

有明工業高等専門学校		開講年度	令和02年度 (2020年度)		授業科目	ユニバーサルデザイン	
科目基礎情報							
科目番号	CE038			科目区分	専門 / 選択		
授業形態	授業			単位の種別と単位数	学修単位: 2		
開設学科	応用物質工学専攻			対象学年	専2		
開設期	後期			週時間数	後期:1		
教科書/教材	授業での配付プリント						
担当教員	藤原 ひとみ						
到達目標							
1.ユニバーサルデザインが生まれた背景、歴史、理念、現状のひろがり、今後の発展動向等を理解できる。 2.ユニバーサルデザインの観点から、現状の社会環境を見直し、改善案、あるいは新たな提案を提示できる。							
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(可)		未到達レベルの目安	
評価項目1		ユニバーサルデザインが生まれた背景、歴史、理念、現状のひろがり、今後の発展動向等、を深く理解し詳細に説明できる。		ユニバーサルデザインが生まれた背景、歴史、理念、現状のひろがり、今後の発展動向等、を理解し説明できる。		ユニバーサルデザインが生まれた背景、歴史、理念、現状のひろがり、今後の発展動向等、を説明できない。	
評価項目2		ユニバーサルデザインの観点から、現状の社会環境を見直し、改善案、あるいは新たな提案を提示でき、詳細に説明できる。		ユニバーサルデザインの観点から、現状の社会環境を見直し、改善案を提示でき、説明できる。		ユニバーサルデザインの観点から、現状の社会環境を見直し、改善案を提示できず、説明できない。	
学科の到達目標項目との関係							
学習・教育到達度目標 B-4							
教育方法等							
概要	アメリカで生まれたユニバーサルデザインが、日本で強く意識されはじめたのは、超高齢化社会の到来に直面した1990年代後半であるといわれている。「改造または特別な設計を必要とすることなしに、可能な最大限の範囲内で全ての人 が使用することのできる製品、環境、計画及びサービスの設計」を意味するこの言葉は、急速な高齢化の進展と共に一 気に普及し、「今や、ユニバーサルデザインに配慮しないと、製品は売れなくなった」とまでいわれている。今後、ものづくりに携わっていく者として、21 世紀の基本コンセプトとなるであろうユニバーサルデザインという理念 について学ぶ必要があり、具体的には次の授業目標を達成することを求める。 [1] ユニバーサルデザインが生まれた背景、歴史、理念について理解できること。 [2] 製品開発におけるユニバーサルデザインの取り入れ方について理解できること。 [3] ユニバーサルデザインと関連する諸政策について理解できること。 [4] 身の回りの製品、環境、あるいは制度やシステム等について、ユニバーサルデザインの観点から、その善し悪しを判 断でき、改善案、あるいは新たな提案を提示できること。						
授業の進め方・方法	1) ユニバーサルデザインについての理解の程度を評価する。 2) 提案内容の創造性や独創性、およびレポートや発表会でのプレゼンテーションについてのわかりやすさを評価する。 3) この科目は学習単位科目のため、事前・事後学習としてレポートを実施する。具体的には注意点を参照。						
注意点	すべての人々にとって使いやすい生活製品、家電・OA 機器、住宅、都市環境、制度など多様な分野に関わる問題であるため、本校専攻科すべての専攻分野にまたがる幅広い専門知識と学際性、ものづくりで養われた実践的な創造性、論理的思考と課題探求能力が必要である。 諸外国も含め、あらゆる分野にわたるユニバーサルデザインの事例を書物やインターネットから集めて研究し、またその中から改善が必要と思われる事例についてとりあげ、改善の提案をする。そのため、授業時間以外での資料収集作業や創造作業が必要である。先行事例などをインターネットや書籍で予習して授業に望むこと。						
授業計画							
		週	授業内容			週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	ユニバーサルデザインについて学ぶ			ユニバーサルデザインの7つの原則について説明できる	
		2週	同上			高齢者や障害のある人の不便さについて説明できる。	
		3週	同上			ユニバーサルデザインを考える上で重要なヒューマンスケールについて説明できる。	
		4週	同上			ユニバーサルデザインを考える上で重要な人間工学について説明できる。	
		5週	同上			ユニバーサルデザインを考えるうえで考慮すべき色の効果について説明できる	
		6週	同上			パッケージデザインとユニバーサルデザインの評価手法について説明できる	
		7週	同上			第三者への安全配慮としてキッズデザインについて説明できる	
		8週	同上			だれにも暮らしやすい社会の創設に向けて説明できる。	
	4thQ	9週	提案作成			事例発掘と提案づくり 1) ユニバーサルデザインを十分に理解した上で、現状の社会環境を見直し、身の回りの製品、環境、あるいは制度やシステム等について、その善し悪しを判断でき、ユニバーサルデザインの観点から、詳細な分析または改善案、あるいは新たな提案を提示できる。 2) 自身の提案についてわかりやすくレポートをまとめ、また皆の前でわかりやすく魅力的なプレゼンテーションができる。	
		10週	同上			同上	
		11週	同上			同上	
		12週	同上			同上	
		13週	同上			同上	
		14週	同上			同上	
		15週	発表			成果を発表し、その内容について討論する。	

		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	
専門的能力	分野別の専門工学	建築系分野	環境・設備	視覚と光の関係について説明できる。	4		
				明視、グレアの現象について説明できる。	4		
				表色系について説明できる。	5	後5	
				色彩計画の概念を知っている。	5	後5	
			計画・歴史	モジュールについて説明できる。	5		
				建築設計に関わる基本的な家具をはじめとする住設備機器などの寸法を知っている。	5		
分野横断的能力			汎用的技能	建築計画・設計の手法一般について説明できる。	5		
				書籍、インターネット、アンケート等により必要な情報を適切に収集することができる。	4		
				収集した情報の取捨選択・整理・分類などにより、活用すべき情報を選択できる。	4		
				収集した情報源や引用元などの信頼性・正確性に配慮する必要があることを知っている。	4		
				あるべき姿と現状との差異(課題)を認識するための情報収集ができる	4		
				複数の情報を整理・構造化できる。	4		
				特性要因図、樹形図、ロジックツリーなど課題発見・現状分析のために効果的な図や表を用いることができる。	4		
				課題の解決は直感や常識にとらわれず、論理的な手順で考えなければならないことを知っている。	4		
				どのような過程で結論を導いたか思考の過程を他者に説明できる。	4		
				適切な範囲やレベルで解決策を提案できる。	3		
				事実をもとに論理や考察を展開できる。	3		
				結論への過程の論理性を言葉、文章、図表などを用いて表現できる。	3		
	態度・志向性(人間力)	態度・志向性	態度・志向性	目標の実現に向けて計画ができる。	4		
				高専で学んだ専門分野・一般科目の知識が、企業等でどのように活用・応用されているかを認識できる。	4		
	総合的な学習経験と創造的思考力	総合的な学習経験と創造的思考力	総合的な学習経験と創造的思考力	経済的、環境的、社会的、倫理的、健康と安全、製造可能性、持続可能性等に配慮して解決策を提案できる。	4		
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	0	20	0	0	80	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	10	0	0	60	0	70
分野横断的能力	0	10	0	0	20	0	30