

平成 29 年度 岐阜工業高等専門学校シラバス						
教科目名	環境調整工学		担当教員	青木哲		
学年学科	1 年次 先端融合工学専攻		前期	選択	2 単位	
学習・教育目標	(D-3 環境・エネルギー系) 50% (D-4) 50%		JABEE 基準 1 (1):(d)			
授業の目標と期待される効果： 地球温暖化に代表される環境問題はエネルギー、廃棄物、都市環境のみならず社会、文化などさまざまな問題群から構成されている。本講義では、主に建築物を主体に、それを取り巻く環境を把握した上で、それら相互関係のみならず、環境問題に対して多角的な視点でとらえる能力を身につけることを目標とする。具体的な目標は以下の通りである。 (1) パッシブ型環境建築の手法を理解する。 (2) 省資源なストック型社会について理解する。 (3) 人口縮減時代での低炭素化社会のあり方について理解する。 (4) 新エネルギー・省エネルギーの計画と評価手法の習得。 (5) 環境問題に関して知識を活かし、自分なりの意見を述べるができる			成績評価の方法： 課題評価（プレゼンテーション含む）60%、期末試験 40%、これらの総得点率（%）によって成績評価を行なう。なお、成績評価に教室外学修の内容は含まれる。 達成度評価の基準： 以下の各項目に対し、6割以上の正確な知識を有していること。 なお、成績評価への重みは(1):(2):(3):(4):(5)=1:1:1:1:2とする。 (1) パッシブ型環境建築の手法について、その理念、概要をほぼ正確（6割以上）に説明できる。 (2) フロー型社会からストック型社会への脱却に向けたその理念や内容について、ほぼ正確（6割以上）に説明できる。 (3) 人口縮減時代における低炭素化社会のあり方について、その理念や概要をほぼ正確（6割以上）に説明できる。 (4) 新エネルギー・省エネルギーの計画と評価手法に関する計算問題をほぼ正確（6割以上）にできる。 (5) プレゼンテーション能力を発揮し、与えられた環境問題の内容についてほぼ正確（6割以上）に説明できる。			
授業の進め方とアドバイス： さまざまな環境問題を理解し、自ら考える能力を身につけるため、講義は輪講や討論を中心のスタイルを取る。十分な論議を行うためにも周辺領域の予習や復習だけでなく、普段から建築環境問題に関する情報収集が必須である。また、さらに具体的な内容については教室外学習で補う必要がある。						
教科書および参考書： 参考書：環境デザインの授業（中村勉他，エクスマレッジ）、クリマデザイン（村上周三他，鹿島出版会）ほか また、プリントを適宜配布する。						
授業の概要と予定：			教室外学修	ALレベル		
第 1 回：環境建築を考える視点			環境建築の具体的例を調べる			
第 2 回：パッシブ思想について			アクティブ手法との相違を調べる			
第 3 回：パッシブ手法について 1			具体的事例を調べる			
第 4 回：パッシブ手法について 2			具体的事例を調べる			
第 5 回：パッシブ手法について 3			課題発表の準備を進める。	B		
第 6 回：パッシブ手法について 4			課題発表の準備を進める。	B		
第 7 回：ストック型社会について 1			課題発表の準備を進める。	B		
第 8 回：ストック型社会について 2			課題発表の準備を進める。	B		
第 9 回：低炭素化社会に向けて 1			課題発表の準備を進める。	B		
第 10 回：低炭素化社会に向けて 2			課題発表の準備を進める。	B		
第 11 回：低炭素化社会に向けて 3			課題発表の準備を進める。	B		
第 12 回：エネルギー利用の可能性 1			課題発表の準備を進める。	B		
第 13 回：エネルギー利用の可能性 2			課題発表の準備を進める。	B		
第 14 回：ヒトとの関わりについて			環境変化による健康影響について調べる			
期末試験						
第 15 回：最新の環境問題の動向について						

評価（ルーブリック）

達成度 評価項目	理想的な到達 レベルの目安 (優)	標準的な到達 レベルの目安 (良)	未到達 レベルの目安 (不可)
①	パッシブ型環境建築の手法について、その理念、概要をほぼ正確（8割以上）に説明できる。	パッシブ型環境建築の手法について、その理念、概要をほぼ正確（6割以上）に説明できる。	パッシブ型環境建築の手法についてその理念・概要を正確に説明でない。
②	フロー型社会からストック型社会への脱却に向けたその理念や内容について、ほぼ正確（8割以上）に説明できる。	フロー型社会からストック型社会への脱却に向けたその理念や内容について、ほぼ正確（6割以上）に説明できる。	フロー型社会からストック型社会への脱却に向けたその理念や内容について正確に説明でない。
③	人口縮減時代における低炭素社会のあり方について、その理念や概要をほぼ正確（8割以上）に説明できる。	人口縮減時代における低炭素社会のあり方について、その理念や概要をほぼ正確（6割以上）に説明できる。	人口縮減時代における低炭素社会のあり方について、その理念や概要を正確に説明でない。
④	新エネルギー・省エネルギーの計画と評価手法に関する計算問題をほぼ正確（8割以上）にできる。	新エネルギー・省エネルギーの計画と評価手法に関する計算問題をほぼ正確（6割以上）にできる。	新エネルギー・省エネルギーの計画と評価手法に関する計算問題を正確にできない。
⑤	プレゼンテーション能力を発揮し、与えられた環境問題の内容について正確（8割以上）に説明できる。	プレゼンテーション能力を発揮し、与えられた環境問題の内容についてほぼ正確（6割以上）に説明できる。	プレゼンテーション能力を発揮し、与えられた環境問題の内容について正確に説明でない。