

平成 29 年度 岐阜工業高等専門学校シラバス					
教科目名	環境デザインⅡ	担当教員	青木哲		
学年学科	5 年 建築学科	後期	選択	1 単位(学修)	
学習・教育目標	(D-3 環境・創生系) 100%		JABEE 基準 1 (1) : (d)		
授業の目標と期待される効果： これまでの環境工学・設備工学の講義において学修した換気・熱・湿気・光・色彩などの分野の基本理論を応用し、実際の建築物での室内環境問題やその解決手法を学ぶことを目的とする。 ①室内環境と健康問題についての理解 ②断熱気密・換気・防湿についての理解 ③省エネルギー手法についての理解 ④省エネルギーの効果についての検証		成績評価の方法： 試験（中間のまとめ）の得点を 70%、課題を 30% とし、その総得点率によって最終評価とする。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： 各種専門書及び教科書の内容と同等レベルの問題を試験などで出題し、総合して 6 割以上の正答レベルに達していること。カッコ内は重み付けである。 ①室内環境と人体の健康に関わる諸問題に関する説明などの問題をほぼ正確に（6 割以上）回答できる。（約 30%） ②住宅の基本性能に関わる断熱・気密・換気・防湿などについてはほぼ正確に（6 割以上）説明ができる。（約 30%） ③省エネルギー手法に関するメリットなどについての問題をほぼ正確に（6 割以上）回答できる。（約 25%） ④省エネルギー手法について適切な手法をほぼ正確に（6 割以上）選択し、効果を検証できる。（約 15%）			
授業の進め方とアドバイス： 建築物に関わる省エネルギー手法や健康問題を学ぶ。これらに関する内容は時代の流れとともに大きく変化するため、日頃から新聞やニュースなどで最近の動向に注目しておくことよい。					
教科書および参考書： 適宜プリントを配布する。最新 建築環境工学 改訂第 3 版（田中俊六他、井上書院）を参考書として用いる。 住宅省エネルギー技術設計者講習テキストは配布予定。					
授業の概要と予定：後期		教室外学修	AL のレベル		
第 1 回：室内環境学とは		建築環境工学の位置づけを 3 年次に使用した教科書で確認する。			
第 2 回：化学物質の室内環境		実際の住宅における取り組みの内容を確認する			
第 3 回：微生物と室内環境					
第 4 回：住宅省エネルギー技術講習会－施工編①		講習会の最終試験に合格できるように内容を確認する。			
第 5 回：住宅省エネルギー技術講習会－施工編②					
第 6 回：住宅省エネルギー技術講習会－施工編③＋小テスト					
第 7 回：健康住宅、スマートハウス		実際の住宅における採用手法をインターネット等で調べる			
第 8 回：建物環境に関わる建築士問題		分担外の部分の問題も復習する。	C		
第 9 回：建築物の省エネルギー手法（1）		該当する手法を使用している作品をインターネットや作品集で確認する			
第 10 回：建築物の省エネルギー手法（2）					
第 11 回：省エネルギーに関わる建築士問題		分担外の部分の問題も復習する。	C		
第 12 回：講義内容のまとめ		これまでの内容をまとめる			
第 13 回：シックハウス防止のための申請書作成		授業時間内で演習の時間は設けているが十分ではないため、教室外においても課題の作成を進める。	C		
第 14 回：省エネルギー計算課題			C		
—		—			
第 15 回：課題の解説及びフォローアップ					

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	室内環境と人体の健康に関わる諸問題に関する説明などの問題を正確に(8割以上)回答できる。	室内環境と人体の健康に関わる諸問題に関する説明などの問題をほぼ正確に(6割以上)回答できる。	室内環境と人体の健康に関わる諸問題に関する説明などの問題を正確回答できない。
②	住宅の基本性能に関わる断熱・気密・換気・防湿などについて正確に(8割以上)説明ができる。	住宅の基本性能に関わる断熱・気密・換気・防湿などについてほぼ正確に(6割以上)説明ができる。	住宅の基本性能に関わる断熱・気密・換気・防湿などについて正確に回答できない。
③	省エネルギー手法に関するメリットなどについての問題を正確に(8割以上)回答できる。	省エネルギー手法に関するメリットなどについての問題をほぼ正確に(6割以上)回答できる。	省エネルギー手法に関するメリットなどについての問題をほぼ正確に回答できない。
④	省エネルギー手法について適切な手法を正確に(8割以上)選択し、効果を検証できる。	省エネルギー手法について適切な手法をほぼ正確に(6割以上)選択し、効果を検証できる。	省エネルギー手法について適切な手法を正確に選択し、効果を検証できない。