

熊本高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)		授業科目	技術表現特論
科目基礎情報						
科目番号	AE1202		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	電子情報システム工学専攻		対象学年	専2		
開設期	通年		週時間数	1		
教科書/教材	指導教員によりプリント等使用					
担当教員	柴里 弘毅,大石 信弘,西山 英治,本木 実,小田川 裕之,葉山 清輝,藤本 信一郎,博多 哲也,嶋田 泰幸,中島 栄俊,大塚 弘文,永田 正伸,村上 純,小松 一男,山本 直樹,合志 和洋,縄田 俊則,清田 公保,島川 学,大隈 千春,小山 善文,高倉 健一郎,角田 功,大木 真,新谷 洋人,松尾 和典,西村 勇也,寺田 晋也,神崎 雄一郎,中野 光臣,赤石 仁,永田 和生,ト 楠,芳野 裕樹,野尻 紘聖					
到達目標						
以下の目標のいずれかの項目について実施し、技術者としての日本語のコミュニケーション能力向上および技術者として必要な技能や経験を身に付けることができる。 【日本語の技術者コミュニケーション向上】 (1) 和文技術論文・技術資料・計画書・仕様書の読解・作成 (2) 日本語による技術プレゼンテーション、展示会等説明の実施 【技術者として必要な技能や経験による技術者意識向上】 (3) もの作り（ソフト含む）、コンピュータ環境準備・設定、工場見学などの実施 (4) 文献調査、特許調査・作成等の実施 (5) その他の技術者意識向上のための内容の実施						
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	和文論文や技術資料を適切に読解することができる。		和文論文や技術資料を概ね読解することができる。		和文論文や技術資料を読解することができない。	
評価項目2	優れた和文論文や技術文書を作成することができる。		和文論文や技術文書を概ね作成することができる。		和文論文や技術文書を作成することができない。	
評価項目3	学会・展示会等において、優れた発表ができる。		学会・展示会等において発表ができる。		学会・展示会等において発表ができない。	
評価項目4	研究室内の報告等において、技術専門分野について議論を適切に行うことができる。		研究室内の報告等において、技術専門分野について議論を行うことができる。		研究室内の報告等において、技術専門分野について議論を行うことができない。	
評価項目5	技術者意識を向上させるための適切な取り組みができる。		技術者意識を向上させるための取り組みが概ねできる。		技術者意識を向上させるための取り組みができない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	技術者としての日本語のコミュニケーション能力向上を行なうため、和文技術論文の読解、和文技術論文の作成、技術資料・計画書・仕様書の作成、日本語によるプレゼンテーション、展示会等説明などについて技術的活動に必要な内容を実施する。 なお、もの作り（ソフト含む）、コンピュータ環境準備・設定、工場見学、文献調査、特許調査・作成など技術者として必要な技能や経験等の技術者意識向上の取り組みも含める。					
授業の進め方・方法	(1) 実施した内容の記録簿（日付、簡単な内容など）を各学生ごとに作成する。 (2) 実施した資料などを一緒に保管する（特に多量の資料などは簡易な方法を考えて保管してもよい）。 (3) 本授業の終了時に、(1) の記録簿と(2) の保管資料はファイルに綴じて指導教員に提出する。また、電子媒体を指定された方法で提出する。					
注意点	本科目は2単位の学修科目である。自学自習を含めて90時間の学習時間が必要である。 【評価項目】上記の実施において、下の項目で評価する。 ①和文技術論文や技術資料の読解などの取り組み（40点） ②和文技術論文や資料作成の取り組み（20点） ③表現力向上の取り組み（20点） ④質問、発表、説明など相互意見交流の取り組み（10点） ⑤技術者意識向上の取り組み（10点） 【総合評価】評価方法の①～⑤を合計し、60%以上の得点率で目標達成とみなす。					
授業の属性・履修上の区分						
☒ アクティブラーニング		☐ ICT 利用		☐ 遠隔授業対応		☐ 実務経験のある教員による授業
授業計画						
		週	授業内容	週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	技術者としての日本語のコミュニケーション能力の向上	論文（和文論文等も含む）、報告書（学内説明資料等も含む）など各種の資料を作成できる。		
		2週	技術者としての日本語のコミュニケーション能力の向上	論文（和文論文等も含む）、報告書（学内説明資料等も含む）など各種の資料を作成できる。		
		3週	技術者としての日本語のコミュニケーション能力の向上	論文（和文論文等も含む）、報告書（学内説明資料等も含む）など各種の資料を作成できる。		
		4週	技術者としての日本語のコミュニケーション能力の向上	論文（和文論文等も含む）、報告書（学内説明資料等も含む）など各種の資料を作成できる。		
		5週	技術者としての日本語のコミュニケーション能力の向上	論文（和文論文等も含む）、報告書（学内説明資料等も含む）など各種の資料を作成できる。		
		6週	技術者としての日本語のコミュニケーション能力の向上	論文（和文論文等も含む）、報告書（学内説明資料等も含む）など各種の資料を作成できる。		
		7週	技術者としての日本語のコミュニケーション能力の向上	論文（和文論文等も含む）、報告書（学内説明資料等も含む）など各種の資料を作成できる。		
		8週	技術者としての日本語のコミュニケーション能力の向上	論文（和文論文等も含む）、報告書（学内説明資料等も含む）など各種の資料を作成できる。		
	2ndQ	9週	日本語による技術プレゼンテーション、展示会等説明能力の向上	論文（和文論文、学会の学生発表会なども含む）、報告書（学内資料説明等も含む）、展示会の説明などで口頭発表することができる。		

後期		10週	日本語による技術プレゼンテーション，展示会等説明能力の向上	論文（和文論文，学会の学生発表会なども含む），報告書（学内資料説明等も含む），展示会の説明などで口頭発表することができる。
		11週	日本語による技術プレゼンテーション，展示会等説明能力の向上	論文（和文論文，学会の学生発表会なども含む），報告書（学内資料説明等も含む），展示会の説明などで口頭発表することができる。
		12週	日本語による技術プレゼンテーション，展示会等説明能力の向上	論文（和文論文，学会の学生発表会なども含む），報告書（学内資料説明等も含む），展示会の説明などで口頭発表することができる。
		13週	日本語による技術プレゼンテーション，展示会等説明能力の向上	論文（和文論文，学会の学生発表会なども含む），報告書（学内資料説明等も含む），展示会の説明などで口頭発表することができる。
		14週	日本語による技術プレゼンテーション，展示会等説明能力の向上	論文（和文論文，学会の学生発表会なども含む），報告書（学内資料説明等も含む），展示会の説明などで口頭発表することができる。
		15週	日本語による技術プレゼンテーション，展示会等説明能力の向上	論文（和文論文，学会の学生発表会なども含む），報告書（学内資料説明等も含む），展示会の説明などで口頭発表することができる。
		16週	日本語による技術プレゼンテーション，展示会等説明能力の向上	論文（和文論文，学会の学生発表会なども含む），報告書（学内資料説明等も含む），展示会の説明などで口頭発表することができる。
	3rdQ	1週	日本語による技術プレゼンテーション，展示会等説明能力の向上	論文（和文論文，学会の学生発表会なども含む），報告書（学内資料説明等も含む），展示会の説明などで口頭発表することができる。
		2週	日本語による技術プレゼンテーション，展示会等説明能力の向上	論文（和文論文，学会の学生発表会なども含む），報告書（学内資料説明等も含む），展示会の説明などで口頭発表することができる。
		3週	日本語による技術プレゼンテーション，展示会等説明能力の向上	論文（和文論文，学会の学生発表会なども含む），報告書（学内資料説明等も含む），展示会の説明などで口頭発表することができる。
		4週	日本語による技術プレゼンテーション，展示会等説明能力の向上	論文（和文論文，学会の学生発表会なども含む），報告書（学内資料説明等も含む），展示会の説明などで口頭発表することができる。
		5週	日本語による技術プレゼンテーション，展示会等説明能力の向上	論文（和文論文，学会の学生発表会なども含む），報告書（学内資料説明等も含む），展示会の説明などで口頭発表することができる。
		6週	文献調査，研究準備などへの技術者として必要な技能や経験	技術開発を行なうための文献調査能力を向上できる．研究準備など実行上の能力を向上できる．
		7週	文献調査，研究準備などへの技術者として必要な技能や経験	技術開発を行なうための文献調査能力を向上できる．研究準備など実行上の能力を向上できる．
		8週	文献調査，研究準備などへの技術者として必要な技能や経験	技術開発を行なうための文献調査能力を向上できる．研究準備など実行上の能力を向上できる．
	4thQ	9週	文献調査，研究準備などへの技術者として必要な技能や経験	技術開発を行なうための文献調査能力を向上できる．研究準備など実行上の能力を向上できる．
		10週	文献調査，研究準備などへの技術者として必要な技能や経験	技術開発を行なうための文献調査能力を向上できる．研究準備など実行上の能力を向上できる．
		11週	文献調査，研究準備などへの技術者として必要な技能や経験	技術開発を行なうための文献調査能力を向上できる．研究準備など実行上の能力を向上できる．
		12週	文献調査，研究準備などへの技術者として必要な技能や経験	技術開発を行なうための文献調査能力を向上できる．研究準備など実行上の能力を向上できる．
		13週	文献調査，研究準備などへの技術者として必要な技能や経験	技術開発を行なうための文献調査能力を向上できる．研究準備など実行上の能力を向上できる．
		14週	文献調査，研究準備などへの技術者として必要な技能や経験	技術開発を行なうための文献調査能力を向上できる．研究準備など実行上の能力を向上できる．
		15週	文献調査，研究準備などへの技術者として必要な技能や経験	技術開発を行なうための文献調査能力を向上できる．研究準備など実行上の能力を向上できる．
		16週	文献調査，研究準備などへの技術者として必要な技能や経験	技術開発を行なうための文献調査能力を向上できる．研究準備など実行上の能力を向上できる．

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						
	実施評価	資料作成	表現	コミュニケーション	対処方法	合計
総合評価割合	40	20	20	10	10	100
基礎的能力	20	10	10	5	5	50
専門的能力	20	10	10	5	5	50
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0