

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	実践化学英語
科目基礎情報					
科目番号	0016		科目区分	専門 / 必修	
授業形態	講義		単位の種別と単位数	学修単位: 2	
開設学科	物質創成工学専攻		対象学年	専1	
開設期	後期		週時間数	2	
教科書/教材	Science Research Writing: A Guide for Non-Native Speakers of English Hilary Glasman-deal				
担当教員	片倉 勝己				
到達目標					
化学関連の専門書を原文のまま読解できる能力を養うとともに、自分の研究テーマに関連した説明を、英文で書ける程度の語学力の基礎を身につける Nouns & Quantifiers, Prepositions, Tenseの文法復習 ラテン語、数式、化学分野の用語の表現を理解し、技術英文を前から読解できる。 Adjective Clauses, Adverb Clause Conditionals, Passive等の文法復習 技術用語の定義、電子メールの書き方、技術英文読解 技術論文の作成法（緒言から実験操作までの説明文を英語で作成できる 技術論文の作成法（結果と考察からアブストラクトの発表まで） 研究紹介の作成理解と英語による図・表の説明文を英語で作成できる					
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
技術英文で良く使用される用語の理解	化学分野で使用される用語や数式等の英語表現、ラテン語を400以上理解している。		300以上理解している。		200以下しか理解していない。
技術英文で良く使用される文法と表現（時制、品詞、関係詞、仮定法、受動態）	英文法や英表現を理解でき、資料等の助けを借りながら必要な簡単な英文を作成できる		資料等の助けを借りても簡単な英文の作成に困難を伴う。		資料等の助けを借りても簡単な英文作成が困難。
技術英文の読解	英語で書かれた自分の専門分野の教科書や論文を解読できる。		習った分野なら、6割程度解読できる。		辞書等を使用してもあまり解読できない。
英語による電子メール送受信	簡単な用件なら、英文で電子メールのやり取りができる。		英文の電子メールを理解できるが、送信文の作成に困難を伴う。		英文での電子メールを理解できない。
技術英文作成と発表	技術英文を作成する際の全体構成の組み立て方を理解している。 概要、装置等の概要説明、配置、操作法、図表を用いたデータ説明、考察を単純な英文で記述できる。		内容にもよるが、6割程度を単純な英文で記述できる。		ほとんど英文で記述できない。
学科の到達目標項目との関係					
専攻科学習教育目標（1） 専攻科学習教育目標（3）					
教育方法等					
概要	本教科では、英文法演習による英語の基礎の復習をして基礎力を構築するとともに、化学系洋書の輪読により、専門用語の習得・長文読解力の養成、様々な表現法の蓄積等をはかるとともに、演習を通じて英語による研究要旨の作成と発表ができる程度の力を構築することを目的とする。				
授業の進め方・方法	文法復習・化学技術英文の読解を1ユニットとし、およそ3週毎にテーマを変えて進めて行く。 また、毎週、専門用語調査等の課題を課す。また、原則毎回、一定時間、英文法テキストを用いた演習、専門書輪読、単語テストを実施する。 最終の2回は、英語による研究紹介発表会を実施する。				
注意点	関連科目 英語関連教科全般および工業外国語 学習指針 無断欠課は、授業の進行スケジュールに影響を与えるだけでなく、他の学生の迷惑にもなるので絶対に慎むこと。輪読では、単語の意味を予め調べて、英文を前から理解することを心がけ、文の構成を理解する力養うことが重要である 自己学習 指示された課題を遂行する際、正しい英文を書くことを心がけ、英語辞典や英語の専門用語辞典等、ネイティブスピーカーが記述した文章を十分時間をかけて調査すること。毎週、英語で書かれた専門書を欠かさず読むことに加え、研究内容や研究室内での行動を英語で説明できるよう日頃から訓練すること。				
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	
後期	3rdQ	1週	文法復習と演習（時制）	Present, progressive, Past, progressive, perfect, perfect progressiveの復習復習	
		2週	文法復習と演習（関係詞） 科学技術文（物理化学専門書）の和訳と専門語彙の育成	Adjective Clauses, Adverb Clauses 科学技術文（物理化学分野）の和訳と専門語を英文で説明できるようにする。50語身につける	
		3週	文法復習と演習（時制） 科学技術文（物理化学専門書）の和訳と専門語彙の育成	Future progressive, perfect, perfect progressiveの復習 科学技術文（物理化学分野）の和訳と専門語を英文で説明できるようにする。50語身につける	
		4週	文法復習と演習（仮定法、受動態） 電子メールの書き方	Conditionals, Passive 電子メールの書き方を理解する 専門語を英文で説明できるようにする。50語身につける	
		5週	科学技術文（有機・生物・化工分野）の和訳	科学技術文（有機・生物・化工分野）の和訳と専門語を英文で説明できるようにする。50語身につける	
		6週	科学技術文（有機・生物・化工分野）の和訳	科学技術文（自由課題）の和訳と専門語を英文で説明できるようにする。50語身につける	

		7週	報告書の作成(全体概要)	論文等作成の基本を理解する。 科学技術文（自由課題I）の和訳 専門語を英文で説明できるようにする。50語身につける
		8週	ABSTRACT作成のポイントと 役立つ表現	ABSTRACT作成のポイントと 役立つ表現を理解し、実際に作成する。専門語を英文 で説明できるようにする。50語身につける
	4thQ	9週	Introduction作成のポイントと 役立つ表現	Introduction作成のポイントと 役立つ表現を理解し、実際に作成する。専門語を英文 で説明できるようにする。50語身につける
		10週	Method作成のポイントと 役立つ表現	Method作成のポイントと 役立つ表現を理解し、実際に作成する。専門語を英文 で説明できるようにする。50語身につける
		11週	Figures and Tables 作成のポイントと 役立つ表現	Figures and Tables作成のポイントと役立つ表現を理 解し、実際に作成する。
		12週	Result & Discussion作成のポイントと役立つ表現	Result & Discussion作成のポイントと役立つ表現を理 解し、実際に作成する。
		13週	Result & Discussion作成のポイントと役立つ表現	Result & Discussion作成のポイントをと役立つ表現を 理解し、実際に作成する。
		14週	Presentation	研究紹介プレゼンテーション
		15週	Presentation	研究紹介プレゼンテーション
		16週	Presentationのまとめ	研究紹介プレゼンテーションの総括

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

	単語試験	発表	課題		ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	20	40	40	0	0	0	100
基礎的能力	20	0	20	0	0	0	40
専門的能力	0	40	20	0	0	0	60
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0