

一関工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	工業英語	
科目基礎情報							
科目番号	0012			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	機械工学科			対象学年	5		
開設期	後期			週時間数	2		
教科書/教材	Basic English for Engineers and Scientists						
担当教員	中嶋 剛						
到達目標							
理系の英語を「読むことができる」、「内容を理解することができる」、「聞き取ることができる」ことを目標とする。 【教育目標】A 【学習・教育到達目標】A-1							
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	桁数の多い数について、読むことも聞き取りもできる。			桁数の多い数について、読むことはできるが、聞き取りは不完全である。		桁数の多い数について、読むことも聞き取りもできない。	
評価項目2	複雑な数式も英語で読むことができる。			簡単な数式であれば英語で読むことができる。		数式を英語で読むことができない。	
評価項目3	理系の話題について英語で話されているのを聴いて、詳細な内容まで理解できる。			理系の話題について英語で話されているのを聴いて、おおまかな内容は理解できる。		理系の話題について英語で話されているのを聴いても、まったく理解できない。	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	理系英語を「読み（発音し）」、「内容を理解し」、「聞き取ることができる」ようになることを目指す。						
授業の進め方・方法	・ 毎回、冒頭で単語テストを行う。 ・ 教科書は、1回の授業で1 unit進むことを目安にする。 ・ ヒアリングは、聞き取りが容易い海外アニメ視聴から始め、徐々に難易度を高くしていく。最終的には、VOA（Voice of America）のサイエンストピック聞き取りに挑戦する。						
注意点	<事前学習> ・「授業項目」に対応する教科書の内容を事前に読んでおき、分からない単語は調べておくこと。 ・ 前回の授業ノートを復習しておくこと。 <履修上の留意点> ・ 単語はしっかり暗記する。 ・ 英語の発音は恥ずかしがらずに。文の意味・内容を理解したうえでリズムよく読むこと。 <成績の評価> 単語テスト50%、期末試験50%で評価する。語彙力と文章の理解度を評価する。60点以上を単位修得とする。						
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	Reading Numbers		桁数の多い数を読むことができる。べき乗を読むことができる。分数を読むことができる。		
		3週	Natural Numbers		等式や四則演算を読むことができる。		
		4週	Different Kinds of Numbers		平面図形や立体図形の英語名称が分かる。		
		5週	The Pythagorean Theorem		ルート、添え字、大文字などを読むことができる。		
		6週	The Calculus		微分積分関係の数式を読むことができる。		
		7週	Vectors		行列を読むことができる。		
		8週	数式のまとめ		英語で各種数式を読むことができる。		
	4thQ	9週	Mechanics		物理関係の専門英語を理解することができる。		
		10週	Global Warming		化学式を読むことができる。		
		11週	Elements and Atoms		元素名を読むことができる。		
		12週	Electricity and Magnetism		電磁気関係の専門英語を理解することができる。		
		13週	卒業研究の概要を書こう		自分が取り組んでいる卒研の「タイトル」および「概要」を英文で書くことができる。		
		14週	卒業研究の概要を書こう		自分が取り組んでいる卒研の「タイトル」および「概要」を英文で書くことができる。		
		15週	期末試験				
		16週	達成度の点検		これまで学習した内容が定着しているかを自己評価する。		
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							
	単語テスト		試験			合計	
総合評価割合	50		50		0	100	
基礎的能力	50		0		0	50	
専門的能力	0		50		0	50	
分野横断的能力	0		0		0	0	