

豊田工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	科学技術表現法	
科目基礎情報						
科目番号	41201	科目区分	専門 / 選択			
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 1			
開設学科	環境都市工学科	対象学年	1			
開設期	後期	週時間数	2			
教科書/教材	特に指定しない。/適宜プリントを配布する。					
担当教員	松本 嘉孝					
到達目標						
(ア)ことば使いの不適切な日本語の文章を(どこがおかしいのか)指摘できる。 (イ)観察した事実を日本語で、できるかぎり正確に描写する。 (ウ)論説文や随筆などの文章を精読し、論理展開や、人物・事象の相互関係を図式化できる。 (エ)英語の基本文型を確実に理解する。 (オ)関係代名詞、不定詞、動名詞、仮定法を使って簡単な英文を書くことができる。 (カ)時制を意識し、間違いのない簡単な英文を書くことができる。 (キ)英語で加減乗除、文字式の計算、因数分解、など基礎的な数理表現ができる。 (ク)英語で簡単な図や表の説明ができる。 (ケ)観察した事実のあらましを、英語で記述できる。						
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	実到達レベルの目安			
文章を理解し、その内容を図化し、適切な日本語で要約できると共に、必要に応じて参考文献の引用が適切にできる。	文節相互の関係や文章のねじれに注意し、参考文献を適切に引用しながら、自己見解を記述できる。また、文章の論理構造を理解し、その内容を図化できる。	文節相互の関係や文章のねじれおよび、参考文献の適切な引用を理解できる。また、文章の論理構造を理解し、その内容を図化できる。	文節相互の関係や文章のねじれおよび、参考文献の適切な引用を理解できない。また、文章の論理構造を理解し、その内容を図化できない。			
基本的な英文法を理解し、それを元に英文を記述することができる。	英語文型、時制、準動詞、関係代名詞などを理解し、簡単な英文を記述できる。また、その能力を踏まえ、図や写真に対する観察記述を英文でできる。	英語文型、時制、準動詞、関係代名詞などを理解し、簡単な英文を記述できる。	英語文型、時制、準動詞、関係代名詞などを理解せず、簡単な英文を記述できない。			
英語による算術記述、図表表現を理解し、その説明英文を記述できる。	英語による算術表現を理解し、数式を見て英文記述ができる。また、簡単な図表について、記述の際の定型文を理解し、英文記述ができる。	英語による算術表現を理解し、数式を見て英文記述ができる。また、簡単な図表について、記述の際の定型文を理解する。	英語による算術表現を理解し、数式を見て英文記述ができない。また、簡単な図表について、記述の際の定型文を理解できない。			
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	技術者や科学者には、実験の経過や結果、調査結果、観察記録などを文書にまとめたり、口頭で発表して他者に伝える能力が要求される。文法上あやまりのない文章を書き、要領よくまとめて、わかりやすいものにならなければならない。これからのエンジニアにはこれらのことが日本語のみならず英語でも、ひとつとおり行う能力が要求される。本講義の日本語のパートでは、文章の論理的解読と論理性のある文章を書く演習を行う。英語のパートでは、英語の文法と組み立てを復習した後、観察結果のあらましを簡単な英文で書くことができるようになることをめざす。次に、数式、図表など工学分野でよく用いられる表現の英語での読書きに慣れる。					
授業の進め方・方法						
注意点	復習を欠かさないこと。					
選択必修の種別・旧カリ科目名						
授業計画						
	週	授業内容	週ごとの到達目標			
後期	3rdQ	1週	日本語文章の組み立て：文節、文節相互の関係、ねじれない文章	(ア)ことば使いの不適切な日本語の文章を(どこがおかしいのか)指摘できる。		
		2週	文章の論理的解読：文章中の論理展開、内容の図式化	(イ)観察した事実を日本語で、できるかぎり正確に描写する。 (ウ)論説文や随筆などの文章を精読し、論理展開や、人物・事象の相互関係を図式化できる。		
		3週	参考文献を利用した自己の見解の記述文	(イ)観察した事実を日本語で、できるかぎり正確に描写する。		
		4週	英語の基本文型：主語、目的語、動詞、補語、名詞、形容詞、副詞	(エ)英語の基本文型を確実に理解する。		
		5週	英語の基本文型：主語、目的語、動詞、補語、名詞、形容詞、副詞	(エ)英語の基本文型を確実に理解する。		
		6週	英語文章の組み立て：句と節、不定詞、動名詞、関係代名詞、仮定法、時制	(オ)関係代名詞、不定詞、動名詞、仮定法を使って簡単な英文を書くことができる。		
		7週	英語文章の組み立て：句と節、不定詞、動名詞、関係代名詞、仮定法、時制	(オ)関係代名詞、不定詞、動名詞、仮定法を使って簡単な英文を書くことができる。		
		8週	英語文章の組み立て：句と節、不定詞、動名詞、関係代名詞、仮定法、時制	(カ)時制を意識し、間違いのない簡単な英文を書くことができる。		
	4thQ	9週	簡単な数式の英語での読み方	(キ)英語で加減乗除、文字式の計算、因数分解、など基礎的な数理表現ができる。		
		10週	簡単な数式の英語での読み方	(キ)英語で加減乗除、文字式の計算、因数分解、など基礎的な数理表現ができる。		
		11週	簡単な図表の英語での説明	(ク)英語で簡単な図や表の説明ができる。		
		12週	簡単な図表の英語での説明	(ク)英語で簡単な図や表の説明ができる。		
		13週	英語による観察結果の記述：事実と考察、主題の提示	(ケ)観察した事実のあらましを、英語で記述できる。		
		14週	英語による観察結果の記述：事実と考察、主題の提示	(ケ)観察した事実のあらましを、英語で記述できる。		
		15週	英語による観察結果の記述：事実と考察、主題の提示	(ケ)観察した事実のあらましを、英語で記述できる。		

		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
評価割合				
	定期試験	課題	小テスト	合計
総合評価割合	40	20	40	100
基礎的能力	40	20	40	100