

八戸工業高等専門学校		開講年度	令和06年度（2024年度）		授業科目	環境都市・建築デザインコース 実験Ⅰ（9006）	
科目基礎情報							
科目番号	0012			科目区分	専門 / 必修		
授業形態	実験・実習			単位の種別と単位数	学修単位: 2		
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	前期			週時間数	前期:6		
教科書/教材	担当教員から指示がある。						
担当教員	藤原 広和,清原 雄康,李 善太,エンケ ホルワ						
到達目標							
各実験テーマの目的を理解し、その目的を達成するための実験の進め方を理解すると共に、自ら考え実行に移せる能力を身に付ける。グループ内での各自の役割分担を決め、責任を持って確実に遂行し実践する能力を習得する。自専攻だけでなく、他分野の基礎的な知識と計測・実験技術を習得する。							
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		各実験テーマの目的を理解し、その目的を達成するための実験の進め方を十分に理解すると共に、自ら考え実行に移すことができる。		各実験テーマの目的を理解し、その目的を達成するための実験の進め方を理解し、テーマ担当者の指示のもと実行することができる。		各実験テーマの目的を理解しておらず、その目的を達成するための実験の進め方も理解していない。	
評価項目2		自らが主体的に考えて、グループ内での各自の役割分担を決めることができ、責任を持って確実に遂行し実践できる。		テーマ担当者の指示によりグループ内での各自の役割分担が決められれば、責任を持って確実に遂行し実践できる。		テーマ担当者の指示によらなければグループ内での各自の役割分担が決められず、各自の役割分担も責任を持って遂行できない。	
評価項目3							
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 ○ 地域志向 ○							
教育方法等							
概要	【開講学期】前期週9時間 環境都市デザイン並びに建築デザインに関する主要分野の専門知識・技術を体験・習得し、応用・展開する能力の素養を身に付ける。また、継続的・自律的に学習できる生涯自己学習能力の養成を行い、種々の科学・技術・情報を利用して社会の要請を解決する為の能力を養成する。与えられた制約下で計画的に仕事を進め、まとめる能力を身に付ける。 環境都市デザイン並びに建築デザインに関する様々な現象を、体験学習を通して理解することが、この科目の目標である。実験を通じて計画能力・計画に従い実施する能力・現象を理解する能力・自分の考えを伝達する能力の素養を習得する。						
授業の進め方・方法	実験担当教員はオムニバス方式により各教員が担当する。構造関係（丸岡）、地盤関係（清原）、環境関係（藤原、李）、建築関係（エンケ）の土木建築工学の様々な分野の実験を行う。 各実験において計画・測定・解析・まとめを教員の指導のもとで行う。 評価方法：教員が、実験の目的を理解し、内容を把握できているか、自分の考えを的確に説明できているか等を報告書や口頭試問によって100点満点で総合的に評価する。 総合評価は100点満点として、60点以上を合格とする。						
注意点	各担当教員から実験についての説明があるので、別途指示される書式を満足した報告書が提出期限内に提出されなければならない。やむを得ない事情により欠席した場合は担当教員の指示を受けること。						
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	
前期	1stQ	1週	構造物まわりの流れの数値解析（丸岡）（18時間）				
		2週	地盤環境調査技術の習得（清原）（18時間）				
		3週	実河川の深浅測量・流速・流量の測定（藤原）（18時間）				
		4週	薬剤耐性菌の検出（李）（18時間）				
		5週	建築の実測調査、図面作成（エンケ）（18時間）				
		6週					
		7週					
		8週					
	2ndQ	9週					
		10週					
		11週					
		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							
				レポート・口頭試問		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