

科目	建築施工 (Building Operation and Management)		
担当教員	小塚 みすず 准教授		
対象学年等	都市工学科・5年・前期・選択・2単位【講義】(学修単位II)		
学習・教育目標	A4-S3(100%)	JABEE基準	(d),(g)
授業の概要と方針	建築物の施工において、基礎(土質)から主構造、仕上げの各段階の技術に加え、現場工事のために必要な諸知識、例えば施工計画、工程管理、周辺住民への配慮、安全に関する項目など総合的な施工についての講義を行い、建築士試験の学科(建築施工)の学習の助けになる知識を身につける。		
	到達目標	達成度	到達目標別の評価方法と基準
1	【A4-S3】現場工事における施工技術以外の付帯的な知識(工程管理,安全管理等)を修得する。		現場工事における施工技術以外の付帯的な知識(工程管理,安全管理等)を修得できているかを,中間試験で評価する。
2	【A4-S3】建築施工技術(木造軸組工法,枠組壁構法,RC造工法,鉄骨工法)に関する知識を修得する。		建築施工に関する技術そのもの(木造従来軸組み工法,枠組壁構法,RC造工法,鉄骨工法)の知識を修得できているかを,中間試験または定期試験で評価する。
3	【A4-S3】主構造以外の付帯工事に関する知識を修得する。		主構造以外の付帯工事に関する知識を修得できているかを,定期試験で評価する。
4	【A4-S3】明治の建築技術者とその作品について理解を深める。		明治の建築技術者とその作品について理解を深めることができたかを,課題で評価する。
5			
6			
7			
8			
9			
10			
総合評価	成績は,試験90% 課題10% として評価する。試験成績は中間試験50%と定期試験50%として評価する。100点満点で60点以上を合格とする。		
テキスト	独自作成のスライド(プロジェクター)講義と同内容の虫食いプリント等を配付する。		
参考書	建築施工に関する書籍,建築士試験に関する参考書など		
関連科目	橋梁工学,コンクリート工学,建築計画,施工管理学		
履修上の注意事項	普段の生活の中で,建築現場があれば興味を持って観察し,学習意欲を高めましょう。		

授業計画(建築施工)

	テーマ	内容(目標・準備など)
1	授業のガイダンスと施工管理	授業のガイダンス(シラバスの説明等)を行う.建築施工における法律,責任体制,施工計画などについて学習する.
2	工程管理,安全管理	建築施工における工程管理手法および安全管理手法および品質管理について学習する.
3	品質管理手法,仮設工事,基礎工事	建築施工における品質管理手法,仮設工事および基礎(土,地盤)工事について学習する.
4	木造軸組構法(1)	木造建築(伝統的軸組構法)について学習する.
5	木造軸組構法(2)	木造建築(伝統的軸組構法)について学習する.
6	木造軸組構法(3)	木造建築(伝統的軸組構法)について学習する.
7	枠組壁構法	枠組壁(ツーバイフォー)構法の施工現場の流れと内容について学習する.
8	中間試験	第1回から第7回の授業内容を範囲とし,中間試験を実施する.
9	中間試験の解答・解説および建築技術者とその作品の紹介(1)	中間試験の解答・解説の後,明治の建築技術者とその作品を紹介する.
10	建築技術者とその作品の紹介(2)	明治の建築技術者とその作品を紹介する.
11	鉄筋コンクリート構造物	鉄筋コンクリート工法による施工現場の流れと内容について学習する.
12	鉄骨構造物	鉄骨構造工法による施工現場の流れと内容について学習する.
13	内外装工事,防水工事,設備工事,解体工事	左官工事,パネル工事,防水工事,電気設備,空調設備,給排水設備について学習する.
14	建物の耐震(1)	建築物における地震時の共振と耐震について学習する.
15	建物の耐震(2)	建築物における地震時の免震と制振について学習する.
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
備考	前期中間試験および前期定期試験を実施する. 本科目の修得には,30時間の授業の受講と60時間の事前・事後の自己学習が必要である.	