

橋や空港といった「地図に残る」ものから、道路・水道・ガス・電気などのライフラインを整備する土木。その仕事の領域は多岐にわたり、多くはスケールの大きなものです。その仕事に就くために必要なグローバルな視点と最先端の土木技術を、実践を通じてしっかりと修得。社会に出てすぐに役立つ能力を育成します。本学科では、1級、2級土木施工管理技士および測量士補の資格等を目指します。

カリキュラム

区分	科目名		総時間数			単位数		
			1年	2年	合計	1年	2年	合計
必修科目	製図	実習	128		128	3		3
	測量学I	講義	64		64	4		4
	測量学II	講義	64		64	4		4
	材料学	講義	64		64	4		4
	構造力学I	講義	64		64	4		4
	水理学	講義	64		64	4		4
	土質力学	講義	64		64	4		4
	施工学	講義	64		64	4		4
	情報処理I	2/3演習	64		64	2		2
	測量実習I	3/4実習	32		32	1		1
	建設機械工学	講義	32		32	2		2
	鉄筋コンクリート工学	講義		64	64		4	4
	施工管理	講義		64	64		4	4
	情報処理II	2/3演習	64		64	2		2
	施工特論	1/3演習		32	32		1	1
	測量実習II	3/4実習		32	32		1	1
	CAD	演習		64	64		3	3
	卒業設計I	講義		64	64		4	4
	卒業設計II	講義		64	64		4	4
	必修専門教育科目 小計			704	448	1152	36	23
専門教育科目	測量学演習	演習	32		32	1		1
	構造力学演習	演習	64		64	2		2
	建設ビジネス学	講義	32		32	2		2
	総合演習	演習	64		64	2		2
	建設マネジメント	講義	64		64	4		4
	福祉住環境	講義	64		64	4		4
	ワークショップI	1/3演習	32		32	1		1
	ワークショップII	1/3演習		32	32		1	1
	建築製図 ※1,3	実習	128		128	3		3
	建築計画学 ※1,2,3	講義	64		64	4		4
	建築一般構造学I ※1,3	講義	32		32	2		2
	建築一般構造学II ※1,3	講義		32	32		2	2
	CAD設計製図 ※1,2,3	演習		128	128		4	4
	インテリア ※1,2,3	1/3演習	64		64	3		3
	建築環境工学 ※1,2,3	講義		32	32		2	2
	建築法規I ※1,2,3	講義	32		32	2		2
	建築法規II ※1,2,3	講義		32	32		2	2
	建築設備工学 ※1,2,3	講義		32	32		2	2
	構造力学II	講義		32	32		2	2
	橋梁工学	講義		32	32		2	2
河海工学	講義		32	32		2	2	
衛生設備工学	講義		32	32		2	2	
設計演習	2/3演習	64		64	2		2	
積算	講義	64		64	4		4	
社会基盤	講義	64		64	4		4	
法規	講義	32		32	2		2	
造園施工I	1/2実習	64		64	3		3	
造園施工II	1/2実習	64		64	3		3	
維持管理学	講義	32		32	2		2	
企業実習 ※	実習		40	40		1	1	
選択専門教育科目 小計			608	904	1512	27	45	72
専門教育科目 小計			1312	1352	2664	63	68	131

- ・第1本科(昼)
- ・2年
- ・定員25名

目標にする代表的な資格

- 1級土木施工管理技士
- 2級土木施工管理技士
- 測量士・測量士補
- 火災類取扱保安責任者
- CAD利用技術者試験
- 建設業経理事務士
- 二級建築士
- 木造建築士

時間割例

1年次
9:00~16:10
(1限90分授業)

	1時限目	2時限目	3時限目	4時限目
月曜日	施工学	建設ビジネス学	測量学演習	材料学
火曜日	構造力学I	構造力学演習	土質力学	福祉住環境
水曜日	総合演習		製図	
木曜日	測量学I	水理学	ワークショップI	情報処理I
金曜日	測量学II	測量実習I	建設機械工学	建設マネジメント

講義要綱

必修科目	製図	製図の基本事項、道路製図、コンクリート構造物の製図
	測量学I	測量学概論、誤差論、距離測量、平板測量、トランシット測量、トラバース測量、水準測量、面積および体積計算
	測量学II	三角測量、路線測量、地形測量、写真測量、地図投影と地図編集
	材料学	総論、金属材料、セメントおよび混和材料、コンクリート、瀝青材料、その他の材料
	構造力学I	力とモーメント、材料の力学的性質、断面の性質、静定ばり、梁の応力
	水理学	水の性質、静水圧、水の運動、管水路
	土質力学	土の基本的性質および物理的性質、圧密、土の強さ、土圧、斜面の安定、基礎
	施工学	総説、土工、コンクリート工、基礎工
	情報処理I	概論、基礎、ソフトの活用
	測量実習I	測量の概念、距離測量、平板測量、水準測量、トランシット測量、トラバース測量
	建設機械工学	概説、建設機械の特徴、土工機械の作業能力の算定、機械経費の算定、土工計画および管理
	鉄筋コンクリート工学	基本設計法、各種限界状態設計法に対する検討、許容応力度設計法
	施工管理	概説、施工計画、工程管理、安全管理、品質管理
	情報処理II	土木工学におけるコンピューター利用、各種ソフトの応用、プログラミング
施工特論	土木一般、土木法規、専門土木、施工管理	
測量実習II	路線測量、工事測量、総合実習	
CAD	2D図面の作成、3D図面の作成	
卒業設計I	新規道路計画	
卒業設計II	構造物設計	
専門教育科目	測量学演習	誤差論、三角測量、多角測量、水準測量、地形測量、写真測量、地図編集、応用測量
	構造力学演習	力とモーメント、断面の性質、材料の力学的性質、静定ばり、梁の応力
	建設ビジネス学	技術者に必要なコミュニケーション、ビジネス文書作成
	総合演習	測量演習、投影図と透視図、土木構造物模型製作
	建設マネジメント	概説、取引・仕訳・試算表、決算、建設業の決算、建設業の財務諸表
	福祉住環境	福祉住環境コーディネーター資格取得対策
	ワークショップI	建設業に必要な事柄を企業や設計者を招き実務教育を行う
	ワークショップII	企業、設計事務所等でインターンシップ等を経験する
	建築製図 ※1,3	製図の基礎、木造、木造2階建住宅、鉄骨造、鉄筋コンクリート造
	建築計画学 ※1,2,3	設計に必要な、住居建築物の計画、特定建築物の計画
	建築一般構造学I ※1,3	木構造、鉄筋コンクリート構造、鉄骨構造、鉄骨鉄筋コンクリート構造、特殊構造
	建築一般構造学II ※1,3	各種構造の地震や台風等に対処する仕組、構成を学ぶ
	CAD設計製図 ※1,2,3	基本設計図を基に実施設計図書、施工図をCAD作成
	インテリア ※1,2,3	家具作りの基礎、内装の表現方法、インテリアプランナー試験対策
	建築環境工学 ※1,2,3	環境工学概説、日照と日射、室内熱環境、室内空気環境、室内照明環境、室内音環境
	建築法規I ※1,2,3	建築法規の概念、総括規定、制度規定、単体規定、集団規定、関係法令
	建築法規II ※1,2,3	建築基準法の概念、制度、規定、集団の各種規定
	建築設備工学 ※1,2,3	給排水設備、衛生設備、室内調和設備、電気設備
	構造力学II	不静定ばり、ラーメン、柱、トラス、総合演習
	橋梁工学	橋梁一般、橋梁の設計、床版、鋼・コンクリート複合橋梁
河海工学	河川の概要、河川調査、河川計画、河川工作物、河川の維持管理、港湾調査、港湾計画、港湾構造物、港湾の維持管理	
衛生設備工学	上水道、下水道	
設計演習	H形鋼橋の設計計算、土留工の設計	
積算	積算と見積	
社会基盤	交通の概要、道路計画・設計、道路土工、道路舗装工事、鉄道の概要、鉄道線路、運転	
法規	概説、土木行政、施工関連、建設技術者関連	
造園施工I	植栽、造園管理、建築空間における緑化、法面緑化、公共用緑化、樹木等の規格	
造園施工II	造園施設、石工、組積み工、造園工事、機械施工、設計図書、住宅の外構工事、街路と植樹帯・緑道工事、造園と土木・建築	
維持管理学	概説、維持管理手法、材料、プレゼンテーション	
企業実習 ※	概要、設計コース、施工コース	

※1の科目については、第2本科(夜間部)において実施する。※2の科目を取得すれば、卒業後0年の実務経験で二級・木造建築士の受験資格が得られる。※3の科目を取得すれば、卒業後4年の実務経験で一級建築士の受験資格が得られる。※印の科目については、集中講義で実施する。