

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	空間デザイン(0980)		
科目基礎情報								
科目番号	4C12			科目区分	専門 / 選択			
授業形態	講義			単位の種別と単位数	学修単位: 1			
開設学科	産業システム工学科マテリアル・バイオ工学コース			対象学年	4			
開設期	春学期(1st-Q)			週時間数	1st-Q:2			
教科書/教材								
担当教員	杉田 尚男,金 善旭,今野 大輔							
到達目標								
本科目の履修を通じて以下の目標に到達することが重要である。 1.橋梁架設における技術と様式について理解すること。【杉田教員】 2.現代建築構造に関する技術を理解すること。【今野教員】 3.住宅における技術と特徴について理解すること。【金教員】								
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	橋梁架設における技術と様式について良く理解している。			橋梁架設における技術と様式について良く理解している。		橋梁架設における技術と様式について良く理解している。		
評価項目2	現代建築構造における技術と様式について良く理解している。			現代建築構造における技術と様式について良く理解している。		現代建築構造における技術と様式について良く理解している。		
評価項目3	住宅における技術と特徴について良く理解している。			住宅における技術と特徴について良く理解している。		住宅における技術と特徴について良く理解している。		
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】春学期週2時間 私達にとって最もなじみ深い工業製品である自動車は、約250年前に誕生したとされる。当初の自動車の姿は車体にエンジン積みながら、外見は馬車の姿をしていた。自動車という製品は250年という長い時間をかけて進化をとげ、今私達が知る自動車という様式をまとうようになった。そう考えると、世のなかに存在する工業製品の多くは、技術の進化とともに最新の様式に確立されていくものである。 土木・建築の歴史を見ると、ある時代のある場所（地域）にみられる建築・構造物は、その時代や場所固有の様式styleを有し、それはその時代において産み出された先端の建設技術を根拠に成立している。 本講義は、構造・建築様式の確立において大きな影響を持つ建設技術を見ながら、建設技術の確立に大きな影響を与える固有条件（気候や材料など）を見ながら、様式と技術の関係を紐解いていく。							
授業の進め方・方法	本講義は、構造・建築様式の確立において大きな影響を持つ建設技術を見ながら、建設技術の確立に大きな影響を与える固有条件（気候や材料など）を見ながら、様式と技術の関係を紐解いていく。							
注意点	・各テーマごとに理解を確認する為のレポートを出題し、これをもとに成績評価を行う。 ・授業を通じて得られた理解は将来各テーマに関連する場所を訪れたときに是非役立てて欲しい。 ・他分野の技術発展史をたどることで自ら専門とする分野におけるものづくりに役立てて欲しい。							
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	ガイダンス		講義の流れを理解する。			
		2週	橋梁架設（橋梁形式の選定や架設計画におけるヒューマンセンタードデザイン）		橋梁形式の選定や架設計画について説明できる。			
		3週	橋梁架設（橋の重要度や耐久性向上の対策・アセットマネジメント）		橋の重要度や耐久性向上の対策・アセットマネジメントについて説明できる。			
		4週	建築構造デザイン（地震災害と、耐震性向上の為の形状・デザイン）		地震災害と、耐震性向上の為の形状・デザインについて説明出来る。			
		5週	建築構造デザイン（風雪災害と、耐風性・耐雪性向上の為の形状・デザイン）		風雪災害と、耐風性・耐雪性向上の為の形状・デザインについて説明できる。			
		6週	地域と住宅（世界各地の住宅の構法と変遷）		地域ごとの住宅づくりにおける特徴について説明できる。			
		7週	地域と住宅（日本の住宅の構法と変遷）		日本の住宅づくりについて説明できる。			
		8週	まとめ		全体のまとめ			
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
評価割合								
	試験	レポート	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計	
総合評価割合	66	33	0	0	0	1	100	
基礎的能力	22	11	0	0	0	1	34	
専門的能力	22	11	0	0	0	0	33	
分野横断的能力	22	11	0	0	0	0	33	