

科目名	科学技術文章	英文表記	Science and Technology Expression	平成28年2月10日					
科目コード	4002								
教員名:網谷 厚子 技術職員名:				作成					
対象学科/専攻コース		学年	必・選	履修・学修	単位数	授業形態	授業期間		
全学科		4年	必	履修	1単位	講義	後期		
科目目標	1 論理的思考力情報収集能力を身につける。 2 論証することについて熟達する。 3 科学技術文章のスタイルについての基礎的技術を習得する。 【Ⅲ-A】【Ⅷ-A】【Ⅷ-C】【Ⅷ-D】【Ⅷ-E】								
総合評価	1 論理的思考力に関する小テストによる評価(20%) 2 プレゼンテーション・小論文による評価(30%) 3 科学技術文章についての定期試験による評価(50%)								
科目目標達成度とJABEE目標との対応	目標割合	科目達成度目標(対応するJABEE教育目標)	達成度目標の評価方法	ルーブリック					
				理想的な到達レベル(優)	標準的な到達レベル(良)	最低限必要な到達レベル(可)	セルフチェック		
	20%	① 論理的思考力を身につける。(機械A-1,C-1,情報A-1,C-1,メディアA-1,C-4,生物B-1,C-2)	定期試験や要約・小テストによる評価	論理の筋道についての理解を深め、短時間で情報を要約・加工し発信することができる。	論理の筋道について概ね理解し、時間をかけても情報を要約・加工し発信することができる。	論理の筋道について一部理解し、情報の要約・加工・発信について取り組む姿勢がみられる。			
	40%	② 論証することについて熟達する(機械A-1,C-1,情報A-1,C-1,メディアA-1,C-4,生物B-1,C-2)	定期試験や小論文・プレゼンテーションによる評価	自らの考えを最新のデータ等根拠を踏まえ、正しい日本語で独創的かつ説得力を持って表現することができる。	自らの考えをデータ等根拠を踏まえ、概ね正しい日本語で表現することができる。	自らの考えを、概ね正しい日本語で表現することができる。			
40%	③ 科学技術文章の基礎的スタイルを習得する。(機械A-1,C-1,情報A-1,C-1,メディアA-1,C-4,生物B-1,C-2)	定期試験や小テストによる評価	科学技術文章の特徴的なスタイルについて知識を深め、活用することができる。	科学技術文章についての知識を深めることができる。	科学技術文章の特徴について理解することができる。				
本科・専攻科教育目標	1	2	3	4	JABEEプログラム名称	機械システム工学	情報通信システム工学	メディア情報工学	生物資源工学
	○	◎		○	JABEEプログラム教育目標	A-1,C-1	A-1,C-1	A-1,C-4	B-1,C-2
評価方法と評価項目および関連目標に対する評価割合									
	目標との関連	定期試験	小テスト	レポート	その他(演習課題・発表・実技・成果発表)	総合評価	セルフチェック		
評価項目		50	20	20	10	100			
基礎的理解	①②③	30	20			50			
応用力(実践・専門・融合)	②	20		20		40			
社会性(プレゼン・コミュニケーション・PBL)	②				10	10			
主体的・継続的学修意欲						0			
授業概要、方針、履修状の注意	1 批評・批判・論証についての考え方を、実例・パターンに基づいて学ばせ、小論文を書かせることにより、自ら運用できる力を身につかせる。 2 科学技術文章の特色について理解させ、正しく的確に表現できる能力を、小テストで確認しながら形成的に評価し、確実に習得させる。 3 書くこと(論証すること)・話すこと(発表すること)・聴くこと(批評的に)をバランス良く配置し、主体的な学習となるようにする。								

教科書・教材		『知的な科学・技術文章の書き方』(中島利勝・塚本真也著、コロナ社)・『知的な科学・技術文章の徹底演習』(塚本真也地を、コロナ社)、『課題から考える小論文25題』(網谷厚子著)			
週	授業項目	時間	授業内容	自学自習(予習・復習)内容	セルフチェック
1	論理的思考の方法	2	「論理的」となるための必要な要素を学ぶ。【Ⅲ-A】【Ⅷ-E】		
2	論理の進め方	2	実例を理解し、説得力の根拠を理解する。【Ⅷ-C】【Ⅷ-E】		
3	批評・批判・論証の実例Ⅰ	2	Open-ended課題に取り組む。【Ⅲ-A】【Ⅷ-C】【Ⅷ-D】		
4	論拠・データの集め方・説得力ある論理的文章とは	2	論拠・データの収集の仕方・表現について習熟する。「論理的」となるための必要な要素を学ぶ。【Ⅷ-C】		
5	科学技術文章の特徴・ルールとスタイル	2	科学技術文章とは何か、基礎的知識を身につける。横書きスタイルに関するルールについて学ぶ。【Ⅲ-A】		
6	形式名詞・補助動詞の表記・禁則処	2	形式名詞・補助動詞等の表記に習熟する。【Ⅲ-A】		
7	副詞・各種記号・表記のルール、プレゼンテーションの工夫	2	表記の様々なルール、プレゼンテーションの工夫について学ぶ。【Ⅷ-A】		
8	中間テスト	2	上記の学習の習熟度を評価する。		
9	世紀の大発明コンクール	2	プロジェクトリーダーとして企画・立案、プレゼンテーションする。【Ⅷ-A】【Ⅷ-C】		
10	世紀の大発明コンクール	2	プロジェクトリーダーとして企画・立案、プレゼンテーションする。【Ⅷ-A】【Ⅷ-C】		
11	世紀の大発明コンクール	2	プロジェクトリーダーとして企画・立案、プレゼンテーションする。【Ⅷ-A】【Ⅷ-C】		
12	批評・批判・論証の実例Ⅱ	2	Open-ended課題に取り組む。【Ⅲ-A】【Ⅷ-C】【Ⅷ-D】		
13	接続詞・接文語句のルール、文末表現の工夫	2	効果的・明解な文章、力強い魅力的な文章を書く方法について学ぶ。【Ⅲ-A】		
14	短文・長文・図番・図表の活	2	効果的活用について基礎的知識を身につける。【Ⅲ-A】		
15	明解な文章表現法・科学技術者の守るべきルール	2	明解な文章へと推敲できる能力を鍛え、科学・技術者の守るべきルールを学ぶ。【Ⅲ-A】		
期末					
学習時間合計		30	実時間	22.5	
自学自習(予習・復習)内容(学修単位における自学自習時間の保証)				標準的所用時間(試行)	
<b>備考欄</b>					
(共通記述) ・この科目はJABEE対応科目である。 (モデルコアカリキュラム) ・対応するモデルコアカリキュラム(MCC)の学習到達目標については、学習内容およびその到達目標を【】内の記号・番号で示す。 (各科目個別記述) ・この科目は全学科共通である。					

学習時間は、実時間ではなく単位時間で記入する。(45分=1、90分=2)