

土木工学専攻 科目系統図

必修科目 選択必修科目

対応学年	1 年	2 年	3 年	4 年
対応学期	前期	後期	前期	後期
カリキュラム・ポリシー (P66 参照)	1			
	2			
	3			
	4			
	5			

学習・教育到達目標	授業科目名							
	1 年		2 年		3 年		4 年	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
1. 社会奉仕と国際貢献を思考する技術者の育成	* 人文・社会		○〔人間性の探究〕〔現代の経済〕〔現代社会と法〕〔日本国憲法〕など		○現代社会と倫理			
	* 語学							
	○コミュニケーションイングリッシュA	○コミュニケーションイングリッシュB	TOEIC・視聴覚英語A	TOEIC・視聴覚英語B				
	○コミュニケーションイングリッシュC	○コミュニケーションイングリッシュD	英語圏のことばと文化A					
			英語圏のことばと文化B					
	○中国語A	○中国語B	中国のことばと文化					
	○フランス語A	○フランス語B	フランスのことばと文化					
	○ドイツ語A	○ドイツ語B	ドイツのことばと文化					
			○英語ワークショップA～D					
	健康・スポーツ科学実習I	健康・スポーツ科学実習II						
	○測量学	○応用測量学及び演習						
	* 構造系							
	○構造力学I及び演習		○構造力学II及び演習	○構造力学III及び演習				
			* 計画系					
			○社会基盤計画学	交通計画				
			* 防災系					
			○防災工学	○防災地質学	防災計画論			
	* 環境・生態系							
	○生物学・生態学							
	* 実験・実習							
	○測量実習		環境実習・防災実習		エネルギー工学			
	* キャリア系		地理空間情報演習					
2. 技術者としての責任・倫理観の育成			インターンシップ					
			キャリア意識形成		キャリアデザイン			
	* セミナー				* 卒研		職業指導(工業)	
	○社会基盤セミナー1		○社会基盤セミナー2		○社会基盤セミナー3		○卒業研究	

2. 技術者としての責任・倫理観の育成	* 人文・社会				○現代社会と倫理			
			カーボンニュートラル概論					
	○材料力学							
	○測量学	○応用測量学及び演習						
	* 構造系							
	○構造力学I及び演習		○構造力学II及び演習	○構造力学III及び演習	耐震工学			
					鋼構造学			
	* 地盤系				* 河川系			
	○土質力学I及び演習		○土質力学II及び演習	○土質力学III及び演習	○地盤工学			
			* 計画系					
			○社会基盤計画学	交通計画				
			* 防災系					
			○防災工学	○防災地質学	防災計画論			
	* 環境・生態系							
	○生物学・生態学							
	* 実験・実習							
	○測量実習		防災実習		エネルギー工学			
	* キャリア系		地理空間情報演習					
			インターンシップ					
			キャリア意識形成		キャリアデザイン			
	* セミナー				* 卒研		職業指導(工業)	
	○社会基盤セミナー1				○社会基盤セミナー3		○卒業研究	

※学習・教育到達目標の達成に重要な位置づけにある科目には○、特に重要な位置づけにある科目には◎を付した

必修科目

選択必修科目

対応学年	1 年	2 年	3 年	4 年
対応学期	前期	後期	前期	後期
カリキュラム・ポリシー (P66 参照)	1			
	2			
	3			
	4			
	5			

学習・教育到達目標	授業科目名							
	1 年	2 年	3 年	4 年				
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
3. 実践的応用能力 を目指した土木 専門知識と技術 の育成	質点系と剛体の力学／複素関数論／代数学／統計物理							
	*数学・自然科学（物理・化学）							
	◎データサイエンス 基礎数理			確率・統計				
	○線形代数Ⅰ	○線形代数Ⅱ		微分方程式				
	○微分積分Ⅰ 及び演習	微分積分Ⅱ 及び演習						
		○物理学（力学）	○物理学（波動）	物理学（電磁気学）				
	化学Ⅰ	化学Ⅱ	○物理実験					
	◎建設基礎数学				○情報処理演習			
	◎材料力学							
	○測量学	○応用測量学 及び演習						
	*構造系							
	◎構造力学Ⅰ 及び演習	◎構造力学Ⅱ 及び演習	◎構造力学Ⅲ 及び演習		耐震工学	橋梁工学		
	*河川系							
	◎水理学Ⅰ 及び演習	◎水理学Ⅱ 及び演習			鋼構造学	維持管理工学		
	*地盤系							
	◎土質力学Ⅰ 及び演習	◎土質力学Ⅱ 及び演習	◎土質力学Ⅲ 及び演習		○水文学	○河川工学		
					海岸・津波工学			
					○地盤工学			
	*材料系							
	◎コンクリート工学Ⅰ	◎コンクリート工学Ⅱ			◎鉄筋コンクリート 構造Ⅰ及び演習	◎鉄筋コンクリート 構造Ⅱ		
	*計画系							
	◎社会基盤計画学	交通計画						
	*防災系							
	◎防災工学	○防災地質学			防災計画論			
		○環境工学						
	◎生物学・生態学						○設計製図	
							土木施工	
							エネルギー工学	
	*実験・実習							
	○測量実習		防災実習		◎土質実験・構造実験 水理実験・材料実験			
	*キャリア系		地理空間情報演習	都市デザイン演習				
			インターンシップ					
					*セミナー		*卒研	
					◎社会基盤セミナー 3		◎卒業研究	

※学習・教育到達目標の達成に重要な位置づけにある科目には○、特に重要な位置づけにある科目には◎を付した

DD

土木工学専攻

必修科目 選択必修科目

対応学年	1 年	2 年	3 年	4 年
対応学期	前期	後期	前期	後期
カリキュラム・ポリシー (P66 参照)	1			
	2			
	3			
	4			
	5			

学習・教育 到達目標		授業科目名										
		1 年		2 年		3 年		4 年				
		前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期			
4. 環境・生態系・ 情報技術等ソフト面の知識と技術の育成	* 人文・社会											
			カーボンニュートラル概論									
	* 数学・自然科学 (物理・化学)											
	◎データサイエンス 基礎数理				確率・統計							
	○線形代数Ⅰ		○線形代数Ⅱ		微分方程式							
	○微分積分Ⅰ 及び演習		○微分積分Ⅱ 及び演習									
			○物理学 (力学)		○物理学 (波動)		物理学 (電磁気学)					
	化学Ⅰ		化学Ⅱ		○物理実験							
	◎建設基礎数学											
	○材料力学											
	* 情報技術											
	○情報リテラシ								◎情報処理演習			
			* 構造系									
			◎構造力学Ⅰ 及び演習		◎構造力学Ⅱ 及び演習		◎構造力学Ⅲ 及び演習					
					* 河川系							
					◎水理学Ⅱ 及び演習				○水文学			
			* 地盤系									
			◎土質力学Ⅰ 及び演習		◎土質力学Ⅱ 及び演習		◎土質力学Ⅲ 及び演習					
					* 材料系							
					◎コンクリート工学Ⅰ		◎コンクリート工学Ⅱ					
							◎鉄筋コンクリート 構造Ⅰ及び演習		◎鉄筋コンクリート 構造Ⅱ			
			* 防災系									
			○防災工学		○防災地質学		防災計画論					
	* 環境・生態系											
	◎生物学・生態学								○環境工学			
											○設計製図	
											土木施工	
											エネルギー工学	
			* 実験・実習									
			環境実習・防災実習				◎土質実験		水理実験・材料実験			
	* キャリア系				都市デザイン演習							
			インターンシップ									
								* 卒研				
		◎社会基盤セミナー 2				◎社会基盤セミナー 3				◎卒業研究		

5. 柔軟な発想と創造力に基づく問題発見・解決能力の育成	○材料力学			○現代社会と倫理	
				○情報処理演習	
	* 構造系				
	○構造力学Ⅰ及び演習	○構造力学Ⅱ及び演習	○構造力学Ⅲ及び演習	耐震工学	橋梁工学
	* 河川系			鋼構造学	維持管理工学
	○水理学Ⅱ及び演習				
	* 地盤系				
	○土質力学Ⅰ及び演習	○土質力学Ⅱ及び演習	○土質力学Ⅲ及び演習	○地盤工学	
	* 材料系				
	○コンクリート工学Ⅰ			○コンクリート工学Ⅱ	
	* 計画系			○鉄筋コンクリート構造Ⅰ及び演習	○鉄筋コンクリート構造Ⅱ
	○社会基盤計画学			交通計画	
	* 防災系				
	○防災工学			○防災地質学	防災計画論
	* 環境・生態系			○環境工学	
	* 実験・実習				
	環境実習・防災実習			○土質実験・構造実験 水理実験・材料実験	
	* キャリア系				
	インターンシップ				
				キャリア意識形成	キャリアデザイン
	* セミナー			* 卒研	
	○社会基盤セミナー 1			○社会基盤セミナー 2	○社会基盤セミナー 3
				○卒業研究	
	職業指導(工業)				

※学習・教育到達目標の達成に重要な位置づけにある科目には○、特に重要な位置づけにある科目には◎を付した

必修科目

選択必修科目

対応学年	1 年	2 年	3 年	4 年
対応学期	前期	後期	前期	後期
カリキュラム・ポリシー (P66 参照)	1			
	2			
	3			
	4			
	5			

学習・教育到達目標	授業科目名							
	1 年		2 年		3 年		4 年	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
6. 論理的思考を礎とするコミュニケーション能力の育成	* 人文・社会							
	○〔人間性の探究〕〔現代の経済〕〔現代社会と法〕〔日本国憲法〕など							
	* 語学							
	○コミュニケーション英語A	○コミュニケーション英語B	TOEIC・視聴覚英語A	TOEIC・視聴覚英語B				
	○コミュニケーション英語C	○コミュニケーション英語D	英語圏のことばと文化A					
			英語圏のことばと文化B					
	○中国語A	○中国語B	中国のことばと文化					
	○フランス語A	○フランス語B	フランスのことばと文化					
	○ドイツ語A	○ドイツ語B	ドイツのことばと文化					
			○英語ワークショップA～D					
	健康・スポーツ科学実習Ⅰ	健康・スポーツ科学実習Ⅱ						
			* 計画系		○情報処理演習			
			○社会基盤計画学	交通計画				
			* 実験・実習	○環境工学				
			環境実習・防災実習		○土質実験・構造実験 水理実験			
			* キャリア系		都市デザイン演習			
			インターンシップ					
			* セミナー		キャリア意識形成	キャリアデザイン	* 卒研	職業指導(工業)
	○社会基盤セミナー1		○社会基盤セミナー2		○社会基盤セミナー3		○卒業研究	

7. 技術者としての 自主性と継続学 習能力の育成	* 人文・社会					
	カーボンニュートラル概論					
	* 環境・生態系 ◎生物学・生態学	* 防災系	* 構造系	耐震工学	エネルギー工学	
				鋼構造学		
			* 地盤系	○地盤工学		
			○防災地質学	○防災計画論		
	* キャリア系	環境実習				
	インターンシップ					
			キャリア意識形成	キャリアデザイン		職業指導(工業)
	* セミナー					* 卒研
◎社会基盤セミナー 1	◎社会基盤セミナー 2	◎社会基盤セミナー 3	◎卒業研究			

*学習・教育到達目標の達成に重要な位置づけにある科目には○、特に重要な位置づけにある科目には◎を付した

○社会基盤学科 教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）

- 初年次教育として、数学系および情報系科目およびセミナーを編成し、大学教育で必要な基礎学力を養う。
- 教養科目として、人文・社会科学系科目、健康・スポーツ系科目、外国語科目および数学系、自然科学系（物理・化学）科目を編成し、土木技術者としての地域・社会への関わり方、工学に必要な自然科学の基礎知識、土木工学の専門知識・技術を取得するための基礎能力を養う。
- 専門教育として、土木分野の基礎から応用を習得する科目を編成し、基礎理論から応用能力を養う。
特に土木主要分野である3力系科目には講義に付随して演習科目を配置し理解を深める。
また、都市デザイン系、生態・環境系、防災系科目を配置し、ソフト面の知識・理解を深める。
- 実習・演習、実験科目は、ソフト系実習・演習科目とハード系実験科目で編成し、実務に直結する専門知識と実習技術を体得し、結果を具体的な形に仕上げる能力を養う。
- 卒業研究では、自ら実施計画を立案し、計画的に結果を導くとともに、成果を取りまとめる能力を養う。

DD

土木工学専攻