ	1週	イントロダクション 授業の概要とアッサラームアライクムを使ったアラビア語の簡単な説明		授業の内容を理解し、アラブやイスラームへの理解を深める			
		2週	アラビア文字1 独立形		アラビア文字1 独立形を理解する			
		3週	アラビア文字2 文字のつなげ方		アラビア文字2 文字のつなげ方を理解する			
		4週	アラビア文字3 練習問題		アラビア文字3 練習問題を解く			
		5週	発音記号		発音記号を理解する			
		6週	アッサラームアライクム		アッサラームアライクムを理解する			
		7週	カイファハールカ		カイファハールカを理解する			
		8週	中間試験		中間試験を解く			
	2ndQ	9週	問題解説		これまでの復習を行う			
		10週	定冠詞alと太陽文字		定冠詞alと太陽文字を理解する			
		11週	性と格		性と格を理解する			
		12週	人称代名詞		人称代名詞を理解する			
		13週	形容詞		形容詞を理解する			
		14週	復習		これまでの復習を行う			
		15週	試験説明と質問の時間		これまでの復習を行う			
		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
基礎的能力	人文・社会科学	社会	地歴	文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの大切さを理解できる。			1	前1
評価割合								
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計	
総合評価割合	100	0	0	0	0	0	100	
基礎的能力	100	0	0	0	0	0	100	
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0	
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0	

久留米工業高等専門学校		開講年度	平成28年度 (2016年度)		授業科目	東洋文学史	
科目基礎情報							
科目番号	0166		科目区分		一般 / 選択		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		履修単位: 1		
開設学科	電気電子工学科		対象学年		5		
開設期	後期		週時間数		2		
教科書/教材	講義中に資料（講義ノート、史料）を配布する。参考図書などは講義中に紹介する。漢和辞典を必ず持参すること。						
担当教員	江島 孝則						
到達目標							
東洋文化圏の思考方法の特色を知る。 中国と日本の文学の領域を学ぶ。 中国と日本の多様な思想と文化活動を知る。							
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	
評価項目1		東洋思想の特色に理解を深められた。		東洋思想について知ることができた。		東洋思想について意欲的に学ぶことができなかった。	
評価項目2		日中それぞれの文学について理解が深められた。		日中両国の文学について理解が得られた。		日中の文学について、明確な理解が得られなかった。	
評価項目3		日中両国の文化の違いや影響関係を掴めた。		日中両国の文化を比較検討できた。		日中両国の文化について理解が得られなかった。	
学科の到達目標項目との関係							
JABEE F-1 JABEE F-2							
教育方法等							
概要		東洋文化がどのようにして成り立ったのか、文学領域から考察することが本講義の目的である。 考察するにあたり儒学者の叙述する行為について講義を進めていく。 特に清代の儒者の思想と学問を取り上げ、その儒者の叙述に対する思想を学ぶ。					
授業の進め方・方法		配布した資料をもとに講義を進めていく。 講義中に発言を求める場合は、自分の意見を積極的に述べるようにすること。 何事にも興味を持ち、探究する心を忘れないようにすること。					
注意点							
授業計画							
		週	授業内容			週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	文章を書くこと				
		2週	儒教の立場				
		3週	儒教の歴史①				
		4週	儒教の歴史②				
		5週	孔子と春秋と春秋学				
		6週	司馬遷と史記				
		7週	班固と漢書				
		8週	二つの三国志				
	4thQ	9週	清朝学術史				
		10週	儒者方苞とは				
		11週	方苞の春秋論				
		12週	方苞の司馬遷・班固論				
		13週	方苞の文学論				
		14週	方苞の周辺の論				
		15週	文章を書く意義				
		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	
基礎的能力	人文・社会科学	社会	地歴	産業活動（農牧業、水産業、鉱工業、商業・サービス業等）などの人間活動の歴史的発展過程または現在の地域的特性、産業などの発展が社会に及ぼした影響について理解できる。	2		
				人間活動と自然環境との関わりや、産業の発展が自然環境に及ぼした影響について、地理的または歴史的観観点から理解できる。	2		
				社会や自然環境に調和した産業発展に向けた現在までの取り組みについて理解できる。	2		
				日本を含む世界の様々な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的または地理的観点から理解できる。	2		
				国家間や国内で見られる、いわゆる民族問題など、文化的相違に起因する諸問題について、地理的または歴史的観点から理解できる。	1		
				文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの大切さを理解できる。	1		
公民	哲学者の思想に触れ、人間とはどのような存在と考えられてきたかについて理解できる。	2					
	諸思想や諸宗教において、自分が人としていかに生きるべきと考えられてきたかについて理解できる。	2					

				諸思想や諸宗教において、好ましい社会と人間のかかわり方についてどのように考えられてきたかを理解できる。	2	
				民主政治の基本的原理、日本国憲法の成り立ちやその特性について理解できる。	2	
				資本主義経済の特質や財政・金融などの機能、経済面での政府の役割について理解できる。	2	
				現代社会の政治的・経済的諸課題、および公正な社会の実現に向けた現在までの取り組みについて理解できる。	2	
			地歴・公民	現代科学の考え方や科学技術の特質、科学技術が社会や自然環境に与える影響について理解できる。	1	
				社会や自然環境に調和し、人類にとって必要な科学技術のあり方についての様々な考え方について理解できる。	2	
				今日の国際的な政治・経済の仕組みや、国家間の結びつきの現状とそのさまざまな背景について理解できる。	2	
				環境問題、資源・エネルギー問題、南北問題、人口・食糧問題といった地球的諸課題とその背景について理解できる。	2	
				国際平和・国際協力の推進、地球的諸課題の解決に向けた現在までの取り組みについて理解できる。	2	

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	60	10	10	10	0	10	100
基礎的能力	60	10	10	10	0	10	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

久留米工業高等専門学校		開講年度	平成28年度 (2016年度)		授業科目	技術哲学	
科目基礎情報							
科目番号		0167		科目区分	一般 / 選択		
授業形態		授業		単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科		電気電子工学科		対象学年	5		
開設期		後期		週時間数	2		
教科書/教材		参考図書：村田純一『技術の哲学』岩波書店、2009年；九州産業考古学会筑後調査班[編]『筑後の近代化遺産』弦書房、2011年；九州産業考古学会[編]『福岡の近代化遺産』弦書房、2008年；砂田光紀『九州遺産 - 近現代遺産編101』弦書房、2005年；その他必要な資料は授業中に適宜指示・配布する。					
担当教員		藤木 篤					
到達目標							
1. 技術の哲学が、他の学問分野と極めて密接に結びついた学問分野であることを理解する。 2. 久留米を中心とした九州全域において、近代化・産業遺産が点在していることを、その歴史的背景まで含め理解できる。 3. 社会における技術と技術者の役割について、独力で考察を行うことができる。							
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	
評価項目1							
評価項目2							
評価項目3							
学科の到達目標項目との関係							
JABEE F-1 JABEE F-2							
教育方法等							
概要		技術哲学分野における古典的文献の精読や、特に九州を中心とした近代化・産業遺産の調査・探訪を通して、「技術とはなにか」という問いに対する先哲の思索の足跡を追い、最終的に「技術」という人間活動の特徴を理解することを目指す。					
授業の進め方・方法		・授業参加者は、九州内の近代化・産業遺産について調査し、その内容をもとにレシユメ作成・発表を行う。 ・発表終了後、発表内容をもとに全員でディスカッションを行う。 ・授業中は、担当者以外にも発言を求める。受講生全員による活発な議論を期待する。 ・理由の如何を問わず、レシユメの作成を怠った場合は大幅に減点する。					
注意点							
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	ガイダンス				
		2週	導入：なぜ、現在、技術は哲学の根本問題となるのだろうか？				
		3週	講義：近代化・産業遺産と九州				
		4週	講義：技術史・産業史から見た久留米				
		5週	担当者による発表(1)				
		6週	担当者による発表(2)				
		7週	担当者による発表(3)				
		8週	担当者による発表(4)				
	4thQ	9週	担当者による発表(5)				
		10週	担当者による発表(6)				
		11週	担当者による発表(7)				
		12週	担当者による発表(8)				
		13週	講義・ディスカッション：技術の光と影				
		14週	講義・ディスカッション：技術は倫理の問題となるか？また技術者は倫理的であるべきか？				
		15週	まとめ：技術者は技術にどう向かい合えばよいのか？				
		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
基礎的能力	人文・社会科学	社会	地歴	産業活動（農牧業、水産業、鉱工業、商業・サービス業等）などの人間活動の歴史的発展過程または現在の地域的特性、産業などの発展が社会に及ぼした影響について理解できる。	3		
				人間活動と自然環境との関わりや、産業の発展が自然環境に及ぼした影響について、地理的または歴史的観観点から理解できる。	3		
				社会や自然環境に調和した産業発展に向けた現在までの取り組みについて理解できる。	3		
				日本を含む世界の様々な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的または地理的観点から理解できる。	2		
				国家間や国内で見られる、いわゆる民族問題など、文化的相違に起因する諸問題について、地理的または歴史的観点から理解できる。	2		
				文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの大切さを理解できる。	3		
		公民	哲学者の思想に触れ、人間とはどのような存在と考えられてきたかについて理解できる。	2			

				諸思想や諸宗教において、自分が人としていかに生きるべきと考えられてきたかについて理解できる。	2	
				諸思想や諸宗教において、好ましい社会と人間のかかわり方についてどのように考えられてきたかを理解できる。	2	
			地歴・公民	現代科学の考え方や科学技術の特質、科学技術が社会や自然環境に与える影響について理解できる。	3	
				社会や自然環境に調和し、人類にとって必要な科学技術のあり方についての様々な考え方について理解できる。	2	

評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	レポート	合計
総合評価割合	0	40	0	0	0	60	100
基礎的能力	0	40	0	0	0	60	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

久留米工業高等専門学校		開講年度	平成28年度 (2016年度)		授業科目	経済学
科目基礎情報						
科目番号	0168		科目区分	一般 / 選択		
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	電気電子工学科		対象学年	5		
開設期	後期		週時間数	2		
教科書/教材	参考書　：東洋経済新報社『マンキュー　入門経済学（第2版）』＊毎時間プリントを配布する					
担当教員	藍澤 光晴					
到達目標						
①経済学とはどのような学問かを理解する。 ②マクロ・ミクロ経済学の基本的な考え方を理解する。 ③経済現象を経済学的に把握する。						
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	
評価項目1						
評価項目2						
評価項目3						
学科の到達目標項目との関係						
JABEE G-1 JABEE G-2						
教育方法等						
概要	本講義では、経済学の基本的な考え方を学び、経済現象を科学的に把握する力を涵養します。具体的には、経済学が特徴を理解したうえで、経済学の基本的な見方・考え方を修得して、経済学的に物事を考えられる力を涵養することを目的とします。					
授業の進め方・方法	講義担当者が配布するプリントに沿って講義は進行する。 講義終了時に毎回確認のため小テストを実施し、履修者の理解を把握し、次回の講義でフィードバックをする。					
注意点						
授業計画						
		週	授業内容	週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	イントロダクション　経済学とは			
		2週	資本主義経済とは			
		3週	相互依存と交易(貿易)からの利益			
		4週	市場における需要と供給の作用			
		5週	需要、供給、および政府の政策			
		6週	消費者、生産者、市場の効率性			
		7週	国民所得の測定			
		8週	生計費の測定			
	4thQ	9週	生産と成長			
		10週	貯蓄、投資と金融システム			
		11週	総需要と総供給			
		12週	開放マクロ経済学:基本的概念			
		13週	社会保障			
		14週	『21世紀の資本』とは			
		15週	まとめ			
		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
基礎的能力	人文・社会科学	社会	地歴	産業活動（農牧業、水産業、鉱工業、商業・サービス業等）などの人間活動の歴史的発展過程または現在の地域的特性、産業などの発展が社会に及ぼした影響について理解できる。	2	
				人間活動と自然環境との関わりや、産業の発展が自然環境に及ぼした影響について、地理的または歴史的観観点から理解できる。	2	
				社会や自然環境に調和した産業発展に向けた現在までの取り組みについて理解できる。	2	
				日本を含む世界の様々な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的または地理的観点から理解できる。	2	
				国家間や国内で見られる、いわゆる民族問題など、文化的相違に起因する諸問題について、地理的または歴史的観点から理解できる。	2	
				文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの大切さを理解できる。	2	
		公民	哲学者の思想に触れ、人間とはどのような存在と考えられてきたかについて理解できる。	2		
			諸思想や諸宗教において、自分が人としていかに生きるべきと考えられてきたかについて理解できる。	2		
			諸思想や諸宗教において、好ましい社会と人間のかかわり方についてどのように考えられてきたかを理解できる。	2		

				民主政治の基本的原理、日本国憲法の成り立ちやその特性について理解できる。	2	
				資本主義経済の特質や財政・金融などの機能、経済面での政府の役割について理解できる。	2	
				現代社会の政治的・経済的諸課題、および公正な社会の実現に向けた現在までの取り組みについて理解できる。	2	
			地歴・公民	現代科学の考え方や科学技術の特質、科学技術が社会や自然環境に与える影響について理解できる。	2	
				社会や自然環境に調和し、人類にとって必要な科学技術のあり方についての様々な考え方について理解できる。	2	
				今日の国際的な政治・経済の仕組みや、国家間の結びつきの現状とそのさまざまな背景について理解できる。	2	
				環境問題、資源・エネルギー問題、南北問題、人口・食糧問題といった地球的諸課題とその背景について理解できる。	2	
				国際平和・国際協力の推進、地球的諸課題の解決に向けた現在までの取り組みについて理解できる。	2	

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	100	0	0	0	0	0	100
基礎的能力	100	0	0	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

久留米工業高等専門学校		開講年度	平成28年度 (2016年度)		授業科目	政治学	
科目基礎情報							
科目番号	0170			科目区分	一般 / 選択		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	電気電子工学科			対象学年	5		
開設期	後期			週時間数	2		
教科書/教材							
担当教員	江島 孝則						
到達目標							
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	
評価項目1							
評価項目2							
評価項目3							
学科の到達目標項目との関係							
JABEE F-1 JABEE F-2							
教育方法等							
概要							
授業の進め方・方法							
注意点							
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週					
		2週					
		3週					
		4週					
		5週					
		6週					
		7週					
		8週					
	4thQ	9週					
		10週					
		11週					
		12週					
		13週					
		14週					
		15週					
		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
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	100	0	0	0	0	0	100
基礎的能力	100	0	0	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

久留米工業高等専門学校		開講年度	平成28年度 (2016年度)		授業科目	歴史学入門	
科目基礎情報							
科目番号	0171			科目区分	一般 / 選択		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	電気電子工学科			対象学年	5		
開設期	後期			週時間数	2		
教科書/教材							
担当教員	岡本 和也						
到達目標							
1. 上述の目的を達成するために、本に書かれている何らかの見解を批判的に検討し、何らかの問題を設定し、その問題について調べ、その結果得た自分の見解を他人に的確に伝えられるようになること。 2. 他人の見解を理解し、それについて議論できるようになること 3. 自分の見解を論理的に説明したレポートを作成できるようになること							
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	
問題設定と口頭発表	批判的に検討し、何らかの問題を設定し、自分の見解を他人に的確に伝えることができる			批判的に検討し、何らかの問題を設定することができる		批判的に検討し、何らかの問題を設定することができない	
議論	他人の見解を理解し、それについて議論できる			他人の見解を理解することができる		他人の見解を理解することができない	
レポート作成	自分の見解を論理的に説明したレポートを作成できる			論理的には不十分であるが、自分の見解を説明したレポートを作成できる		自分の見解を論理的に説明したレポートを作成できない	
学科の到達目標項目との関係							
JABEE F-1 JABEE F-2							
教育方法等							
概要	何らかの見解を批判的に検討し、自分の見解を発表することで、自分の意見を他人に伝える方法を学ぶこと。また、他学生の意見を聞くことで、他人の意見を理解し、それについて議論する方法を学ぶこと。そして、それらの経験を生かして、論理的思考力を養い論理的な文章を作成する能力を向上させること。						
授業の進め方・方法	授業は学生による報告を中心に行う。まず、自分の関心がある歴史にかかわる本を探し、その本に書かれている何らかの見解を紹介する。そして、他の本を用いるなどして、その見解を批判的に検討し、その成果を報告する。これを各学生が行い、その報告について授業で参加する全員で議論する。次にその議論をいかして、各自が調べなおし、その成果を再び授業で発表し、議論する。そして、これらの口頭報告を経て、各学生が自分の見解を論理的に説明したレポートを提出する。						
注意点							
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	イントロダクション		授業の内容を理解する		
		2週	5分報告…関心がある文献に説明されている見解を紹介し、それについて議論する		関心がある文献に説明されている見解を紹介し、それについて議論する		
		3週	講評と今後の方針…5分報告後の議論と講評を受けて、今後の方針を報告する		5分報告後の議論と講評を受けて、今後の方針を報告する		
		4週	15分報告1…5分報告よりも論点を絞った詳細な報告を15分で行い、それについて議論する		5分報告よりも論点を絞った詳細な報告を15分で行い、それについて議論する		
		5週	15分報告2…5分報告よりも論点を絞った詳細な報告を15分で行い、それについて議論する		5分報告よりも論点を絞った詳細な報告を15分で行い、それについて議論する		
		6週	講評と今後の方針1…15分報告後の議論と講評を受けて、今後の方針を報告する		15分報告後の議論と講評を受けて、今後の方針を報告する		
		7週	講評と今後の方針2…15分報告後の議論と講評を受けて、今後の方針を報告する		15分報告後の議論と講評を受けて、今後の方針を報告する		
		8週	30分発表のリハーサル…司会進行の方法や発表内容を確認する		司会進行の方法や発表内容を確認する		
	4thQ	9週	30分発表1…制限時間を設け、15分報告よりもより具体的な指摘を伴う発表し、質疑応答を行う		制限時間を設け、15分報告よりもより具体的な指摘を伴う発表し、質疑応答を行う		
		10週	30分発表2…制限時間を設け、15分報告よりもより具体的な指摘を伴う発表し、質疑応答を行う		制限時間を設け、15分報告よりもより具体的な指摘を伴う発表し、質疑応答を行う		
		11週	講評と今後の方針1…30分発表の内容について議論し、今後の方針を報告する		30分発表の内容について議論し、今後の方針を報告する		
		12週	講評と今後の方針2…30分発表の内容について議論し、今後の方針を報告する		30分発表の内容について議論し、今後の方針を報告する		
		13週	レポート内容の説明…これまでの経過をいかして作成したレポートの内容を説明する		これまでの経過をいかして作成したレポートの内容を説明する		
		14週	レポート批評会1…他学生のレポートを読み、事前に提出した意見をもとに、議論する		他学生のレポートを読み、事前に提出した意見をもとに、議論する		
		15週	レポート批評会2…他学生のレポートを読み、事前に提出した意見をもとに、議論する		他学生のレポートを読み、事前に提出した意見をもとに、議論する		
		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

基礎的能力	人文・社会科学	国語	国語	情報の収集や発想・選択・構成の方法を理解し、論理構成や口頭によるものを含む表現方法を工夫して、科学技術等に関する自らの意見や考えを効果的に伝えることができる。また、信頼性を重視して情報を分析し、図表等を適切に活用・加工してコミュニケーションに生かすことができる。	1	後14,後15
				他者の口頭によるものを含む表現について、客観的に評価するとともに建設的に助言し、多角的な理解力、柔軟な発想・思考力の涵養に努めるとともに、自己の表現の向上に資することができる。	1	後14,後15
				相手の意見を理解して要約し、他者の視点を尊重しつつ、建設的かつ論理的に自らの考えを構築し、合意形成にむけて口頭によるコミュニケーションをとることができる。また、自らのコミュニケーションスキルを改善する方法を習得できる。	1	後14,後15
		社会	地歴	日本を含む世界の様々な生活文化、民族・宗教などの文化的諸事象について、歴史的または地理的観点から理解できる。	1	後14,後15
				国家間や国家内で見られる、いわゆる民族問題など、文化的相違に起因する諸問題について、地理的または歴史的観点から理解できる。	1	後14,後15
				文化の多様性を認識し、互いの文化を尊重することの大切さを理解できる。	1	後14,後15

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	0	0	0	0	0	100	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	100	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

久留米工業高等専門学校		開講年度	平成28年度 (2016年度)		授業科目	英語購読	
科目基礎情報							
科目番号		0174		科目区分		一般 / 選択	
授業形態		授業		単位の種別と単位数		履修単位: 1	
開設学科		電気電子工学科		対象学年		5	
開設期		後期		週時間数		2	
教科書/教材		プリント					
担当教員		横溝 彰彦					
到達目標							
1. アメリカの大学の社会学系一般教養レベルの授業教材を読んで概要を理解できる。 2. 分からない表現があっても、読み飛ばして文脈から大意を把握しようとする姿勢を身に付ける。 3. 読んだ内容について自分の考えを述べることができる。							
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	
内容理解		アメリカの大学の社会学系一般教養レベルの授業教材を読んで詳細を理解できる。		アメリカの大学の社会学系一般教養レベルの授業教材を読んで概要を理解できる。		アメリカの大学の社会学系一般教養レベルの授業教材を読んで概要を理解できない。	
文脈から推測		分からない表現があっても、読み飛ばして文脈から大意を把握できる。		分からない表現があっても、読み飛ばして文脈から大意を把握しようとする姿勢がある。		分からない表現があっても、読み飛ばして文脈から大意を把握しようとする姿勢がない。	
意見の発表		読んだ内容について自分の考えを英語で述べるができる。		読んだ内容について自分の考えを日本語で述べるができる。		読んだ内容について自分の考えを述べるができない。	
学科の到達目標項目との関係							
JABEE E-2							
教育方法等							
概要		英語そのものを学ぶために英語を読むのではなく、特定の分野を学ぶために英語で文献を読む。ある程度まとまった量の難易度が高い英文を読んで理解できるだけなく、その内容について議論できるようになることを目的とする。					
授業の進め方・方法		予め指定された英文を予習で読んでおき、授業中にその内容について議論する。 語彙や文法に関する説明は必要最小限度に留める。 毎回の授業の最後に小テストを実施し、その授業の理解度を評価する。					
注意点		教材はその都度、プリントで配布する。 予習は必須。 英和辞典を持参すること。					
授業計画							
		週	授業内容			週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	オリエンテーション				
		2週	人間関係				
		3週	グループでの役割				
		4週	リーダーシップ				
		5週	アイデンティティ（1）アイデンティティの種類				
		6週	アイデンティティ（2）アジア系アメリカ人のアイデンティティ				
		7週	まとめ				
		8週	中間試験				
	4thQ	9週	中間試験返却、見直し				
		10週	ジェンダー（1）セックスとジェンダーの違い				
		11週	ジェンダー（2）男女の友情				
		12週	自民族中心主義、ステレオタイプ、偏見、差別				
		13週	人種差別				
		14週	メディア				
		15週	まとめ				
		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
基礎的能力	人文・社会科学	英語	英語運用の基礎となる知識	中学で既習の1200語程度の語彙を定着させるとともに、2600語程度の語彙を新たに習得する。	3		
				中学校で既習の文法事項や構文を定着させる。	3		
				高等学校学習指導要領に示されているレベルの文法事項や構文を習得する。	3		
			英語運用能力の基礎固め	毎分120語程度の速度で物語文や説明文などを読み、その概要を把握できる。	3		
評価割合							
	試験	小テスト				その他	合計
総合評価割合	80	20	0	0	0	0	100
基礎的能力	80	20	0	0	0	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

久留米工業高等専門学校		開講年度	平成28年度 (2016年度)		授業科目	パワーエレクトロニクス応用	
科目基礎情報							
科目番号		0141		科目区分	専門 / 必修		
授業形態		授業		単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科		電気電子工学科		対象学年	5		
開設期		前期		週時間数	2		
教科書/教材		教科書：野村弘・藤原憲一郎・吉田正伸著，PSIMで学ぶ基礎パワーエレクトロニクス，電気書院。参考書：古橋武著、パワーエレクトロニクスノート、コロナ社					
担当教員		宮崎 浩一					
到達目標							
1. 交流や直流の電力変換回路の動作原理を説明でき、電圧電流の計算ができる。 2. インバータの動作原理を説明でき、電圧電流の計算ができる。 3. パワーエレクトロニクス回路を製作できる。							
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	
評価項目1		交流や直流の電力変換回路の動作原理の説明、電圧電流の計算ができ、		交流や直流の電力変換回路の動作原理を説明でき、電圧電流の計算ができる。		交流や直流の電力変換回路の動作原理を説明でき、電圧電流の計算ができない。	
評価項目2		インバータの動作原理の説明、電圧電流の計算ができ、		インバータの動作原理を説明でき、電圧電流の計算ができる。		インバータの動作原理を説明でき、電圧電流の計算ができない。	
評価項目3		パワーエレクトロニクス回路の製作ができ、		パワーエレクトロニクス回路を製作できる。		パワーエレクトロニクス回路を製作できない。	
学科の到達目標項目との関係							
JABEE A-1 JABEE A-2							
教育方法等							
概要		直流を大きさの異なる直流に変換するためのDC-DCコンバータ、直流を交流に変換するためのインバータ、交流の電力や周波数の変換を行うための交流電圧調整回路やサイクロコンバータの原理と特性を学ぶ。さらに、各自でパワーエレクトロニクス回路を製作して動作を確認することで、理解を深める。					
授業の進め方・方法		教科書やプリントを用いて講義を行う。また、理解度を確認するために、演習問題などの課題レポートを与える。さらに、理解を深めるために、各自パワーエレクトロニクス回路を製作して動作を確認する。 関連科目：電気回路、デジタル電子回路、アナログ電子回路、アクチュエータ、制御工学、パワーエレクトロニクス					
注意点		中間試験、期末試験を実施する。 再試験は各試験につき原則1回実施し、100点満点で60点以上を60点とする。					
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	降圧チョッパ		降圧チョッパの動作原理を説明でき、電圧・電流の計算ができる。		
		2週	昇圧・昇降圧チョッパ		昇圧・昇降圧チョッパの動作原理を説明でき、電圧・電流の計算ができる。		
		3週	共振形コンバータ		共振形コンバータにおけるソフトスイッチングについて説明できる。		
		4週	スイッチング制御回路の製作		スイッチング制御回路を製作できる。		
		5週	降圧チョッパ回路の製作		降圧チョッパ回路を製作できる。		
		6週	電圧形インバータ		電圧形インバータの基本回路とその動作原理について説明できる。		
		7週	電流形インバータ		電流形インバータの基本回路とその動作原理について説明できる。		
		8週	インバータの出力電圧制御法		インバータの出力電圧の制御法について説明できる。		
	2ndQ	9週	PWMインバータ		PWMインバータの動作原理と利点について説明できる。		
		10週	三相インバータ		三相インバータの動作原理について説明できる。		
		11週	インバータによる交流電動機制御		インバータによる同期電動機や誘導電動機の世界速度制御法について説明できる。		
		12週	インバータ回路の製作		インバータ回路を製作できる。		
		13週	交流電圧調整回路		交流電力調整回路の動作について説明でき、出力電圧・電流の計算ができる。		
		14週	サイクロコンバータ		サイクロコンバータの動作について説明できる。		
		15週	電動機の変速駆動		整流器やチョッパなどを用いた電動機の変速駆動について説明できる。		
		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
専門的能力	分野別の専門工学	電気・電子系分野	電気回路	RL直列回路やRC直列回路等の単エネルギー回路の直流応答を計算し、過渡応答の特徴を説明できる。		2	前6,前7,前13
				RLC直列回路等の複エネルギー回路の直流応答を計算し、過渡応答の特徴を説明できる。		2	前1,前2,前3

			電力	半導体電力変換装置の原理と働きについて説明できる。	2	前1,前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
--	--	--	----	---------------------------	---	--

評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	60	0	0	0	0	40	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	60	0	0	0	0	40	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0

久留米工業高等専門学校		開講年度	平成28年度 (2016年度)		授業科目	通信工学		
科目基礎情報								
科目番号	0148			科目区分	専門 / 必修			
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 1			
開設学科	電気電子工学科			対象学年	5			
開設期	前期			週時間数	2			
教科書/教材	教科書:「基本を学ぶ通信工学」, 植松友彦・松本隆太郎, オーム社							
担当教員	加藤 直孝							
到達目標								
1. 通信工学の全体像を理解し説明できる. 2. 変調方式に関する数学的側面を理解し説明できる. 3. コンピューター・ネットワークの大まかな全体像を理解できる.								
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		
評価項目1		街中の通信線なども含めた通信システム全体を理解できる.		街中の通信線なども含めた通信システム全体を信号の伝送レベルで理解できる.		通信システム全体をまったく把握していない.		
評価項目2		代表的な変調方式を数学的に説明できる.		代表的な変調方式を説明できる.		通信工学における変調とはなにかを理解していない.		
評価項目3		コンピューター・ネットワークを階層別に理解している.		コンピューター・ネットワークの大まかな全体像を理解できる.		コンピューター同士の通信が理解できない.		
学科の到達目標項目との関係								
JABEE B-1								
教育方法等								
概要		通信工学全体のアーキテクチャーを俯瞰することを目的とする. 授業の前半では, フーリエ変換, 確率過程, アナログ変調方式, デジタル変調方式, 多重化方式など通信工学の数学的な側面を順に解説する. 最後に後期の授業である通信ネットワークへの導入として, コンピューター・ネットワーク全体を俯瞰する.						
授業の進め方・方法		授業は教科書に沿って行うが, 理解すべき内容が多いので自宅における教科書の読み込みが必須である. コンピューター・ネットワーク・システムに関しては, 後期の「通信ネットワーク」において, さらに掘り下げた内容を学ぶ.						
注意点		参考書: 史上最強カラー図解 プロが教える通信のすべてがわかる本, 三木哲也監修, ナツメ社 この参考書は, 学術的には見えないが一種の図鑑のようであり, 通信システムの全体像を把握するときに非常に役立つ. 授業でも使う. 購入の価値あり.						
授業計画								
		週	授業内容		週ごとの到達目標			
前期	1stQ	1週	オリエンテーション		通信システムが, 多様な側面を持つことを理解する.			
		2週	信号波の解析 (1) : ベキ級数展開		ベキ級数の係数の導出を思い出す.			
		3週	信号波の解析 (2) : フーリエ級数		フーリエ級数展開を理解する.			
		4週	信号波の解析 (2) : フーリエ変換 1		フーリエ級数からフーリエ積分への拡張を理解する.			
		5週	信号波の解析 (2) : フーリエ変換 2		フーリエ変換とその性質を理解する.			
		6週	通信システムの基本的構成		参考図書を概観し通信の全体像を把握する.			
		7週	振幅変調		振幅変調の数学的側面を理解する.			
		8週	周波数変調		周波数変調の数学的側面を理解する.			
	2ndQ	9週	アナログ変調と雑音		確率分布, 確率過程など確率に関する復習と雑音について理解する.			
		10週	パルス変調とパルス符号変調		標本化定理を証明でき, 量子化雑音を理解する.			
		11週	ベースバンドディジタル変調		ディジタル変調の初歩を理解する.			
		12週	多重通信方式		FDM, TDM, CDM等を理解する.			
		13週	コンピューター・ネットワーク (1)		上記参考書のレベル (概念レベル) でコンピューター・ネットワークを理解する (1).			
		14週	コンピューター・ネットワーク (2)		上記参考書のレベル (概念レベル) でコンピューター・ネットワークを理解する (2).			
		15週	まとめ		全体の復習			
		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
評価割合								
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計	
総合評価割合	50	0	0	0	0	50	100	
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0	
専門的能力	50	0	0	0	0	50	100	
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0	

久留米工業高等専門学校		開講年度	平成28年度 (2016年度)		授業科目	データ通信		
科目基礎情報								
科目番号	0149			科目区分	専門 / 必修			
授業形態	授業			単位の種別と単位数	履修単位: 1			
開設学科	電気電子工学科			対象学年	5			
開設期	後期			週時間数	2			
教科書/教材	教科書:「イラストで学ぶ 情報理論の考え方」, 植松友彦, 講談社.参考図書: "MODERN DIGITAL AND ANALOG COMMUNICATION SYSTEMS(Fourth Edition)", B.P. Lathi and Zhi Ding, OXFORD UNIVERSITY PRESS.							
担当教員	加藤 直孝							
到達目標								
1. 情報理論の各種概念を数学を用いて説明できる. 2. 情報量や情報量の性質を数学を用いて説明できる. 3. 通信路のモデルや通信路容量を数学を用いて説明できる. 4. 通信路符号化定理を数学を用いて説明できる.								
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		
評価項目1	情報理論の各種概念を数学を用いて説明できる.			情報理論の各種概念の数学を用いた説明が理解できる.		情報理論の各種概念の数学を用いた説明が理解できない.		
評価項目2	情報量や情報量の性質を数学を用いて説明できる.			情報量やその性質の数学を用いた説明が理解できる.		情報量やその性質の数学を用いた説明が理解できない.		
評価項目3	通信路のモデルや通信路容量を数学を用いて説明できる.			通信路のモデルや通信路容量の数学を用いた説明が理解できる.		通信路のモデルや通信路容量の数学を用いた説明が理解できない.		
評価項目4	通信路符号化定理を数学を用いて説明できる.			通信路符号化定理の数学を用いた説明が理解できる.		通信路符号化定理の数学を用いた説明が理解できない.		
学科の到達目標項目との関係								
JABEE B-1								
教育方法等								
概要	情報理論の基礎を学ぶことを目的とする. 単に情報理論で使われる言葉の表面的な理解をするのではなく, 大学院等で本格的に情報理論を研究するために必要な基礎学力の習得を目指す. 確率の定義をコルモゴロフの公理的定義からスタートし, 情報理論の基礎を一步步積み上げる.							
授業の進め方・方法	基礎学力を習得するために, 小テストを行う.							
注意点	参考図書: "MODERN DIGITAL AND ANALOG COMMUNICATION SYSTEMS(Fourth Edition)", B.P. Lathi and Zhi Ding, OXFORD UNIVERSITY PRESS.							
授業計画								
		週	授業内容		週ごとの到達目標			
後期	3rdQ	1週	オリエンテーション		数学を使わず情報理論を理解する.			
		2週	情報理論の概要		情報理論の全体像を理解する.			
		3週	情報の表現		集合と順序対を再確認する.			
		4週	確率の基礎		確率のコルモゴロフの公理的定義を理解する.			
		5週	情報量		各種情報量の定義とその意味を理解する.			
		6週	情報量の性質		イエンゼンの不等式と対数和不等式を理解する.			
		7週	情報源のモデルとエントロピーレート		無記憶情報源とマルコフ情報源を理解し, エントロピーレートを理解する.			
		8週	典型系列とその性質		大数の法則, 漸近等分割性, 典型系列を理解できる.			
	4thQ	9週	情報源の符号化		クラフトの不等式, シャノン・ファノ符号等を理解し, 平均符号長がエントロピーよりも小さくなる符号は作れないことを理解する.			
		10週	ハフマン符号とLZ符号		ハフマン符号とLZ符号を理解する.			
		11週	通信路のモデルと通信路容量		通信路には通信路容量と呼ばれる情報伝達の限界があることを理解する.			
		12週	通信路符号化定理		通信路符号の伝送速度が通信路容量よりも小さい場合, 符号長をながくするにつれて, いくらでも復号誤り率を小さくできる通信路が存在することを理解する.			
		13週	誤り訂正符号		伝送速度を一定以上に保ったまま, 符号長を長くすることで, いくらでも復号誤り率を小さくできる符号が作れることを理解する.			
		14週	CHANNEL CAPACITY OF DISCRETE MEMORYLESS CHANNEL		シャノンの通信路容量の公式の導き方を概観する.			
		15週	CHANNEL CAPACITY OF A CONTINUOUS MEMORYLESS CHANNEL		シャノンの通信路容量の公式に関する証明は38ページにもおよぶことを理解する.			
		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
基礎的能力	工学基礎	情報リテラシー	情報リテラシー	情報伝達システムやインターネットの基本的な仕組みを把握している。			2	
評価割合								
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計	
総合評価割合	50	0	0	0	0	50	100	
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0	
専門的能力	50	0	0	0	0	50	100	

分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0
---------	---	---	---	---	---	---	---

久留米工業高等専門学校		開講年度	平成28年度 (2016年度)		授業科目	通信ネットワーク	
科目基礎情報							
科目番号		0150		科目区分	専門 / 必修		
授業形態		授業		単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科		電気電子工学科		対象学年	5		
開設期		後期		週時間数	2		
教科書/教材		教科書：基礎からわかるTCP/IP ネットワークコンピューティング入門 第3版, 村上公保, オーム社					
担当教員		加藤 直孝					
到達目標							
(1) Transport Layer, Packet Layer, Link Layerのサービスを説明できる。 (2) サービスを実現するためのプロトコルを説明できる。 (3) TCP/IPを使用した簡単なクライアント・サーバー・プログラミングができる。							
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	
評価項目1		コンピューター上でのTransport Layer, Packet Layer, Link Layerのサービスの受け渡しを理解できる。		Transport Layer, Packet Layer, Link Layerのサービスを説明できる。		階層化されたサービスとその相互関係が理解できない。	
評価項目2		サービスを実現するためのプロトコルがなぜそのようなプロトコルなのか説明できる。		サービスを実現するためのプロトコルを説明できる。		一つひとつのサービスのプロトコルが理解できない。	
評価項目3		TCP/IPを使用したクライアント・サーバー・プログラミングができる。		TCP/IPを使用した簡単なクライアント・サーバー・プログラミングができる。		簡単なクライアント・サーバー・プログラミングができない。	
学科の到達目標項目との関係							
JABEE B-1							
教育方法等							
概要		この授業では、コンピューター・ネットワークをソフトウェアの観点からとらえる。通信プロトコルにかんしては、TCP/IPおよびその周辺のプロトコルを学ぶ。授業の目的は、身近になりつつあるIoT(Internet of Things)機器を扱う際に役立つ基礎知識の習得である。					
授業の進め方・方法		授業は教科書に沿って進める。多数の項目でPCを用いたハンズオン（実習）を必要とする。授業でハンズオンできない部分は各自でハンズオンし自習すること。					
注意点		参考書：Computer Networking (A Top-Down Approach), International ed of 6th revised ed., James F. Kurose, Keith W. Ross, Pearson Education					
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	オリエンテーション		コンピューターを理解しないと、通信ネットワークは理解できないことを知る。		
		2週	TCP/IPとは何か。TCP/IPの特徴と役割、性質を説明する。		TCP/IPがソフトウェアであることを知る。パケット交換を理解する。		
		3週	TCP/IPの理解を助けるアプリケーションとコマンドを使ったハンズオン（1）を行う。		TCP/IPに関連したアプリケーションとコマンドを理解する（1）。		
		4週	TCP/IPの理解を助けるアプリケーションとコマンドを使ったハンズオン（2）を行う。		TCP/IPに関連したアプリケーションとコマンドを理解する（2）。		
		5週	ネットワークを理解するためのコンピューターの基礎（1）を学ぶ。		アプリ、OS、ライブラリ、デバイスドライバ、ファームウェアを理解する。		
		6週	ネットワークを理解するためのコンピューターの基礎（2）を学ぶ。		システムコールをより深く理解する。		
		7週	TCP/IPを学ぶためのネットワークの基礎知識を学ぶ（1）。		ネットワークのトポロジー、回線交換、パケット交換、マルチキャスト等を理解する。		
		8週	TCP/IPを学ぶためのネットワークの基礎知識を学ぶ（2）。		ソフトウェアにおけるクライアント・サーバーモデルを理解する。		
	4thQ	9週	TCP/IPの階層化について学ぶ。		アプリケーション、トランスポート、IP、データリンク層を理解する。		
		10週	データリンク層を学ぶ。		MACアドレス、ARP、CSMA/CD等雑多な知識を習得する。		
		11週	IPについて学ぶ（1）		IPアドレスとルーティングについて知識を習得する。		
		12週	IPについて学ぶ（2）		ICMP、フラグメンテーション、ルーティングプロトコルの大枠を理解する。		
		13週	TCP/IPのアプリケーションを概観する。		HTTP、SMTP、POP、FTPなどのアプリケーションの仕組みを理解している。		
		14週	DNS、DHCP、NAT、フィルタリング等の技術を説明する。		DNS、DHCP、NAT、フィルタリングの概念を理解している。		
		15週	まとめ		全体を外観し、復習する。		
		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
基礎的能力	工学基礎	情報リテラシー	情報リテラシー	情報伝達システムやインターネットの基本的な仕組みを把握している。		2	
				インターネットの仕組みを理解し、実践的に使用できる。		3	
				情報セキュリティの必要性、様々な脅威の実態とその対策について理解できる。		2	

				インターネットを用いた犯罪例などを知り、それに対する正しい 対処法を実践できる。	3	
評価割合						
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	合計
総合評価割合	50	0	0	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0
専門的能力	50	0	0	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0