

奈良工業高等専門学校		開講年度	平成30年度 (2018年度)		授業科目	英語 V a
科目基礎情報						
科目番号	0050		科目区分	一般 / 選択		
授業形態	講義		単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	機械工学科		対象学年	5		
開設期	通年		週時間数	2		
教科書/教材	"Science in Everyday Life"「日常の科学」William C. Ve r gara著。三井平六注解。成美堂刊。					
担当教員	神澤 和明					
到達目標						
1. 平明な英語で書かれた科学の知識や理論を、素早く読んで理解出来る力を養う。 2. これまでに学習してきた英語力のブラッシュアップを行い、理解が不十分な点があれば、徹底して習得する。 3. 英文の内容を正確に読み取る「読解力」だけでなく、人に正しく伝えられる表現力を身につける。						
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	一般的なレベルで書かれた英文を素早く正確に理解できる。		一般的なレベルで書かれた英文を、時間をかければ正確に理解できる。		一般的なレベルで書かれた英文を、時間をかけても正確には理解できない。	
評価項目2	英文を、文構造を理解して、わかりやすく音読できる。		英文中の一つ一つの単語は、正しく発音できる。		英文で使われている一般的な単語を、正しく発音できない。	
評価項目3	英文の内容を、わかりやすい日本語で正しく表現できる。		英文の内容の大意を、日本語に直すことができる。		英文の内容を正しく日本語にすることができない。	
学科の到達目標項目との関係						
準学士課程（本科1～5年）学習教育目標（3） JABEE基準 (a) JABEE基準 (f) システム創成工学教育プログラム学習・教育目標 A-1 システム創成工学教育プログラム学習・教育目標 C-2						
教育方法等						
概要	科学事項をテーマとした平明な英文を読んで行く。 授業を通じて、英語で書かれた文章を読み解く感覚と論理性をもたせる。 卒業後も英語力を伸ばせるように、土台作りを行う。 英文の意味はある程度まで感じ取れるが、文意がつかめないとか、うまく表現できないという「国語力」が不十分な学生がかなりいるので、文章の読解力、表現力の指導も合わせて行う。					
授業の進め方・方法	英語を発音する習慣をつけるため、英文テキストを音読し、英文を読み解いて行く。 一人ずつ、英文を解釈し、他の学生の前で発表する形で、授業を進める。 単に英語を日本語に置き換えるというのではなく、内容理解・解釈が出来ているかを確認する。 理解しにくい構文や文法事項、語彙があれば、説明を行う。					
注意点	関連科目： 「英語Ⅰ」～「英語Ⅳ」、「英文読解Ⅰ」～「英文読解Ⅲ」 学習指針： これまでに身につけた英語知識をもとに、自分の力で英文を読み、理解することが重要である。「覚える」から「考える」語学学習の習慣を身につける。 自己学習： テキストの予習はもちろん、それ以外になるべく多くの英文を読み、かつ書くことを心がける。必要に応じて、図書館等にある英語読本 や参考書・問題集を利用して学習すること。ネットやラジオで外国語放送、ニュースを聞いたり、ネットで専門分野に関する英語論文を読む習慣をつける。					
学修単位の履修上の注意						
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	ガイダンス 授業の進め方、評価の目的などを説明する。		英文を素早く読み、内容を間違いなく理解する。	
		2週	地球の自転速度の変化について考える。		英文を素早く読み、内容を間違いなく理解する。	
		3週	コリオリス効果について考える。		英文を素早く読み、内容を間違いなく理解する。	
		4週	宇宙における重量の変化について考える。		英文を素早く読み、内容を間違いなく理解する。	
		5週	風に向かって乗り物が進む際の原理を考える。		英文を素早く読み、内容を間違いなく理解する。	
		6週	波の動きが生み出される理由を考える。		英文を素早く読み、内容を間違いなく理解する。	
		7週	ここまでの学習内容について復習する。		英文を素早く読み、内容を間違いなく理解する。	
		8週	英語力のチェックを行う。		英文を素早く読み、内容を間違いなく理解する。	
	2ndQ	9週	温度計が働く原理について考える。		英文を素早く読み、内容を間違いなく理解する。	
		10週	風冷却の要因について考える。		英文を素早く読み、内容を間違いなく理解する。	
		11週	エネルギーについて考える。		英文を素早く読み、内容を間違いなく理解する。	
		12週	石炭が世界のエネルギー問題にどう役立つか考える。		英文を素早く読み、内容を間違いなく理解する。	
		13週	波による発電について考える。		英文を素早く読み、内容を間違いなく理解する。	
		14週	これまでの学習内容について復習する。		英文を素早く読み、内容を間違いなく理解する。	
		15週	前期末試験。		英文を素早く読み、内容を間違いなく理解する。	
		16週	試験返却。 理解が不十分だった点を解決する。		英文を素早く読み、内容を間違いなく理解する。	
後期	3rdQ	1週	セメントが堅くなる原理を考える。		英文の内容を正しく伝える表現力を身につける。	
		2週	冷却防止の働きについて考える		英文の内容を正しく伝える表現力を身につける。	
		3週	石油採掘について考える。		英文の内容を正しく伝える表現力を身につける。	
		4週	光が進む速度について考える。		英文の内容を正しく伝える表現力を身につける。	
		5週	光が進む方向について考える。		英文の内容を正しく伝える表現力を身につける。	
		6週	これまでの学習内容について復習する。		英文の内容を正しく伝える表現力を身につける。	

		7週	英語力のチェックを行う。	英文の内容を正しく伝える表現力を身につける。
		8週	カビについて考える。	英文の内容を正しく伝える表現力を身につける。
	4thQ	9週	砂糖と塩の防腐効果について考える。	英文の内容を正しく伝える表現力を身につける。
		10週	癌について考える。	英文の内容を正しく伝える表現力を身につける。
		11週	女王蜂が巣に一匹しかいない理由を考える。	英文の内容を正しく伝える表現力を身につける。
		12週	錯視の理由を考える。	英文の内容を正しく伝える表現力を身につける。
		13週	インクのシミを使った心理学実験について考える。	英文の内容を正しく伝える表現力を身につける。
		14週	これまでの学習内容について復習する。	英文の内容を正しく伝える表現力を身につける。
		15週	学年末試験	英文の内容を正しく伝える表現力を身につける。
		16週	答案返却。 理解が不十分だった点を解消する。	英文の内容を正しく伝える表現力を身につける。

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
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	聞き手に伝わるよう、句・文における基本的なリズムやイントネーション、音のつながりに配慮して、音読あるいは発話できる。	3	前7, 前14, 後6, 後14
				明瞭で聞き手に伝わるような発話ができるよう、英語の発音・アクセントの規則を習得して適切に運用できる。	3	前7, 前14, 後6, 後14
				中学で既習の語彙の定着を図り、高等学校学習指導要領に準じた新出語彙、及び専門教育に必要な英語専門用語を習得して適切な運用ができる。	3	前1, 前7, 前14, 後6, 後14
				中学で既習の文法や文構造に加え、高等学校学習指導要領に準じた文法や文構造を習得して適切に運用できる。	3	前1, 前7, 前14, 後6, 後14
			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。	3	前1
				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。	3	前7, 前14, 後6, 後14
				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。	3	前7, 前14, 後6, 後14
				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。	3	前1
				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。	3	前8
				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。	3	後14
				実際の場面や目的に応じて、基本的なコミュニケーション方略(ジェスチャー、アイコンタクト)を適切に用いることができる。	3	前8
			英語運用能力向上のための学習	自分の専門分野などの予備知識のある内容や関心のある事柄に関する報告や対話などを毎分120語程度の速度で聞いて、概要を把握し、情報を聞き取ることができる。	3	前2, 前3, 前4, 前5, 前6, 前9, 前10, 前11, 前12, 前13
				英語でのディスカッション(必要に応じてディベート)を想定して、教室内でのやり取りや教室外での日常的な質問や応答などができる。	3	後7
				英語でディスカッション(必要に応じてディベート)を行うため、学生自ら準備活動や情報収集を行い、主体的な態度で行動できる。	3	後7
				母国以外の言語や文化を理解しようとする姿勢をもち、教室内外で英語で円滑なコミュニケーションをとることができる。	3	後7
				関心のあるトピックについて、200語程度の文章をパラグラフライティングなど論理的文章の構成に留意して書くことができる。	3	後6, 後14
				関心のあるトピックや自分の専門分野のプレゼン等にもつながる平易な英語での口頭発表や、内容に関する簡単な質問や応答などのやりとりができる。	3	後7
				関心のあるトピックや自分の専門分野に関する論文やマニュアルなどの概要を把握し、必要な情報を読み取ることができる。	3	前2, 前3, 前4, 前5, 前6, 前9, 前10, 前11, 前12, 前13, 後1, 後2, 後3, 後4, 後5, 後8, 後9, 後10, 後11, 後12, 後13
				英文資料を、自分の専門分野に関する論文の英文アブストラクトや口頭発表用の資料等の作成にもつながるよう、英文テクニカルライティングにおける基礎的な語彙や表現を使って書くことができる。	3	後1, 後2, 後3, 後4, 後5, 後8, 後9, 後10, 後11, 後12, 後13
				実際の場面や目的に応じて、効果的なコミュニケーション方略(ジェスチャー、アイコンタクト、代用表現、聞き返しなど)を適切に用いることができる。	3	後7

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	20	0	0	0	20	100
基礎的能力	60	20	0	0	0	20	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