

八戸工業高等専門学校		開講年度	令和04年度 (2022年度)		授業科目	文献講読(3206)	
科目基礎情報							
科目番号	5C30			科目区分	専門 / 必修		
授業形態	講義			単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	産業システム工学科マテリアル・バイオ工学コース			対象学年	5		
開設期	秋学期(3rd-Q)			週時間数	3rd-Q:4		
教科書/教材	各担当教員による						
担当教員	松本 克才,菊地 康昭,齊藤 貴之,佐藤 久美子,本間 哲雄,新井 宏忠,門磨 義浩,川口 恵未,金子 賢介,小船 茉理奈						
到達目標							
1. 講読した文献の内容を正しく理解できること。 2. 文献の内容を分かり易く報告書にまとめること 3. 物質工学に対する専門知識や周辺知識を修得すること							
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	講読した文献の内容を正しく理解できる			講読した文献の内容を理解できる		講読した文献の内容を理解できない	
評価項目2	文献の内容を分かり易く報告書にまとめられる			文献の内容を報告書にまとめられる		文献の内容を報告書にまとめられない	
評価項目3	物質工学に対する専門知識や周辺知識を修得できる			物質工学に対する専門知識を修得できる		物質工学に対する専門知識を修得できない	
学科の到達目標項目との関係							
ディプロマポリシー DP3 ○ ディプロマポリシー DP4 ○							
教育方法等							
概要	【開講学期】秋学期週 4 時間 最先端の専門情報を得るためには、英語で書かれた文献、学術書などを読み、内容を理解できる能力が必須である。また、国際社会に対応できる英語基礎力の育成にも英語文献の講読は重要な訓練となる。本科目では、各研究室に分かれて、卒業研究のテーマを中心とした専門知識や周辺知識の修得を目指して、英語文献の講読を行い、内容を理解できる読解力と、内容を他者に分かり易く伝える文章作成能力を養成することを目的とする。						
授業の進め方・方法	各研究室に分かれて担当教員の指導のもとに、英語文献を選び、講読する。内容の理解の後、その内容を他者に分かり易い様にまとめ、報告書として提出する。各担当教員の内容については授業計画欄を参照すること。 成績は授業に対する取り組み状況、レポート評価を100%として評価を行い、総合評価を100点満点として、60点以上を合格とする。						
注意点	各担当教員の指示に従う。 成績は読解力、文章作成能力、専門知識や周辺知識の理解度を各担当教員が評価し、100点満点のうち60点以上を合格とする。						
授業の属性・履修上の区分							
☐ アクティブラーニング		☐ ICT 利用		☐ 遠隔授業対応		☐ 実務経験のある教員による授業	
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	菊地 生物有機化学に関する英語文献講読 (Chemistry Letters等) 松本 移動現象論ならびに反応速度論に関する文献				
		3週	長谷川 環境触媒および無機機能材料に関する文献 齊藤 光合成や炭素材料などに関する文献				
		4週	佐藤 (久) 高分子の英語論文 (Macromolecules等) 本間 超臨界水利用技術に関する文献講読		佐藤 (久) 高分子の英語論文 (Macromolecules等)に関する文献を読み、卒業研究の予備知識を修得することができる 本間 超臨界水利用技術に関する文献を読み、知識としてまとめ、卒業研究での研究計画・実施・考察および卒業論文の作成に生かすことができる。		
		5週	山本 DNA修復、突然変異、細胞周期に関する英語文献講読 (Mutation Research等) 新井 金属製造プロセスの速度論的解析に関する英語文献講読				
		6週	門磨 高性能二次電池電極材料の研究開発に関する英語文献講読 川口 生活習慣病および食品化学に関する文献講読				
		7週	金子 天然物化学, 薬学, 環境科学に関する英語文献購読 小船 物質変換や資源循環, グリーンケミストリーに関する英語文献購読				
		8週	まとめ				
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
分野横断的能力	汎用的技能	汎用的技能	汎用的技能	日本語と特定の外国語の文章を読み、その内容を把握できる。		3	後8
				他者が話す日本語や特定の外国語の内容を把握できる。		3	後8
				書籍、インターネット、アンケート等により必要な情報を適切に収集することができる。		3	後8
				収集した情報の取捨選択・整理・分類などにより、活用すべき情報を選択できる。		3	後8

				収集した情報源や引用元などの信頼性・正確性に配慮する必要があることを知っている。	3	後8
				どのような過程で結論を導いたか思考の過程を他者に説明できる。	3	後8
				事実をもとに論理や考察を展開できる。	3	後8
				結論への過程の論理性を言葉、文章、図表などを用いて表現できる。	3	後8

評価割合

	理解度	合計
総合評価割合	100	100
基礎的能力	0	0
専門的能力	100	100
分野横断的能力	0	0