

平成28年度 授業シラバスの詳細内容

科目名(英)	卒業研究(Graduation Thesis)		授業コード	C109911
担当教員名	平居 孝之、濱永 康仁、井上 正文		科目ナンバリングコード	L41206
配当学年	4	開講期	前期	
必修・選択区分	必修	単位数	6	
履修上の注意または履修条件	卒業研究に着手するための取得単位などを満たしている必要があります。			
受講心得	卒業研究のテーマについて、関心を持ち、積極的に取り組むことが大切です。そのようなテーマを受講学生と担当教員が、相談しながら選びます。			
教科書	ありません。			
参考文献及び指定図書	研究室および図書館にある書籍を使います。			
関連科目	建築学科の専門科目			

授業の目的	まだ解明されていない事象について、受講生自身が研究してオリジナルな成果を出すことを目標とします。担当教員の指導のもとで、研究を進めますが、受講生自身が自ら研究を遂行するという経験が、重要な意味をもちます。
授業の概要	建築材料に関する未解決の問題からテーマを選び、文献調査、解析、実験などを通じて研究します。1年間の研究をまとめて、卒業論文を作成します。

○授業計画	
学修内容	学修課題(予習・復習)
第1週：建築材料に関する技術の現状の説明 建築材料に関する現在の技術の現状を説明します。概要ではなく、受講生が関心を持つような問題を選んで、具体的に説明します。	担当教員の説明を聞く。
第2週：卒業研究のテーマについて 卒業研究のテーマに相応しいような、建築材料に関する技術の問題について解説します。	担当教員の解説を理解するように、質問しながら学ぶ。
第3週：卒業研究のテーマの検討 卒業研究を進めるにおいてテーマとして受講学生が興味をもち、1年間の研究活動を継続できるかどうかの話し合いをして、テーマを決めます。	テーマを選んでおく。
第4週：テーマについての既往の研究について テーマに関して行われた既往の研究について、調査し、代表的な文献のリストを調べます。	文献の調査。
第5～8週：既往の研究の調査週 研究を始めるにあたり、既往の研究の結果を調べ、現在の研究の現状について、まとめます。担当教員が、指導しながら進め、まとめは受講学生が自ら行います。	文献の概要のまとめ。
第9～10週：テーマの具体的研究内容の選定 既往の研究を土台にして、卒業研究で新しく得る知見の内容を決めます。受講学生自身の研究により、到達できるような内容であることが必要です。	決めた内容をレポートに作成する。
第11～12週：研究方法の検討 選んだ内容について、研究を進める方法について、担当教員と相談します。	研究方法を、自分なりに作成しておく。

第 13 週 研究方法の決定		
例えば1)文献調査の資料を分析して問題の解決方法を見出す。2)数値シミュレーションにより解決策を見出す。3)解決策を提案し実験により裏付ける。などです。		研究方法をまとめたレポートを作成する。
第 14 ～ 18週: 研究の実施		
選んだ研究方法により、問題の解決を試みます。随時担当教員と、研究内容について、打合せをします。		実施した研究を、その都度記録した文書を作成する。
第 19 ～ 20週: 研究の中間的まとめ		
テーマ、既往の研究の調査結果、研究方法、などについて、ここまで実施したことをまとめます。		作成したレポートや文書をまとめる。
第21週: 週: 研究内容の確認		
研究の中間的まとめをもとに、研究を仕上げるまでの目標を確認します。研究を始めるときの目標の達成が困難なときは、卒業研究としてまとめられる目標に変更します。		検討内容を記録する。
第 22 ～ 23週: 研究の仕上げ		
実施した研究の全体的なまとめである卒業論文の草稿を作成します。		草稿の作成。
第 24 ～ 25週: 考察と結論の検討		
研究の目標について、どのように考察し、どのような結論を導くのか、ろんぶんを十分に練り上げることが大切です。必要に応じて担当教員がサポートします。		論旨の展開の見直し。
第 26 ～ 27週: 研究の成果を明記した卒業論文にまとめます。		
卒業論文を完成させます。研究の目標について、どのような成果が得られたかを結論に明記することが大切です。		結論の部分の推敲。
第 28 ～ 29週: パワーポイントの発表原稿作成		
卒業論文を発表するためのパワーポイントの原稿を作成します。		パワーポイントの完成。
第30週: 研究発表		
卒業研究の成果を、卒業論文を使って、発表します。 期末テストは行いません。		発表の練習
授業の運営方法	(1)授業の形式	「演習等形式」
	(2)複数担当の場合の方式	
	(3)アクティブ・ラーニング	「アクティブ・ラーニング科目」
地域志向科目	カテゴリー Ⅲ:地域における課題解決に必要な知識を修得する科目	
備考	前期と後期では卒業研究を行う日時が異なる場合があります。学会に所属し、学会発表を推奨しています。	

○単位を修得するために達成すべき到達目標

【関心・意欲・態度】	①研究テーマに関心をもち、問題を解決する熱意をもつ。
【知識・理解】	②テーマに関する技術の現状を、文献から読み取る力をつける。
【技能・表現・コミュニケーション】	③自らの考えを適用して問題の解決を試みた結果を、発表する。
【思考・判断・創造】	④文献調査、問題を解決する試み、結果の考察と結論などを順序立てて論文にまとめる。

○成績評価基準(合計100点)	合計欄	0点
-----------------	-----	----

到達目標の各観点と成績評価方法の関係および配点	期末試験・中間確認等 (テスト)	レポート・作品等 (提出物)	発表・その他 (無形成果)
【関心・意欲・態度】 ※「学修に取り組む姿勢・意欲」を含む。		20点	
【知識・理解】 ※「専門能力(知識の獲得)」を含む。		20点	10点
【技能・表現・コミュニケーション】 ※「専門能力(知識の活用)」「チームで働く力」「前に踏み出す力」を含む。			20点
【思考・判断・創造】 ※「考え抜く力」を含む。			30点
(「人間力」について) ※以上の観点到、「こころの力」(自己の能力を最大限に発揮するとともに、「自分自身」「他者」「自然」「文化」等との望ましい関係を築き、人格の向上を目指す能力)と「職業能力」(職業観、読解力、論理的思考、表現能力など、産業界の一員となり地域・社会に貢献するために必要な能力)を加えた能力が「人間力」です。			

○配点の明確でない成績評価方法における評価の実施方法と達成水準の目安	
成績評価方法	評価の実施方法と達成水準の目安
レポート・作品等 (提出物)	次のSABCの到達水準を使います。Sよく満たしている。Aほぼ満たしている。B一応満たしている。C一部分満たしていく。
発表・その他 (無形成果)	最終成果物である卒業論文により評価します。卒業論文を作成するための研究の課程の学修も評価します。到達水準は上記のSABCです。