

工学研究科 博士前期課程 建設システム工学専攻

(1)大講座

建設システム工学専攻は人類が歩むべき方向を探求するという大局的な立場から、我が国の自然環境、社会環境に立脚して、どのような社会、文明・文化を建設するか、その実現のための計画と方法を見出そうとするものである。従って、本専攻においては人間活動のみでなく、地域社会、国際社会の歴史的背景にもとづき、かつ、未来社会のより好ましい文化形成に対応する多様な施設やその建設技術を自然災害や環境、さらに福祉の立場からも考慮して、工学的な面から総合的に扱う専攻である。これらに対応して、大講座の名称を「土木構造・材料学」、「地圏環境・計画学」、「水圏環境・生態学」、「建築構造・材料学」、「建築計画・意匠学」、「建築環境・設備学」とする。

大講座名	内容	教育・研究分野	担当教員
土木構造・材料学	土木構造物の力学特性を、弾性論、塑性論を基礎に解析する手法を学び、さらに、構造物を構成する、鋼およびコンクリート材料の特性および鋼構造、鉄筋コンクリート構造の力学、構造特性を修得しつつ、これらの構造物の弾性設計、耐震設計へと発展させる技術を教育、研究する。	構造解析・鋼構造学 耐震工学 コンクリート工学 鉄筋コンクリート工学 土木材料学	岩月 栄治、鈴木 森晶、 宗本 理
地圏環境・計画学	土木に関連する各種施設を構築するに際し、その基礎となる地盤の物理的・力学的特性を的確に評価しながら、経済性に十分配慮した施設の利用や配置計画を策定し、更に地震防災の観点から地域全体の安全システムを確保するための調査・計画・設計の技術を教育・研究する。	地盤工学 土木計画学 防災工学	横田 崇、中村 吉男、 小池 則満、山本 義幸、 倉橋 奨、渡邊 康司、 川口 暢子
水圏環境・生態学	土木工学の今日的課題である自然環境との調和をはかるため、河川などの水圏環境を中心に、水理・水文学などによって土木事業による非生物的環境の人為的变化を把握した上で、生態学的に野生生物に十分配慮した工法を確立するための技術を総合的に教育・研究する。	水理学 水文学 河川環境工学 環境工学 応用生態工学	内田 臣一、城戸 由能、 赤堀 良介
建築構造・材料学	各種建築物およびこれらを構成する構造材料の力学的特性を評価して、建築物の構造安全性を踏まえた静的および動的設計のための技術を教育・研究する。	構造解析 鋼構造 鉄筋コンクリート構造 構造材料	曾我部博之、瀬古 繁喜、 薩川 恵一、山本 貴正、 鈴木 敏志、巽 信彦
建築計画・意匠学	社会を構築する各種設備を文化的総体・生活機能システムとしてとらえ、歴史的文脈をふまえ、未来社会における生活空間の創造的提案のために、都市・地域・建築の計画・設計の技術を教育・研究する。	地域計画・都市計画 建築計画・建築設計 建築史・建設技術史	宮本 好信、中井 孝幸、 野澤 英希、武田 美恵、 野々垣 篤、益尾 孝祐、 清水 隆宏、宮崎 崇文
建築環境・設備学	社会を物理学・化学・生物学的な自然環境およびそれらを有機的に活用する人為的環境の条件にあるトータル・システムとして捉え、新たな社会要求に対応した生活・生産のための建築環境の創造、人にやさしい建築設備を構築する技術を総合的に教育・研究する。	環境工学 建築設備工学	河路 友也、佐野 泰之、 細淵 勇人

(2) 科目一覧

【土木系】

	科目 コード	科目名	単位数		毎週授業時間数				備考	教職科目
			必修	選択	1年次		2年次			工業
					前	後	前	後		
専攻共通講義	F7201	建設システム工学基礎論Ⅰ		2	1		1			○
	F7202	建設システム工学特論Ⅰ		2		1		1		○
		計	0	4	修了要件4単位以上					
特 論	F7213	構造力学特論		2	1		1			○
	F7214	構造設計学特論		2		1		1		○
	F7215	構造解析学特論Ⅰ		2	1		1			○
	F7216	弾塑性学特論		2		1		1		○
	F7217	防災工学特論		2		1		1		○
	F7219	土木計画学特論		2	1		1			○
	F7220	都市計画学特論Ⅰ		2		1		1		○
	F7259	交通工学特論		2	1		1			○
	F7223	土質力学特論		2		1		1		○
	F7224	基礎地盤工学特論		2	1		1			○
	F7225	岩盤力学特論		2		1		1		○
	F7226	土木材料学特論		2	1		1			○
	F7227	コンクリート工学特論Ⅰ		2		1		1		○
	F7228	鉄筋コンクリート工学特論		2		1		1		○
	F7229	河川工学特論		2	1		1			○
	F7230	水理学特論		2	1		1			○
	F7231	応用水文学特論		2		1		1		○
	F7252	河川環境工学特論		2		1		1		○
	F7258	水環境特論		2			1			○
F7256	建設システム工学特別講義Ⅰ		2		1		1		○	
F7257	建設システム工学特別講義Ⅱ		2			1			○	
		計	0	42	修了要件14単位以上					
演 習	F7286	土木構造・材料学演習		6	通年					○
	F7287	地圏環境・計画学演習		6	通年					○
	F7288	水圏環境・生態学演習		6	通年					○
		計	0	18	修了要件6単位					
特別 研究	F7292	土木構造・材料学特別研究		6	通年					
	F7293	地圏環境・計画学特別研究		6	通年					
	F7294	水圏環境・生態学特別研究		6	通年					
		計	0	18	修了要件6単位					

履修期は基本的な開講学年学期とし変更する場合がある。

【建築系】

	科目 コード	科目名	単位数			毎週授業時間数				備考	教職科目 工業	
			必修	選択	自由	1年次		2年次				
						前	後	前	後			
専攻 講義 共通	F7203	建設システム工学基礎論Ⅱ		2		1					○	
	F7204	建設システム工学特論Ⅱ		2			1		1		○	
	計		0	4	0	修了要件4単位以上						
特 論	F7233	コンクリート工学特論Ⅱ		2			1		1		○	
	F7235	鋼構造特論		2		1					○	
	F7236	建築史特論Ⅰ		2		1					○	
	F7237	建築史特論Ⅱ		2			1		1		○	
	F7253	建築史特論Ⅲ		2		1		1			○	
	F7238	建築計画特論Ⅰ		2		1					○	
	F7239	建築計画特論Ⅱ		2			1		1		○	
	F7240	環境工学特論Ⅰ		2		1					○	
	F7241	環境工学特論Ⅱ		2			1		1		○	
	F7242	建築設備特論Ⅰ		2		1					○	
	F7243	建築設備特論Ⅱ		2			1		1		○	
	F7244	構造解析特論Ⅱ		2			1		1		○	
	F7245	建築構造特論Ⅰ		2		1					○	
	F7246	建築構造特論Ⅱ		2			1		1		○	
	F7247	建築構造特論Ⅲ		2			1		1		○	
	F7248	都市計画学特論Ⅱ		2		1		1			○	
	F7254	建築材料学特論Ⅰ		2		1					○	
	F7255	建築材料学特論Ⅱ		2			1		1		○	
	F7251	建築設計特論		2			1		1		○	
F7258	水環境特論		2				1			○		
F7298	建築士特別講義			2		1						
計			0	40	2	修了要件14単位以上						
演 習	F7289	建築構造・材料学演習		6		通年					○	
	F7290	建築計画・意匠学演習		6		通年					○	
	F7291	建築環境・設備学演習		6		通年					○	
	計		0	18	0	修了要件6単位						
特 別 研 究	F7295	建築構造・材料学特別研究		6		通年						
	F7296	建築計画・意匠学特別研究		6		通年						
	F7297	建築環境・設備学特別研究		6		通年						
	計		0	18	0	修了要件6単位						
建 築 士 試 験 の 大 学 院 に お け る 実 務 経 験 に 係 る 科 目	外 部 イ ン タ ー ン シ ッ プ	F7261	意匠設計実習Ⅰ		4	夏季集中			週5日、1日8時間を4週間			
		F7262	意匠設計実習Ⅱ		6	集中			週2日、1日8時間を15週間			
		F7263	意匠設計実習Ⅲ		6		集中		週2日、1日8時間を15週間			
		F7264	意匠設計実習Ⅳ		4		夏季集中		週5日、1日8時間を4週間			
		F7265	建築構造設計実習Ⅰ		4	夏季集中			週5日、1日8時間を4週間			
		F7266	建築構造設計実習Ⅱ		6	集中			週2日、1日8時間を15週間			
		F7267	建築構造設計実習Ⅲ		6		集中		週2日、1日8時間を15週間			
		F7268	建築構造設計実習Ⅳ		4		夏季集中		週5日、1日8時間を4週間			
		F7269	建築設備設計実習Ⅰ		4	夏季集中			週5日、1日8時間を4週間			
		F7270	建築設備設計実習Ⅱ		6	集中			週2日、1日8時間を15週間			
	F7271	建築設備設計実習Ⅲ		6		集中		週2日、1日8時間を15週間				
	F7272	建築設備設計実習Ⅳ		4		夏季集中		週5日、1日8時間を4週間				
	計		0	0	60							
	演 習	F7273	建築設計演習A		2	2						
		F7274	建築設計演習B		2		2		2			
		F7275	建築歴史意匠設計演習		2				2			
		F7276	建築都市防災設計演習		2				2			
		F7277	建築都市環境設計演習		2		2		2			
		F7278	構造設計実務演習		2	2						
		F7279	建築構造材料実験演習		2		2		2			
F7280		建築構造実験演習		2				2				
F7281		構造解析演習		2		2		2				
F7282		建築設備設計演習Ⅰ		2	2							
F7283	建築設備設計演習Ⅱ		2		2		2					
F7284	建築設備設計演習Ⅲ		2				2					
F7285	建築設備設計演習Ⅳ		2				2					
計		0	0	26								

履修期は基本的な開講学年学期とし変更する場合がある。
基本的に1年次及び2年次の合同授業とする。

(3) 履修方法

- ・演習及び特別研究は、所属する大講座の科目を修得してください。
- ・演習及び特別研究は、2年間継続して、各6単位修得するものとします。
- ・指導教授が適当と認められた時は、他研究科、他専攻又は学部の授業科目を履修することができます。これにより取得した単位は4単位以内の限り、修了に必要な所定の単位に充当することができます。
- ・自由科目は修了要件に含めません。

(4) 修了要件

- ・博士前期課程に2年以上在学していること。
- ・所定の単位を修得していること。
- ・必要な研究指導を受けていること。
- ・修士論文の審査及び試験に合格していること。
- ・博士前期課程の在学期間に関しては、大学院において優れた業績をあげたと認められた者については、大学院に1年以上在学すれば足るものとします。
- ・当該博士前期課程の目的に応じ適当と認めるときは、特定の課題についての研究の成果の審査をもって修士論文の審査に代えることができるものとします。

【所定の単位】

専攻共通講義	4単位 以上
特論	14単位 以上
演習	6単位
特別研究	6単位
合計	30単位 以上