

日本工学院八王子専門学校	開講年度	2019年度（平成31年度）	科目名	実務演習 4	
科目基礎情報					
開設学科	建築学科	コース名		開設期	後期
対象年次	4年次	科目区分	選択	時間数	150時間
単位数	5単位	授業形態	実習		
教科書/教材	授業配布資料				
担当教員情報					
担当教員	根本毅、村田佑希、小林猛			実務経験の有無・職種	有・建築設計
学習目的					
現在、建築業界ではこれまでの建築知識のみならず、関連する知識が重要となっている。プログラミングなどのITスキル、動画編集などの映像系スキルなどが特徴に挙げられる。よりリアルに、感性に響くプレゼンテーションが可能となる動画作成ソフト「LUMION」、測量や土木分野での活用が広がっているドローンを学び、建築と関連する領域の知識を学ぶことを学習目的とする。					
到達目標					
次の2つを到達目標とする。 ①LUMIONとはなにかを理解する。 ②無人航空機（ドローン）とはなにかを理解する。					
教育方法等					
授業概要	これまでの建築知識に加えて、動画作成スキル、無人航空機（ドローン）スキルを学び、それらを活用するための基礎技術を習得する。				
注意点	学生個人の自発的な活動が必要となるため、自身の将来をしっかりと見つめなおし、自身の自己啓発活動を行う計画を立て、計画通りに実践する。また、計画に無理が生じた場合は計画変更を行い、しっかりと遂行できるよう自己管理を行うこと。				
評価方法	種別	割合	備 考		
	レポート	70%	調査内容をレポートによって評価する		
	平常点	10%	積極的な進捗報告、授業態度によって評価する		
	発表	20%	レポート内容に基づく発表によって評価する		
授業計画（1回～15回）					
回	授業内容		各回の到達目標		
1回	動画作成基礎① ー導入ー		LUMIONとはなにかを理解する。		
2回	動画作成基礎② ー基本知識ー		LUMIONの基本知識を理解する。		
3回	動画作成基礎③ ー使い方①ー		LUMIONの基本的な使い方（インターフェース等）を理解する。		
4回	動画作成基礎④ ー使い方②ー		LUMIONの基本的な使い方（オペレーション等）を理解する。		
5回	動画作成基礎⑤ ー製作（基礎）ー		LUMIONを使用し、有名住宅（ファンズワース邸）のPR動画作成ができる。		
6回	動画作成基礎⑥ ー製作（応用）①ー		LUMIONを使用し、自身の作品の動画作成ができる。		
7回	動画作成基礎⑦ ー製作（応用）②ー		LUMIONを使用し、自身で作成した動画を用い、1分のショートムービーを作成できる。		
8回	ドローン基礎① ー導入ー		無人航空機（ドローン）とはなにかを理解する。		
9回	ドローン基礎② ーしくみー		無人航空機（ドローン）のしくみを理解する。		
10回	ドローン基礎③ ー活用事例ー		無人航空機（ドローン）の活用事例を理解する。		
11回	ドローン基礎④ ー実習ー		無人航空機（ドローン）を飛行させることができる。		
12回	ドローン基礎⑤ ー測量ー		無人航空機（ドローン）で行う測量のしくみを理解する。		
13回	ドローン基礎⑥ ー測量実習ー		無人航空機（ドローン）で行う測量を行うことができる。		
14回	ドローン基礎⑦ ーi-Constructionー		i-Construction／CIMへの応用方法を理解する。		
15回	ドローン基礎⑧ ーアクティブラーニングー		ドローンを使用した新しいビジネスモデルを構想することができる。		