

群馬工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	科学英語B
科目基礎情報					
科目番号	0010		科目区分	一般 / 選択	
授業形態	授業		単位の種別と単位数	学修単位: 1	
開設学科	環境工学専攻		対象学年	専2	
開設期	後期		週時間数	1	
教科書/教材	教科書：Getting to Know Engineering Genres エンジニアのための総合英語：村尾純子他：三修社※ 授業では、独自に編集したプリント教材を使用する。				
担当教員	八鳥 吉明				
到達目標					
基本的な英単語・英熟語ならびに理工系専門用語を理解できる。 英文法ならびに英語構文の重要事項を理解できる。 上記項目の理解に基づきながら、理工系英文を読み、内容を理解することができる。 英文を音読することができる。 音声から基本的な理工系英語表現の内容を理解することができる。					
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		未到達レベルの目安
評価項目1	単語・熟語・理工系専門用語・英文法の知識を有機的に結び付けながら、理工系英文を正確に読むことができる。		単語・熟語・理工系専門用語・英文法の知識を有機的に結び付けながら、理工系英文をある程度正確に読むことができる。		単語・熟語・理工系専門用語・英文法の知識を有機的に結び付けながら、理工系英文を読むことができない。
評価項目2	理工系専門用語を含む重要語彙をよく理解し、英語から日本語に、日本語から英語に、翻訳することができる。		理工系専門用語を含む重要語彙をある程度理解し、英語から日本語に、日本語から英語に、翻訳することができる。		理工系専門用語を含む重要語彙を理解し、英語から日本語に、日本語から英語に、翻訳することができない。
評価項目3	理工系英文の総合的理解を問うさまざまな演習問題を正確に解くことができる。		理工系英文の総合的理解を問うさまざまな演習問題をある程度正確に解くことができる。		理工系英文の総合的理解を問うさまざまな演習問題を解くことができない。
学科の到達目標項目との関係					
教育方法等					
概要	1. 語彙・・・・・・英語力強化のために語彙力の増強を促進する。 2. 英文法・・・・英文法の重要事項を確認する。 3. 英文読解・・・・単語・熟語・英文法の知識を有機的に結び付けて英文を読む訓練を行う。 4. 発音・音読・・・・英単語の発音に注意を払い、英文の音読訓練を行なう。 5. リスニング・・・・音声から英語を理解する訓練を行う。 ◎ 上記項目をおさえながら、科学英語の総合的運用能力の基礎を築く。				
授業の進め方・方法	授業では、教科書を独自に再編集したプリント教材を使用する。 学生の予習を前提とし、学生の語彙・文法・音声の要素に対する理解を確認しながら、科学的内容を扱った英文を読み進める。 プリント教材には上記項目の理解を確認するための独自の問題が設けられている。 教科書に収録されたさまざまな問題演習を行う。				
注意点	専攻科の英語学習では、自律的・主体的学習が何よりも重要である。 予習を行った上で授業に出席すること。				
授業計画					
		週	授業内容	週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	I. 授業のガイダンス II. Chapter 12 Robots are getting closer to having humanlike abilities and senses	語彙と文法を理解しながら英文を読むことができる。 専門分野は機械。	
		2週	I. Chapter 12 Robots are getting closer to having humanlike abilities and senses II. Chapter 13 Nanotech scientist aspires to master 'alchemy of gases'	語彙と文法を理解しながら英文を読むことができる。 専門分野は機械／化学。	
		3週	I. Chapter 13 Nanotech scientist aspires to master 'alchemy of gases' II. Chapter 14 Big battery eyed as green energy cure	語彙と文法を理解しながら英文を読むことができる。 専門分野は化学／電気・エネルギー。	
		4週	I. Chapter 14 Big battery eyed as green energy cure	語彙と文法を理解しながら英文を読むことができる。 専門分野は電気・エネルギー。	
		5週	I. Chapter 14 Big battery eyed as green energy cure II. Chapter 15 Scientists now creating millions of organisms from scratch	語彙と文法を理解しながら英文を読むことができる。 専門分野は電気・エネルギー／バイオ。	
		6週	I. Chapter 15 Scientists now creating millions of organisms from scratch II. Chapter 16 Japanese supercomputer shows detailed cloud movements on Earth's surface	語彙と文法を理解しながら英文を読むことができる。 専門分野はバイオ／電子。	
		7週	I. Chapter 16 Japanese supercomputer shows detailed cloud movements on Earth's surface	語彙と文法を理解しながら英文を読むことができる。 専門分野は電子。	
		8週	中間試験	既習の学習事項の確認	
	4thQ	9週	I. Chapter 17 Firm wants your smartphone to be able to smell	語彙と文法を理解しながら英文を読むことができる。 専門分野は機械。	
		10週	I. Chapter 17 Firm wants your smartphone to be able to smell II. Chapter 18 Robot wheelchairs would read users' minds	語彙と文法を理解しながら英文を読むことができる。 専門分野は機械・電子／機械・医療工学。	

		11週	I . Chapter 18 Robot wheelchairs would read users' minds II . Chapter 20 Industries studying possible next big thing: Terahertz waves	語彙と文法を理解しながら英文を読むことができる。 専門分野は機械・医療工学／機械・物理。
		12週	I . Chapter 20 Industries studying possible next big thing: Terahertz waves	語彙と文法を理解しながら英文を読むことができる。 専門分野は機械・物理。
		13週	I . Chapter 20 Industries studying possible next big thing: Terahertz waves II . Chapter 22 New research aims to teach computers common sense	語彙と文法を理解しながら英文を読むことができる。 専門分野は機械・物理／情報。
		14週	I . Chapter 22 New research aims to teach computers common sense II . Chapter 19 Kyoto researchers develop DNA software that can halt food fraud	語彙と文法を理解しながら英文を読むことができる。 専門分野は情報／情報・生物。
		15週	I . Chapter 19 Kyoto researchers develop DNA software that can halt food fraud	語彙と文法を理解しながら英文を読むことができる。 専門分野は情報・生物。
		16週	定期試験	既習の学習事項の確認

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	80	0	0	0	0	20	100
基礎的能力	80	0	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