

北九州工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	物質化学卒業研究輪講	
科目基礎情報							
科目番号	0103			科目区分	専門 / 必修		
授業形態				単位の種別と単位数	履修単位: 2		
開設学科	生産デザイン工学科 (物質化学コース)			対象学年	5		
開設期	通年			週時間数	2		
教科書/教材	「卒業研究指導教員が指定した英語の文献」						
担当教員	永田 康久,松嶋 茂憲,山根 大和,川原 浩治,竹原 健司,後藤 宗治,井上 祐一,前田 良輔,水野 康平,小畑 賢次,園田 達彦,山本和弥,大川原 徹,高原 茉莉						
到達目標							
1. 卒業研究に関する基本的な語彙を習得する。 2. 卒業研究に関連した内容の英語論文を読み込み、その概要を把握できる。 3. 卒業研究に関連した英語論文を要約し、説明することができる。							
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 単語力・語彙	卒業研究に関する十分な語彙を習得する。			卒業研究に関する基本的な語彙を習得する。		卒業研究に関する基本的な語彙を習得できていない。	
評価項目2 読解力	卒業研究に関連した内容の英語論文を読み込み、その概要を正確に把握できる。			卒業研究に関連した内容の英語論文を読み込み、その概要を把握できる。		卒業研究に関連した内容の英語論文を読み込み、その概要を把握できない。	
評価項目3 要約力・説明力	卒業研究に関連した英語論文の内容をよく理解し、詳しく説明できる			卒業研究に関連した英語論文の内容を理解でき、分かりやすく説明できる		卒業研究に関連した英語論文の内容を理解できず、分かりやすく説明できない	
学科の到達目標項目との関係							
準学士課程の教育目標 D② 工学知識や技術を用いて、課題解決のための調査や実験を計画し、遂行できる。 準学士課程の教育目標 E② 日本語で論理的に記述し、報告・討論できる。 専攻科課程教育目標、JABEE学習教育到達目標 SE③ 専攻分野の技術英文を含め、英文を読解し、日本語での内容説明ができる。							
教育方法等							
概要	物質化学コース卒業研究のテーマに関係する英語の文献、論文などを読み、そのテーマの背景や関連する研究について理解を深める。本輪講では、卒業研究に関連した英語論文を多読し、その内容を正確に理解し、要約し、説明する能力を身につけることを目的とする。						
授業の進め方・方法	卒業研究担当教員による英語文献講読に関する講義のほか、文献の内容と自身の研究テーマとの関連について、担当教員と議論する。各学生が取り組んでいる卒業研究に関連した英語論文を教材とし、実践的・専門的な技術英語の表現を習得する。多くの関連英語論文に触れることが重要であり、辞書を活用して十分な予習が求められる。						
注意点	英語の文献について、最低限、指導教員が指示した範囲を予習すること。文献の内容について、自主的に参考文献を読むなどして、理解し、説明できるように努力すること。指導教員との議論を通じて、達成度を評価する。授業に取り組む姿勢80% (内容説明50%, 質疑応答30%)、提出課題20%で評価し、合計点が100点満点中60点以上を合格とする						
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		授業の全体像を理解する。		
		2週	指導教員による英語文献講読の講義 英語論文の内容説明と質疑応答1		文献の内容を理解でき、分かりやすく説明できる。 指導教員との議論を通じて、達成度を評価する。		
		3週	英語論文の内容説明と質疑応答2		文献の内容を理解でき、分かりやすく説明できる。 指導教員との議論を通じて、達成度を評価する。		
		4週	英語論文の内容説明と質疑応答3		文献の内容を理解でき、分かりやすく説明できる。 指導教員との議論を通じて、達成度を評価する。		
		5週	英語論文の内容説明と質疑応答4		文献の内容を理解でき、分かりやすく説明できる。 指導教員との議論を通じて、達成度を評価する。		
		6週	英語論文の内容説明と質疑応答5		文献の内容を理解でき、分かりやすく説明できる。 指導教員との議論を通じて、達成度を評価する。		
		7週	英語論文の内容説明と質疑応答6		文献の内容を理解でき、分かりやすく説明できる。 指導教員との議論を通じて、達成度を評価する。		
		8週	英語論文の内容説明と質疑応答7		文献の内容を理解でき、分かりやすく説明できる。 指導教員との議論を通じて、達成度を評価する。		
	2ndQ	9週	英語論文の内容説明と質疑応答8		文献の内容を理解でき、分かりやすく説明できる。 指導教員との議論を通じて、達成度を評価する。		
		10週	英語論文の内容説明と質疑応答9		文献の内容を理解でき、分かりやすく説明できる。 指導教員との議論を通じて、達成度を評価する。		
		11週	英語論文の内容説明と質疑応答10		文献の内容を理解でき、分かりやすく説明できる。 指導教員との議論を通じて、達成度を評価する。		
		12週	英語論文の内容説明と質疑応答11		文献の内容を理解でき、分かりやすく説明できる。 指導教員との議論を通じて、達成度を評価する。		
		13週	英語論文の内容説明と質疑応答12		文献の内容を理解でき、分かりやすく説明できる。 指導教員との議論を通じて、達成度を評価する。		
		14週	英語論文の内容説明と質疑応答13		文献の内容を理解でき、分かりやすく説明できる。 指導教員との議論を通じて、達成度を評価する。		
		15週	英語論文の内容説明と質疑応答14		文献の内容を理解でき、分かりやすく説明できる。 指導教員との議論を通じて、達成度を評価する。		
		16週	英語論文の内容説明と質疑応答15		文献の内容を理解でき、分かりやすく説明できる。 指導教員との議論を通じて、達成度を評価する。		
後期	3rdQ	1週	英語論文の内容説明と質疑応答16		文献の内容を理解でき、分かりやすく説明できる。 指導教員との議論を通じて、達成度を評価する。		
		2週	英語論文の内容説明と質疑応答17		文献の内容を理解でき、分かりやすく説明できる。 指導教員との議論を通じて、達成度を評価する。		

		3週	英語論文の内容説明と質疑応答18	文献の内容を理解でき、分かりやすく説明できる。 指導教員との議論を通じて、達成度を評価する。
		4週	英語論文の内容説明と質疑応答19	文献の内容を理解でき、分かりやすく説明できる。 指導教員との議論を通じて、達成度を評価する。
		5週	英語論文の内容説明と質疑応答20	文献の内容を理解でき、分かりやすく説明できる。 指導教員との議論を通じて、達成度を評価する。
		6週	英語論文の内容説明と質疑応答21	文献の内容を理解でき、分かりやすく説明できる。 指導教員との議論を通じて、達成度を評価する。
		7週	英語論文の内容説明と質疑応答22	文献の内容を理解でき、分かりやすく説明できる。 指導教員との議論を通じて、達成度を評価する。
		8週	英語論文の内容説明と質疑応答23	文献の内容を理解でき、分かりやすく説明できる。 指導教員との議論を通じて、達成度を評価する。
	4thQ	9週	英語論文の内容説明と質疑応答24	文献の内容を理解でき、分かりやすく説明できる。 指導教員との議論を通じて、達成度を評価する。
		10週	英語論文の内容説明と質疑応答25	文献の内容を理解でき、分かりやすく説明できる。 指導教員との議論を通じて、達成度を評価する。
		11週	英語論文の内容説明と質疑応答26	文献の内容を理解でき、分かりやすく説明できる。 指導教員との議論を通じて、達成度を評価する。
		12週	英語論文の内容説明と質疑応答27	文献の内容を理解でき、分かりやすく説明できる。 指導教員との議論を通じて、達成度を評価する。
		13週	英語論文の内容説明と質疑応答28	文献の内容を理解でき、分かりやすく説明できる。 指導教員との議論を通じて、達成度を評価する。
		14週	英語論文の内容説明と質疑応答29	文献の内容を理解でき、分かりやすく説明できる。 指導教員との議論を通じて、達成度を評価する。
		15週	英語論文の内容説明と質疑応答30	文献の内容を理解でき、分かりやすく説明できる。 指導教員との議論を通じて、達成度を評価する。
		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							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	課題	合計
総合評価割合	0	0	0	80	0	20	100
基礎的能力	0	0	0	40	0	10	50
専門的能力	0	0	0	40	0	10	50
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0