

八戸工業高等専門学校	開講年度	令和02年度(2020年度)	授業科目	環境都市・建築デザイン工学 研修(9912)
------------	------	----------------	------	---------------------------

### 科目基礎情報

科目番号	0006	科目区分	専門 / 必修
授業形態	演習	単位の種別と単位数	学修単位: 1
開設学科	産業システム工学専攻環境都市・建築デザイン コース	対象学年	専1
開設期	後期	週時間数	1
教科書/教材	指導教員の指示がある。		
担当教員	藤原 広和,丸岡 晃		

### 到達目標

技術者や研究者としての基礎的な能力を養う。各専門分野の情報収集や英文論文などの読解を目的とし、講読した論文の中から研究に必要な知識も得られるようになるのが目標である。

### 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	各専門分野の情報収集や英文論文などの読解ができ、さらにその内容を適切に他者へ向け発表することができる。	各専門分野の情報収集や英文論文などの読解ができる。	各専門分野の情報収集が十分でない、受動的に与えられた英文論文などを訳すことはできるが、読解ができない。
評価項目2	講読した論文の中から研究に必要な知識を得るのみならず、実用的に活用できる。	講読した論文の中から研究に必要な知識を構築できる。	講読した論文の中から研究に必要な知識を構築できない。

### 学科の到達目標項目との関係

学習・教育到達度目標 DP5 異文化理解と討議・発表力・英語基礎力  
地域志向 ○

### 教育方法等

概要	【開講学期】後期週2時間 選択した研究テーマ（構造解析学、構造工学、水理学、海岸工学、地域計画学、建設材料学、水環境工学、地盤工学、建築学など）に関する外国雑誌および外国语の論文の講読を行うとともに特許情報等を検索して、研究に当たって必要な情報収集や英文論文などの読解や説明の方法を学ぶ。また、特別研究に必要な知識も得る。
授業の進め方・方法	指導教員が提示した研究テーマ等から各自が研究対象を選び、各専門分野について外国语論文等の購読を行う。指導教員や研究室のスタッフと議論しながら、特別研究に関連した文献特許調査・講読を行う。 評価方法：調査研究内容を元に総合的に評価を行う。総合評価は100点満点とし、60点以上を合格とする。
注意点	クラス分けをして行うが、特別研究と関連のある指導教員のもとで行うのが望ましい。英和辞典は必携である。

### 授業計画

	週	授業内容	週ごとの到達目標
後期	1週	指導教員と検討しながら進める。各テーマは2~11週の通りである。	
	2週	生物学的排水処理に関する調査研究（矢口）	
	3週	沿岸域における波浪変形に関する調査研究（南）	
	4週	河口域の塩水混合に関する調査研究（藤原）	
	5週	数値流体解析に関する調査研究（丸岡）	
	6週	構造工学における計算力学の基礎と応用（杉田）	
	7週	地盤中の物質移動のメカニズム（清原）	
	8週	セメント系材料の高機能化に関する研究（庭瀬）	
4thQ	9週	建築に関連する調査研究（馬渡）	
	10週	建築に関連する調査研究（金）	
	11週	建築に関連する調査研究（今野）	
	12週		
	13週		
	14週		
	15週		
	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

	調査研究内容	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