

開講学科	総合デザイン工学科	前橋工科大学 シラバス			
科目名	機能・技術・社会とカタチⅡ	標準対象年次	選択／必修	科目コード	
		3年次	選択	18108901	
担当教員	江本 聞夫	単位数	学期	曜日	時限
		2単位	後期	土曜日	6時限
授業の教育目的・目標	建築デザインに限らずすべてのモノのカタチは時代と共に変化している。新しいデザインが生まれる要因について機能、技術、社会の変化という視点から観察し、今後の時代に対応したモノの在り方について学生が考えるきっかけを与えることを目的および目標とする。				
学科の学習・教育目標との関係	<ul style="list-style-type: none"> ・ 建築計画、建築設計、都市計画などに関する学修を通じて、人にとって快適な建築物と生活空間を設計することのできる技術と能力を養う。 ・ 材料工学、材料実験、建築施工などに関する学修を通じて、建築材料や施工についての基礎的知識と技術力を養う。 				
キーワード	新素材、技術、デザイン、生活				
授業の概要	近年、開発された技術は社会の価値体系を変化させるほどの新しさをもつ。再生可能エネルギーシステム、発光ダイオード、光触媒など我々の生活に近い部分で用いられている技術も数多くなりつつある。そこで、機能と技術の進化がもたらす社会の変化について、過去・現在の状況を知り今後、発明・発見されるであろう技術がもたらす社会の変化について考えるための講義を行う。				
授業の計画	第1回: 過去の数多くの提案が示唆することについて 第2回: 時代の変化と機能・技術の変化について 第3回: 新素材が創る新たなカタチ 第4回: アルミという材料Ⅰ 第5回: アルミという材料Ⅱ 第6回: 鉄材の新たな可能性についてⅠ 第7回: 鉄材の新たな可能性についてⅡ 第8回: ガラスという材料Ⅰ 第9回: ガラスという材料Ⅱ 第10回: 新しい繊維について 第11回: 炭素繊維についてⅠ 第12回: 炭素繊維についてⅡ 第13回: バイオミクリーについてⅠ 第14回: バイオミクリーについてⅡ 第15回: 授業のまとめ				
受講条件・関連科目	受講条件: 上位学年履修は不可。 関連科目: 機能・技術・社会とカタチⅠ				
授業方法	画像を用い、事例を示しながら講義を行う。				
テキスト・参考書	毎回プリントを配布。				
成績評価	・期末試験(30%)・レポート(60%)・小テスト(%) ・その他(即日課題 10%)				
履修上の注意					