

TIST

Tsukuba Institute of Science & Technology

令和4年度 2学年 後期シラバス

建築環境学科

建築土木施工コース

筑波研究学園専門学校

学科別教科目（2学年 後期）

◆建築土木施工コース

	教科名	授業科目名
1	建築環境工学	環境工学Ⅱ
2	建築設備	建築設備Ⅱ
3	建築生産	建築積算Ⅱ
4	その他	建築施工専攻Ⅱ
5	その他	土木施工専攻Ⅱ
6	指定科目外	3D-CAD演習Ⅱ
7	指定科目外	卒業研究Ⅰ
8	指定科目外	卒業研究Ⅱ
9		
10		

【授業科目名】	環境工学Ⅱ（授業形態：講義）																																						
【教科目名】	建築環境工学	【単位数】	2単位																																				
【学科名】	建築環境学科	【コース】	・建築設計デザインコース ・建築土木施工コース																																				
【学習時期】	後期																																						
【年次】	2年次	【授業時間数】	30H（2H／週）																																				
【授業担当者】	佐藤 美律子 [実務経験：設計事務所にてランドスケープ構造物の設計]																																						
【学習目標】	生活を取りまく自然環境や都市環境に関する基本的な要素（室内環境・音環境・都市環境など）の性質と特徴の把握、快適建築環境の創出方法を習得する。																																						
【授業計画】	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>空気環境1（室内汚染物質、換気の目的）</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>空気環境2（許容濃度と必要換気量）</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>空気環境3（有効換気量、シックハウス症候群、空気の性質）</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>空気環境4（自然換気、換気風量の計算、機械換気）</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>空気環境5（換気計画、換気経路、通風）</td> <td>小テスト1</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>中間復習</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>音環境1（音波と音圧、音速と波長、周波数、音の単位）</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>音環境2（音のレベル表示、レベルの合成）</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>音環境3（聴覚と音の生理・心理、等ラウドネス曲線）</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>音環境4（音の伝搬、点音源、線音源、面音源）</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>音環境5（室内の音、吸音、吸音材料・構造）</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>音環境6（室内の音、遮音、透過率と透過損失、遮音等級）</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>音環境7（室内の音響、残響、反響、騒音と振動）</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>地球環境（地球温暖化、大気汚染、水質汚濁）</td> <td>小テスト2</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>総復習</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>期末試験</td> </tr> </tbody> </table>			回数	授業内容	1	空気環境1（室内汚染物質、換気の目的）	2	空気環境2（許容濃度と必要換気量）	3	空気環境3（有効換気量、シックハウス症候群、空気の性質）	4	空気環境4（自然換気、換気風量の計算、機械換気）	5	空気環境5（換気計画、換気経路、通風）	小テスト1	6	中間復習	7	音環境1（音波と音圧、音速と波長、周波数、音の単位）	8	音環境2（音のレベル表示、レベルの合成）	9	音環境3（聴覚と音の生理・心理、等ラウドネス曲線）	10	音環境4（音の伝搬、点音源、線音源、面音源）	11	音環境5（室内の音、吸音、吸音材料・構造）	12	音環境6（室内の音、遮音、透過率と透過損失、遮音等級）	13	音環境7（室内の音響、残響、反響、騒音と振動）	14	地球環境（地球温暖化、大気汚染、水質汚濁）	小テスト2	15	総復習	16	期末試験
回数	授業内容																																						
1	空気環境1（室内汚染物質、換気の目的）																																						
2	空気環境2（許容濃度と必要換気量）																																						
3	空気環境3（有効換気量、シックハウス症候群、空気の性質）																																						
4	空気環境4（自然換気、換気風量の計算、機械換気）																																						
5	空気環境5（換気計画、換気経路、通風）	小テスト1																																					
6	中間復習																																						
7	音環境1（音波と音圧、音速と波長、周波数、音の単位）																																						
8	音環境2（音のレベル表示、レベルの合成）																																						
9	音環境3（聴覚と音の生理・心理、等ラウドネス曲線）																																						
10	音環境4（音の伝搬、点音源、線音源、面音源）																																						
11	音環境5（室内の音、吸音、吸音材料・構造）																																						
12	音環境6（室内の音、遮音、透過率と透過損失、遮音等級）																																						
13	音環境7（室内の音響、残響、反響、騒音と振動）																																						
14	地球環境（地球温暖化、大気汚染、水質汚濁）	小テスト2																																					
15	総復習																																						
16	期末試験																																						
【資格との関連】	<ul style="list-style-type: none"> ・一級・二級建築士学科試験 ・一級・二級建築施工管理技士試験 																																						
【成績評価方法】	平常点、課題点、期末点を総合して評価します。課題未提出、小テスト未受験者は評価が悪くなりますので注意して下さい。																																						
【教科書】	改訂版 はじめての建築環境（学芸出版社）																																						
【参考資料】	書籍：建築計画 設計計画の基礎と応用（彰国者）、福祉・住環境用語集（学芸出版社）、インテリアの計画と設計（彰国社）、建築設計資料集成																																						
【留意事項】	各種資格試験の取得には、この教科目の理解が不可欠です。特に2級建築士の学科Ⅰ「計画」、1級建築士の学科Ⅱ「環境・設備」、さらには製図試験にも関連する内容が多く、資格試験取得には必須教科です。 関連する教科としては、設計製図演習・建築計画・卒業設計など																																						

【授業科目名】	建築設備Ⅱ(授業形態:講義)																																				
【教科目名】	建築設備	【単位数】	2単位																																		
【学科名】	建築環境学科	【コース】	・建築設計デザインコース ・建築土木施工コース																																		
【学習時期】	後期																																				
【年次】	2年次	【授業時間数】	30H(2H/週)																																		
【授業担当者】	野口 成美 [実務経験:建築せ系事務所にて建築物の設計・施工監理]																																				
【学習目標】	給排水衛生設備(概要、給水設備、給湯設備、排水通気設備、衛生器具、消火設備、し尿浄化槽設備など)と電気設備の(概要、電力設備、照明設備など)基礎理論と計画を習得する。																																				
【授業計画】	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>給湯設備(湯の基本的性質、給湯温度・給湯量)</td></tr> <tr><td>2</td><td>給湯設備(給湯方式、給湯器能力、タンク容量と加熱器能力)</td></tr> <tr><td>3</td><td>給湯設備(ポンプ、給湯配管と材料、保温材料)</td></tr> <tr><td>4</td><td>排水・通気設備(排水の種類・方式、排水通気の系統)</td></tr> <tr><td>5</td><td>排水・通気設備(排水管径計算、排水トラップとタンク)</td></tr> <tr><td>6</td><td>排水・通気設備(通気方式、通気管と管径、配管方法)</td></tr> <tr><td>7</td><td>衛生器具(器具の種類と材質、所要個数)、防火対象物、</td></tr> <tr><td>8</td><td>消火設備(消火設備の種類、屋内消火栓、他)</td></tr> <tr><td>9</td><td>し尿浄化設備(下水道の種類、汚水処理の基本)</td></tr> <tr><td>10</td><td>電気設備概要(電力設備の種類と関連法規)</td></tr> <tr><td>11</td><td>電力設備(電気の基礎知識、受変電設備、配線、電気機器の制御)</td></tr> <tr><td>12</td><td>照明設備(照明の基礎知識、方式、器具)</td></tr> <tr><td>13</td><td>通信情報設備(電話、インターホン、警報設備)</td></tr> <tr><td>14</td><td>昇降機設備(エレベーター、エスカレーター) 小テスト3</td></tr> <tr><td>15</td><td>総復習</td></tr> <tr><td>16</td><td>期末試験</td></tr> </tbody> </table>			回数	授業内容	1	給湯設備(湯の基本的性質、給湯温度・給湯量)	2	給湯設備(給湯方式、給湯器能力、タンク容量と加熱器能力)	3	給湯設備(ポンプ、給湯配管と材料、保温材料)	4	排水・通気設備(排水の種類・方式、排水通気の系統)	5	排水・通気設備(排水管径計算、排水トラップとタンク)	6	排水・通気設備(通気方式、通気管と管径、配管方法)	7	衛生器具(器具の種類と材質、所要個数)、防火対象物、	8	消火設備(消火設備の種類、屋内消火栓、他)	9	し尿浄化設備(下水道の種類、汚水処理の基本)	10	電気設備概要(電力設備の種類と関連法規)	11	電力設備(電気の基礎知識、受変電設備、配線、電気機器の制御)	12	照明設備(照明の基礎知識、方式、器具)	13	通信情報設備(電話、インターホン、警報設備)	14	昇降機設備(エレベーター、エスカレーター) 小テスト3	15	総復習	16	期末試験
回数	授業内容																																				
1	給湯設備(湯の基本的性質、給湯温度・給湯量)																																				
2	給湯設備(給湯方式、給湯器能力、タンク容量と加熱器能力)																																				
3	給湯設備(ポンプ、給湯配管と材料、保温材料)																																				
4	排水・通気設備(排水の種類・方式、排水通気の系統)																																				
5	排水・通気設備(排水管径計算、排水トラップとタンク)																																				
6	排水・通気設備(通気方式、通気管と管径、配管方法)																																				
7	衛生器具(器具の種類と材質、所要個数)、防火対象物、																																				
8	消火設備(消火設備の種類、屋内消火栓、他)																																				
9	し尿浄化設備(下水道の種類、汚水処理の基本)																																				
10	電気設備概要(電力設備の種類と関連法規)																																				
11	電力設備(電気の基礎知識、受変電設備、配線、電気機器の制御)																																				
12	照明設備(照明の基礎知識、方式、器具)																																				
13	通信情報設備(電話、インターホン、警報設備)																																				
14	昇降機設備(エレベーター、エスカレーター) 小テスト3																																				
15	総復習																																				
16	期末試験																																				
【資格との関連】	<ul style="list-style-type: none"> ・一級・二級建築士学科試験 ・一級・二級建築施工管理技士試験 ・建築設備士 																																				
【成績評価方法】	平常点、課題点、期末点を総合して評価します。課題未提出者は評価の対象になりませんので注意して下さい。																																				
【教科書】	初めての建築設備(学芸出版社)																																				
【参考資料】	初学者の建築講座「建築設備」(市ヶ谷出版社)																																				
【留意事項】	建築の設計・施工管理などの実務において必要不可欠な教科です。建築設備の基本的な名称や機能、役割を理解しましょう。また資格取得には重要な教科です。																																				

【授業科目名】	建築積算Ⅱ(授業形態:講義)																																				
【教科目名】	建築生産	【単位数】	2単位																																		
【学科名】	建築環境学科	【コース】	・建築設計デザインコース ・建築土木施工コース																																		
【学習時期】	後期																																				
【年次】	2年次	【授業時間数】	30H(2H/週)																																		
【授業担当者】	中野 大希 [実務経験:建設会社にて建築物の設計・施工監理]																																				
【学習目標】	建築積算のRC躯体工事・仕上げ工事(内部仕上)の積算方法を習得する。																																				
【授業計画】	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>数量の計測・計算(床板、)</td></tr> <tr><td>2</td><td>数量の計測・計算(壁、)</td></tr> <tr><td>3</td><td>数量の計測計算(仕上)、仕上の区分、仕上の構成</td></tr> <tr><td>4</td><td>内部仕上、インテリア、内部仕上の数量積算</td></tr> <tr><td>5</td><td>内部仕上の数量積算、内部仕上の集計</td></tr> <tr><td>6</td><td>内部仕上の集計</td></tr> <tr><td>7</td><td>仮設工事の積算、設備工事の積算</td></tr> <tr><td>8</td><td>積算の応用分野</td></tr> <tr><td>9</td><td>木工事の積算</td></tr> <tr><td>10</td><td>木工事の積算</td></tr> <tr><td>11</td><td>模擬入札</td></tr> <tr><td>12</td><td>模擬入札</td></tr> <tr><td>13</td><td>模擬入札</td></tr> <tr><td>14</td><td>模擬入札</td></tr> <tr><td>15</td><td>総復習</td></tr> <tr><td>16</td><td>期末試験</td></tr> </tbody> </table>			回数	授業内容	1	数量の計測・計算(床板、)	2	数量の計測・計算(壁、)	3	数量の計測計算(仕上)、仕上の区分、仕上の構成	4	内部仕上、インテリア、内部仕上の数量積算	5	内部仕上の数量積算、内部仕上の集計	6	内部仕上の集計	7	仮設工事の積算、設備工事の積算	8	積算の応用分野	9	木工事の積算	10	木工事の積算	11	模擬入札	12	模擬入札	13	模擬入札	14	模擬入札	15	総復習	16	期末試験
回数	授業内容																																				
1	数量の計測・計算(床板、)																																				
2	数量の計測・計算(壁、)																																				
3	数量の計測計算(仕上)、仕上の区分、仕上の構成																																				
4	内部仕上、インテリア、内部仕上の数量積算																																				
5	内部仕上の数量積算、内部仕上の集計																																				
6	内部仕上の集計																																				
7	仮設工事の積算、設備工事の積算																																				
8	積算の応用分野																																				
9	木工事の積算																																				
10	木工事の積算																																				
11	模擬入札																																				
12	模擬入札																																				
13	模擬入札																																				
14	模擬入札																																				
15	総復習																																				
16	期末試験																																				
【資格との関連】	<ul style="list-style-type: none"> ・一級・二級建築士学科試験 ・一級・二級建築施工管理技士試験 ・建築積算士補 																																				
【成績評価方法】	平常点、課題点、期末点を総合して評価します。課題未提出者は評価の対象になりませんので注意して下さい。																																				
【教科書】	建築積算(日本建築積算協会)																																				
【参考資料】	初めての建築積算(学芸出版社) 建築数量積算基準・同解説(大成出版社)																																				
【留意事項】	建築法規・構造力学・建築一般構造・建築施工・建築材料などの教科と関連付けながら、積算を理解し、実際に積算書を記入することにより理解しましょう。																																				

【授業科目名】	建築施工専攻Ⅱ(選択必修)(授業形態:演習)																																																		
【教科目名】	その他	【単位数】	1単位																																																
【学科名】	建築環境学科	【コース】	・建築土木施工コース (建築施工専攻)																																																
【学習時期】	後期																																																		
【年次】	2年次	【授業時間数】	45H(3H/週)																																																
【授業担当者】	中野 大希 [実務経験:建設会社にて建築物の設計・監理]																																																		
【学習目標】	2級建築施工管理技士学科対策及び工事監理の意義と技術的手法の把握、施工図(基礎伏図・床伏図・1階見上げ図など)の作成方法を習得する。																																																		
【授業計画】	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th colspan="2">授業内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2級建築施工管理技士 学科対策①</td> <td>(建築学)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2級建築施工管理技士 学科対策②</td> <td>(共通)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2級建築施工管理技士 学科対策③</td> <td>(施工<躯体工事>)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>2級建築施工管理技士 学科対策④</td> <td>(施工<仕上げ工事>)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>2級建築施工管理技士 学科対策⑤</td> <td>(施工管理法)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>2級建築施工管理技士 学科対策⑥</td> <td>(法規)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>RC造 構造図作成①</td> <td>基礎伏図</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>RC造 構造図作成②</td> <td>2F梁伏図</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>RC造 構造図作成③</td> <td>3F梁伏図</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>RC造 構造図作成④</td> <td>4F梁伏図</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>RC造 構造図作成⑤</td> <td>R階梁伏図</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>RC造 構造図作成⑥</td> <td>各種配筋図</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>RC造 構造図作成⑦</td> <td>梁断面リスト</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>RC造 構造図作成⑧</td> <td>矩計図</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td colspan="2">総括 総復習</td> </tr> </tbody> </table> <p>※期末試験(ペーパーテスト)は無し</p>			回数	授業内容		1	2級建築施工管理技士 学科対策①	(建築学)	2	2級建築施工管理技士 学科対策②	(共通)	3	2級建築施工管理技士 学科対策③	(施工<躯体工事>)	4	2級建築施工管理技士 学科対策④	(施工<仕上げ工事>)	5	2級建築施工管理技士 学科対策⑤	(施工管理法)	6	2級建築施工管理技士 学科対策⑥	(法規)	7	RC造 構造図作成①	基礎伏図	8	RC造 構造図作成②	2F梁伏図	9	RC造 構造図作成③	3F梁伏図	10	RC造 構造図作成④	4F梁伏図	11	RC造 構造図作成⑤	R階梁伏図	12	RC造 構造図作成⑥	各種配筋図	13	RC造 構造図作成⑦	梁断面リスト	14	RC造 構造図作成⑧	矩計図	15	総括 総復習	
回数	授業内容																																																		
1	2級建築施工管理技士 学科対策①	(建築学)																																																	
2	2級建築施工管理技士 学科対策②	(共通)																																																	
3	2級建築施工管理技士 学科対策③	(施工<躯体工事>)																																																	
4	2級建築施工管理技士 学科対策④	(施工<仕上げ工事>)																																																	
5	2級建築施工管理技士 学科対策⑤	(施工管理法)																																																	
6	2級建築施工管理技士 学科対策⑥	(法規)																																																	
7	RC造 構造図作成①	基礎伏図																																																	
8	RC造 構造図作成②	2F梁伏図																																																	
9	RC造 構造図作成③	3F梁伏図																																																	
10	RC造 構造図作成④	4F梁伏図																																																	
11	RC造 構造図作成⑤	R階梁伏図																																																	
12	RC造 構造図作成⑥	各種配筋図																																																	
13	RC造 構造図作成⑦	梁断面リスト																																																	
14	RC造 構造図作成⑧	矩計図																																																	
15	総括 総復習																																																		
【資格との関連】	<ul style="list-style-type: none"> ・一級・二級建築士学科試験 ・一級・二級建築施工管理技士試験 																																																		
【成績評価方法】	平常点、課題点、期末点を総合して評価します。課題未提出者は、評価の対象になりませんので注意してください。																																																		
【教科書】	建築施工図の描き方 (彰国社)																																																		
【参考資料】	構造用教材(日本建築学会)																																																		
【留意事項】	「建築施工」における施工的業務には、施工管理と工事監理があります。双方の内容についての違いを理解し、根気強く学習しましょう。疑問点については、質問して理解するようにして下さい。																																																		

【授業科目名】	土木施工専攻Ⅱ(選択必修)(授業形態:演習)																																				
【教科目名】	その他	【単位数】	1単位																																		
【学科名】	建築環境学科	【コース】	・建築土木施工コース (土木施工専攻)																																		
【学習時期】	後期																																				
【年次】	2年次	【授業時間数】	45H(3H/週)																																		
【授業担当者】	大野 克典[実務経験:建築設計事務所にて工作物の施工監理]																																				
【学習目標】	施工管理及び工事監理の意義と技術的手法の把握、施工図(基礎コンクリート寸法図・1階コンクリート寸法図・階段室コンクリート寸法図など)の作成方法を習得する。																																				
【授業計画】	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>土木一般編① 土工</td></tr> <tr><td>2</td><td>土木一般編② コンクリート工</td></tr> <tr><td>3</td><td>土木一般編③ 基礎工</td></tr> <tr><td>4</td><td>土木一般編④ 建設機械</td></tr> <tr><td>5</td><td>土木一般編⑤ 測量</td></tr> <tr><td>6</td><td>施工管理編① 施工管理の概要</td></tr> <tr><td>7</td><td>施工管理編② 施工計画・工程管理</td></tr> <tr><td>8</td><td>施工管理編③ 安全管理</td></tr> <tr><td>9</td><td>施工管理編④ 品質管理</td></tr> <tr><td>10</td><td>施工管理編⑤ 環境保全管理・建設副産物対策</td></tr> <tr><td>11</td><td>法規編① 労働基準法・労働安全衛生法</td></tr> <tr><td>12</td><td>法規編② 建設業法・道路法・道路交通法</td></tr> <tr><td>13</td><td>法規編③ 河川法・建築基準法・火薬類取締法</td></tr> <tr><td>14</td><td>法規編④ 騒音規制法・振動規制法・港則法・公共工事標準請負</td></tr> <tr><td>15</td><td>総復習</td></tr> <tr><td>16</td><td>期末試験</td></tr> </tbody> </table>			回数	授業内容	1	土木一般編① 土工	2	土木一般編② コンクリート工	3	土木一般編③ 基礎工	4	土木一般編④ 建設機械	5	土木一般編⑤ 測量	6	施工管理編① 施工管理の概要	7	施工管理編② 施工計画・工程管理	8	施工管理編③ 安全管理	9	施工管理編④ 品質管理	10	施工管理編⑤ 環境保全管理・建設副産物対策	11	法規編① 労働基準法・労働安全衛生法	12	法規編② 建設業法・道路法・道路交通法	13	法規編③ 河川法・建築基準法・火薬類取締法	14	法規編④ 騒音規制法・振動規制法・港則法・公共工事標準請負	15	総復習	16	期末試験
回数	授業内容																																				
1	土木一般編① 土工																																				
2	土木一般編② コンクリート工																																				
3	土木一般編③ 基礎工																																				
4	土木一般編④ 建設機械																																				
5	土木一般編⑤ 測量																																				
6	施工管理編① 施工管理の概要																																				
7	施工管理編② 施工計画・工程管理																																				
8	施工管理編③ 安全管理																																				
9	施工管理編④ 品質管理																																				
10	施工管理編⑤ 環境保全管理・建設副産物対策																																				
11	法規編① 労働基準法・労働安全衛生法																																				
12	法規編② 建設業法・道路法・道路交通法																																				
13	法規編③ 河川法・建築基準法・火薬類取締法																																				
14	法規編④ 騒音規制法・振動規制法・港則法・公共工事標準請負																																				
15	総復習																																				
16	期末試験																																				
【資格との関連】	・1級・2級土木施工管理技士試験																																				
【成績評価方法】	課題点、期末点・平常点を総合して評価します。課題未提出者は、評価の対象になりませんので注意してください。																																				
【教科書】	わかりやすい 土木施工管理の実務(オーム社)																																				
【参考資料】	2級土木施工管理技士 受験対策テキスト問題集付(建築資料研究社)																																				
【留意事項】	「土木施工」における施工的業務には、施工管理と工事監理があります。双方の内容についての違いを理解し、根気強く学習しましょう。疑問点については、質問して理解するようにして下さい。																																				

【授業科目名】	3D-CAD演習Ⅱ(授業形態:演習)																																		
【教科目名】	指定科目外	【単位数】	1単位																																
【学科名】	建築環境学科	【コース】	・建築設計デザインコース ・建築土木施工コース																																
【学習時期】	後期																																		
【年次】	2年次	【授業時間数】	45H(3H/週)																																
【授業担当者】	栗山 秀之 [実務経験:建築設計事務所にて建築物の設計]																																		
【学習目標】	Vector Works を用いて前期で習得した基本入力を基に、3Dパースや動画、ウォークスルーなどの技法を習得する。また、後期で行う卒業研究の題材を制作し、卒業研究発表会でのプレゼンに活かしてゆく。																																		
【授業計画】	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>オリエンテーション Vectorworksの応用編</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>3Dモデルの作成(特殊建築物の入力1)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3Dモデルの作成(特殊建築物の入力2)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>3Dモデルの作成(特殊建築物の入力3)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>3Dモデルの作成(特殊建築物の入力4)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>3Dモデルの作成(高度なレンダリング)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>3Dモデルの作成(動画の作成)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>3Dモデルの作成(卒業研究の題材入力1)</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>3Dモデルの作成(卒業研究の題材入力2)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>3Dモデルの作成(卒業研究の題材入力3)</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>3Dモデルの作成(卒業研究の題材入力4)</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>3Dモデルの作成(卒業研究の題材レンダリング)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>3Dモデルの作成(卒業研究の題材 動画作成1)</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>3Dモデルの応用(卒業研究の題材 動画作成2)</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>3Dモデルの応用(卒業研究の題材 プレゼン)</td> </tr> </tbody> </table> <p>※期末試験(ペーパーテスト)は無し</p>			回数	授業内容	1	オリエンテーション Vectorworksの応用編	2	3Dモデルの作成(特殊建築物の入力1)	3	3Dモデルの作成(特殊建築物の入力2)	4	3Dモデルの作成(特殊建築物の入力3)	5	3Dモデルの作成(特殊建築物の入力4)	6	3Dモデルの作成(高度なレンダリング)	7	3Dモデルの作成(動画の作成)	8	3Dモデルの作成(卒業研究の題材入力1)	9	3Dモデルの作成(卒業研究の題材入力2)	10	3Dモデルの作成(卒業研究の題材入力3)	11	3Dモデルの作成(卒業研究の題材入力4)	12	3Dモデルの作成(卒業研究の題材レンダリング)	13	3Dモデルの作成(卒業研究の題材 動画作成1)	14	3Dモデルの応用(卒業研究の題材 動画作成2)	15	3Dモデルの応用(卒業研究の題材 プレゼン)
回数	授業内容																																		
1	オリエンテーション Vectorworksの応用編																																		
2	3Dモデルの作成(特殊建築物の入力1)																																		
3	3Dモデルの作成(特殊建築物の入力2)																																		
4	3Dモデルの作成(特殊建築物の入力3)																																		
5	3Dモデルの作成(特殊建築物の入力4)																																		
6	3Dモデルの作成(高度なレンダリング)																																		
7	3Dモデルの作成(動画の作成)																																		
8	3Dモデルの作成(卒業研究の題材入力1)																																		
9	3Dモデルの作成(卒業研究の題材入力2)																																		
10	3Dモデルの作成(卒業研究の題材入力3)																																		
11	3Dモデルの作成(卒業研究の題材入力4)																																		
12	3Dモデルの作成(卒業研究の題材レンダリング)																																		
13	3Dモデルの作成(卒業研究の題材 動画作成1)																																		
14	3Dモデルの応用(卒業研究の題材 動画作成2)																																		
15	3Dモデルの応用(卒業研究の題材 プレゼン)																																		
【資格との関連】	建築CAD検定(3級・2級)																																		
【成績評価方法】	出席点、平常点、課題点を総合して評価します。課題未提出者は、評価の対象になりませんので注意してください。																																		
【教科書】	Vector works パーフェクトバイブル(翔泳社) Vector works 3Dのスタート(エーアンドエー株式会社) 初めてのVector works(エーアンドエー株式会社)																																		
【参考資料】	Vector Worksで学ぶラクラク建築パース作成マニュアル(エクスマレッジ) 新しい建築の製図(学芸出版社) 新装版 初めての建築製図(学芸出版社)																																		
【留意事項】	現在の実務業務において、お客様に提示する図面はほとんどがデジタル化されており、3D-CADやプレゼンソフトの習得は必須となってきています。卒業研究でも使用しますので、授業中に分からないことがあった場合はすぐに質問して確認してください。																																		

【授業科目名】	卒業研究Ⅰ（授業形態：演習）																																		
【教科目名】	指定科目外	【単位数】	5単位																																
【学科名】	建築環境学科	【コース】	・建築土木施工コース																																
【学習時期】	後期																																		
【年次】	2年次	【授業時間数】	150H（10H/週）																																
【授業担当者】	井桁 知哉 [実務経験：建築設計事務所にて建築物の設計] 堤 克仁 [実務経験：建築設計事務所にて建築物の設計] 川崎 龍太 [実務経験：建築設計事務所にて建築物の設計]																																		
【学習目標】	全教科の建築知識を基に、今日の社会生活環境の本質に対する問題提起とその解答案を見出し、建築物または工作物をもって解決する。その糸口となる基本情報の収集や現地調査、類似施設調査等を行い、建築学及び都市計画的観点からオリジナリティのある提案を具体的な形で作り上げる。																																		
【授業計画】	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>卒業研究とは（オリエンテーション）</td></tr> <tr><td>2</td><td>研究テーマの選択</td></tr> <tr><td>3</td><td>研究テーマの選択・基本情報収集・類似施設研究</td></tr> <tr><td>4</td><td>研究テーマの選択・基本情報収集・類似施設研究・エスキス</td></tr> <tr><td>5</td><td>エスキス</td></tr> <tr><td>6</td><td>エスキス・スタディ模型制作</td></tr> <tr><td>7</td><td>エスキス・スタディ模型制作</td></tr> <tr><td>8</td><td>エスキス・スタディ模型制作</td></tr> <tr><td>9</td><td>2次元CAD入力</td></tr> <tr><td>10</td><td>2次元CAD入力、模型作成（広域模型）</td></tr> <tr><td>11</td><td>2次元CAD入力、模型作成（広域模型）</td></tr> <tr><td>12</td><td>プレゼン図面作成・模型作成（広域模型）</td></tr> <tr><td>13</td><td>プレゼン図面作成・模型作成（広域模型）</td></tr> <tr><td>14</td><td>プレゼン図面作成・模型作成（広域模型）</td></tr> <tr><td>15</td><td>プレゼン図面作成・模型作成（広域模型）</td></tr> </tbody> </table> <p>※期末試験（ペーパーテスト）は無し</p>			回数	授業内容	1	卒業研究とは（オリエンテーション）	2	研究テーマの選択	3	研究テーマの選択・基本情報収集・類似施設研究	4	研究テーマの選択・基本情報収集・類似施設研究・エスキス	5	エスキス	6	エスキス・スタディ模型制作	7	エスキス・スタディ模型制作	8	エスキス・スタディ模型制作	9	2次元CAD入力	10	2次元CAD入力、模型作成（広域模型）	11	2次元CAD入力、模型作成（広域模型）	12	プレゼン図面作成・模型作成（広域模型）	13	プレゼン図面作成・模型作成（広域模型）	14	プレゼン図面作成・模型作成（広域模型）	15	プレゼン図面作成・模型作成（広域模型）
回数	授業内容																																		
1	卒業研究とは（オリエンテーション）																																		
2	研究テーマの選択																																		
3	研究テーマの選択・基本情報収集・類似施設研究																																		
4	研究テーマの選択・基本情報収集・類似施設研究・エスキス																																		
5	エスキス																																		
6	エスキス・スタディ模型制作																																		
7	エスキス・スタディ模型制作																																		
8	エスキス・スタディ模型制作																																		
9	2次元CAD入力																																		
10	2次元CAD入力、模型作成（広域模型）																																		
11	2次元CAD入力、模型作成（広域模型）																																		
12	プレゼン図面作成・模型作成（広域模型）																																		
13	プレゼン図面作成・模型作成（広域模型）																																		
14	プレゼン図面作成・模型作成（広域模型）																																		
15	プレゼン図面作成・模型作成（広域模型）																																		
【資格との関連】	<ul style="list-style-type: none"> ・一級・二級建築士学科試験 ・一級・二級建築施工管理技士試験 																																		
【成績評価方法】	提出された図面と模型や発表会の内容、授業態度などを加味して、総合的に評価します。																																		
【教科書】	講義に関しては、随時参考図書を指定する。個人作業に関しては、制作に必要なすべての情報資料を各自が随時選択して使用する。																																		
【参考資料】	卒業研究作品集、地誌、新聞																																		
【留意事項】	課題は期限内に提出されないと採点の対象とならず、成績評価が出来ませんので、特に注意が必要です。																																		

【授業科目名】	卒業研究Ⅱ(授業形態:演習)																																		
【教科目名】	指定科目外	【単位数】	3単位																																
【学科名】	建築環境学科	【コース】	・建築土木施工コース																																
【学習時期】	後期																																		
【年次】	2年次	【授業時間数】	90H(6H/週)																																
【授業担当者】	井桁 知哉 [実務経験:建築設計事務所にて建築物の設計] 堤 克仁 [実務経験:建築設計事務所にて建築物の設計] 川崎 龍太 [実務経験:建築設計事務所にて建築物の設計]																																		
【学習目標】	卒業研究Ⅰで研究・調査したデータを基に、建築物または工作物として具体的に計画する。各図面や3Dパース、模型等を用いて具体的に表現し、建築学及び都市計画的観点からオリジナリティのある作品を提案し、卒業研究発表会にてプレゼンする。																																		
【授業計画】	<table border="1"> <thead> <tr> <th>回数</th> <th>授業内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>基本計画追加図面作成(配置・平面・立面・断面等)</td></tr> <tr><td>2</td><td>基本計画追加図面作成(配置・平面・立面・断面等)</td></tr> <tr><td>3</td><td>基本計画追加図面作成(配置・平面・立面・断面等)</td></tr> <tr><td>4</td><td>2次元CAD入力</td></tr> <tr><td>5</td><td>2次元CAD入力</td></tr> <tr><td>6</td><td>2次元CAD入力、模型作成(詳細模型)</td></tr> <tr><td>7</td><td>2次元・3次元CAD入力、模型作成(詳細模型)</td></tr> <tr><td>8</td><td>2次元・3次元CAD入力、模型作成(詳細模型)</td></tr> <tr><td>9</td><td>2次元・3次元CAD入力、模型作成(詳細模型)</td></tr> <tr><td>10</td><td>3次元CAD入力、プレゼン図面作成・模型制作(詳細模型)</td></tr> <tr><td>11</td><td>3次元CAD入力、プレゼン図面作成・模型制作(詳細模型)</td></tr> <tr><td>12</td><td>3次元CAD入力、プレゼン図面作成・模型制作(詳細模型)</td></tr> <tr><td>13</td><td>発表準備、模型写真撮影</td></tr> <tr><td>14</td><td>発表準備、模型写真撮影、発表会場設営</td></tr> <tr><td>15</td><td>卒業研究発表会</td></tr> </tbody> </table> <p>※期末試験(ペーパーテスト)は無し</p>			回数	授業内容	1	基本計画追加図面作成(配置・平面・立面・断面等)	2	基本計画追加図面作成(配置・平面・立面・断面等)	3	基本計画追加図面作成(配置・平面・立面・断面等)	4	2次元CAD入力	5	2次元CAD入力	6	2次元CAD入力、模型作成(詳細模型)	7	2次元・3次元CAD入力、模型作成(詳細模型)	8	2次元・3次元CAD入力、模型作成(詳細模型)	9	2次元・3次元CAD入力、模型作成(詳細模型)	10	3次元CAD入力、プレゼン図面作成・模型制作(詳細模型)	11	3次元CAD入力、プレゼン図面作成・模型制作(詳細模型)	12	3次元CAD入力、プレゼン図面作成・模型制作(詳細模型)	13	発表準備、模型写真撮影	14	発表準備、模型写真撮影、発表会場設営	15	卒業研究発表会
回数	授業内容																																		
1	基本計画追加図面作成(配置・平面・立面・断面等)																																		
2	基本計画追加図面作成(配置・平面・立面・断面等)																																		
3	基本計画追加図面作成(配置・平面・立面・断面等)																																		
4	2次元CAD入力																																		
5	2次元CAD入力																																		
6	2次元CAD入力、模型作成(詳細模型)																																		
7	2次元・3次元CAD入力、模型作成(詳細模型)																																		
8	2次元・3次元CAD入力、模型作成(詳細模型)																																		
9	2次元・3次元CAD入力、模型作成(詳細模型)																																		
10	3次元CAD入力、プレゼン図面作成・模型制作(詳細模型)																																		
11	3次元CAD入力、プレゼン図面作成・模型制作(詳細模型)																																		
12	3次元CAD入力、プレゼン図面作成・模型制作(詳細模型)																																		
13	発表準備、模型写真撮影																																		
14	発表準備、模型写真撮影、発表会場設営																																		
15	卒業研究発表会																																		
【資格との関連】	<ul style="list-style-type: none"> ・一級・二級建築士学科試験 ・一級・二級建築施工管理技士試験 																																		
【成績評価方法】	提出された図面と模型や発表会の内容、授業態度などを加味して、総合的に評価します。																																		
【教科書】	講義に関しては、随時参考図書を指定する。個人作業に関しては、制作に必要なすべての情報資料を各自が随時選択して使用する。																																		
【参考資料】	卒業研究作品集、地誌、新聞																																		
【留意事項】	課題は期限内に提出されないと採点の対象とならず、成績評価が出来ませんので、特に注意が必要です。																																		