

学科名：機械・システム工学科 機械工学コース

学部の教育目的	学科の教育目的
工学部では、グローバルな視点で夢を描き、それを形にできる技術者を「グローバルイマジニア」と呼び、人材育成の基本コンセプトとして、安全で安心な社会の創造のための基礎的な知識・教養、幅広い専門知識に裏打ちされた高度な専門能力に加えて、歴史や文化、習慣の違いを超えて世界の人々と協働し、倫理観を持ち主体的に行動できる総合的な能力を持つ技術者・研究者を養成する。また、工学部では、安全で安心な社会の創造に寄与することを目的に、広く工学全般にわたって教育研究を行い、その成果を社会に還元する。	多種多様な革新的機械・システム技術の創造に貢献し、ものづくりを通して、安全で安心な社会の構築と持続に貢献できる人材を養成する。
学科・コースのDP、CP(◎=DP/CP達成のために特に重要な事項、○=DP/CP達成のために重要な事項、△=DP/CP達成のために望ましい事項)	

DP	1. 機械工学に関する基礎知識、専門知識、技術を有している。	2. 専門にとらわれない幅広い知識・教養と異分野コミュニケーション能力を有し、広い視野で協力して未知の問題に取り組むことができる。	3. 高い倫理観と責任感を持って、国際社会において先導的立場で活躍することができる。
授業科目名	A 機械工学の基礎となる数学や物理、その他自然科学に関する知識を身に付ける。	B 機械工学における専門的知識・能力を身に付ける。	C 安全で安心な社会の創造や革新的なものづくりに関わる多様な分野の幅広い知見を獲得する。 D 創造力、自己学習力、計画性を持った問題解決能力、および協働作業のためのコミュニケーション能力を併せた総合力を身に付ける。 E 国際的な視点から、高度専門技術者として守るべき倫理や負うべき社会的責任を理解する。
	C-1 安全で安心な社会を考える能力	C-2 多様な分野の幅広い知見の獲得	D-1 自主的、継続的な学習力 D-2 計画性を持った問題解決能力 D-3 協働作業のためのプレゼンテーション能力とコミュニケーション能力
	E-1 国際的な視点の醸成	E-2 倫理や社会的責任の理解	

共通教育科目	科目番号	科目名	DP					開講時期	
			A	B	C	D	E		
専門教育科目	1	大学教育入門セミナー				◎		1年前期	
	2	(第1)外国語科目(英語)					◎	1年前期	
	3	保健体育科目			◎				
	4	情報処理基礎科目					◎		
	5	ものづくり・産業振興・技術経営分野(地域コア科目群)			◎				
	6	持続可能な社会・環境づくり分野(地域コア科目群)			◎				
	7	持続可能な社会・環境づくり分野(地域コア科目群) 科学技術と倫理			○			◎	
	8	原子力・エネルギー分野(地域コア科目群)			◎				
	9	人間理解・言語コミュニケーション分野(教養教育科目群)			◎				
	10	歴史・文化理解分野(教養教育科目群)			◎				
	11	社会経済・科学技術分野(教養教育科目群)			◎				
	1	線形代数 I	◎						1年前期
	2	微積分 I	◎						1年前期
	3	物理学A(力学)	◎	○					1年前期
	4	機械・システム工学科概論 I				◎		○	1年前期
	5	物理化学	◎	○					1年前期
	6	機械・システム材料基礎				◎			1年前期
	7	情報処理演習				◎			1年前期
	8	人とロボット				◎			1年前期
	9	エネルギー環境概論				◎			1年前期
	10	線形代数 II	◎						1年後期
	11	微積分 II	◎						1年後期
	12	コンピュータ入門	◎						1年後期
	13	機械・システム工学科概論 II			◎		○		1年後期
	14	解析力学	◎						1年後期
	15	電気工学概論	○	◎					1年後期
	16	機械工作実習		◎			○		1年後期
	17	機械材料		◎					1年後期
	18	製図基礎		◎					1年後期
	19	物理学実験	◎	○					1年後期
	20	ものづくり基礎工学		◎			○		1年後期
	21	先端材料入門				◎			1年後期
	22	生物システム入門				◎			1年後期
	23	計算機システム	○			◎			1年後期
	24	計測工学基礎		◎					1年後期
	25	機構学		◎					1年後期
	26	応用数学A(微分方程式)	◎						2年前期
	27	応用数学B(フーリエ解析)	◎						2年前期
	28	物理学B(電磁気学)	◎	○					2年前期
	29	製図・CAD基礎	○	◎					2年前期
30	材料力学 I	○	◎					2年前期	
31	熱力学 I	○	◎					2年前期	
32	流れ学 I	○	◎					2年前期	
33	加工学 I		◎					2年前期	
34	応用数学C(ベクトル解析)	◎						2年前期	
35	物理学D(熱・波・光)	◎	○					2年前期	
36	コンピュータ演習				◎			2年前期	
37	学際実験・実習 I				◎	○		2年前期	
38	ロボットと医療・福祉			○		◎		2年前期	
39	機械推論基礎	○		◎				2年前期	
40	応用数学E(確率・統計)	◎						2年後期	
41	機械要素設計 I	○	◎					2年後期	
42	材料力学 II	○	◎					2年後期	
43	熱力学 II	○	◎					2年後期	
44	流れ学 II	○	◎					2年後期	
45	機械力学 I	○	◎					2年後期	
46	制御工学 I	○	◎					2年後期	
47	加工学 II		◎			○		2年後期	
48	応用数学D(複素関数論)	◎						2年後期	
49	応用電磁気学		○		◎			2年後期	
50	放射線安全工学	◎		○				2年後期	
51	量子力学		○		◎			2年後期	
52	メカトロニクス	○	◎	○				2年後期	
53	創造演習 I				○	○	◎	3年前期	
54	機械工学実験		○				◎	3年前期	
55	学際実験・実習 II				◎	○		3年前期	
56	インターンシップ			◎		○		3年前期	
57	制御工学 II	○	◎					3年前期	
58	数値解析入門	◎						3年前期	
59	材料力学 III	○	◎					3年前期	
60	流体力学	○	◎					3年前期	
61	伝熱工学	○	◎					3年前期	
62	機械力学 II	○	◎					3年前期	
63	ロボットメカニクス			◎				3年前期	
64	ロボット材料学			◎				3年前期	
65	機械要素設計 II		◎					3年前期	
66	創造演習 II				○	◎	○	3年後期	
67	知的財産権の基礎知識			◎				3年後期	
68	フロントランナー			◎				3年後期	
69	材料強度学		◎					3年後期	
70	ロボット制御論	○		◎				3年後期	
71	ロボットと非線形力学	○		◎				3年後期	
72	トライボロジー		◎					3年後期	
73	エネルギー変換		◎					3年後期	
74	生産システム工学		◎					3年後期	
75	流体機械		◎					3年後期	
76	科学技術英語						◎	4年前期	
77	ベンチャービジネス概論				○	◎		4年前期	
78	卒業研究	○	○		○	◎		4年	
79	留学基礎英語						◎	1-4年前期	
80	海外短期インターンシップ						◎	1-4年前期	

学科名:機械・システム工学科 ロボティクスコース

学部の教育目的		学科の教育目的		
工学部では、グローバルな視点で夢を描き、それを形にできる技術者を「グローバルイマジニア」と呼び、人材育成の基本コンセプトとして、安全で安心な社会の創造のための基礎的な知識・教養、幅広い専門知識に裏打ちされた高度な専門能力に加えて、歴史や文化、習慣の違いを超えて世界の人々と協働し、倫理観を持ち主体的に行動できる総合的な能力を持つ技術者・研究者を養成する。また、工学部では、安全で安心な社会の創造に寄与することを目的に、広く工学全般にわたって教育研究を行い、その成果を社会に還元する。		多種多様な革新的機械・システム技術の創造に貢献し、ものづくりを通して、安全で安心な社会の構築と持続に貢献できる人材を養成する。		
		学科・コースのDP、CP(◎=DP/CP達成のために特に重要な事項、○=DP/CP達成のために重要な事項、△=DP/CP達成のために望ましい事項)		
DP		機械工学、ロボティクス、および原子力安全工学に関する専門知識と技術を有している。	専門にとらわれない幅広い知識・教養と異分野コミュニケーション能力を有し、広い視野で協力して未知の問題に取り組むことができる。	高い倫理観と責任感を持って、国際社会において先導的立場で活躍することができる。
授業科目名		開講時期		
共通教育科目	1 大学教育入門セミナー		◎	1年前期
	2 (第1)外国語科目(英語)		◎	1年通期, 2年前期
	3 保健体育科目		◎	1年前期
	4 情報処理基礎科目		◎	1年前期
	5 地域コア科目履修		◎	
	6 教養教育科目履修		◎	
	7 自由選択履修		◎	
専門教育科目	1 微分積分Ⅰ		◎	1年前期
	2 線形代数Ⅰ		◎	1年前期
	3 物理学A(力学)		◎	1年前期
	4 微分積分Ⅱ		◎	1年後期
	5 線形代数Ⅱ		◎	1年後期
	6 コンピュータ入門		◎	1年後期
	7 コンピュータ演習		△	2年前期
	8 物理学実験		△	1年後期
	9 応用数学A(微分方程式)		◎	2年前期
	10 応用数学B(フーリエ解析)		◎	2年前期
	11 応用数学C(ベクトル解析)		△	2年前期
	12 物理学B(電磁気学)		◎	2年前期
	13 物理学D(熱・波・光)		△	2年前期
	14 応用数学D(複素関数論)		△	2年後期
	15 応用数学E(確率・統計)		◎	2年後期
	16 応用電磁気学		◎	2年後期
	17 工業日本語Ⅰ			△
	18 工業日本語Ⅱ			△
	19 工業日本語Ⅲ			△
	20 工業日本語Ⅳ			△
	21 留学基礎英語			△
	22 学際実験・実習Ⅰ		△	
	23 学際実験・実習Ⅱ		△	
	24 放射線安全工学	△		
	25 知的財産権の基礎知識		△	△
	26 ベンチャービジネス概論		△	
	27 フロントランナー		△	
	28 ものづくり基礎工学		△	
	29 インターンシップ		△	△
	30 海外短期インターンシップⅠ			△
	31 海外短期インターンシップⅡ			△
	32 機械・システム工学科概論Ⅰ	◎		
	33 物理化学		◎	
	34 機械・システム材料基礎	△		
	35 情報処理演習	△		
	36 人とロボット		△	
	37 エネルギー環境概論	△		
	38 解析力学		◎	
	39 電気工学概論		△	
	40 先端材料入門	△		
	41 生物システム入門		△	
	42 機械・システム工学科概論Ⅱ	◎		
	43 計算機システム	△		
	44 計測工学基礎	◎		
	45 製図・CAD基礎	△		
	46 ロボットと医療・福祉	△	△	
	47 量子力学	△		
	48 制御工学Ⅰ	◎		
	49 創造演習Ⅰ	◎	○	
	50 制御工学Ⅱ	△		
	51 数値解析入門	△	△	
	52 創造演習Ⅱ	◎	○	
	53 科学技術英語			◎
	54 機構学	○		
	55 機械推論基礎	○		
	56 メカトロニクス	○		
	57 ロボットメカニズム	○		
	58 ロボット材料学	○		
	59 ロボット制御論	○		
	60 ロボットと非線形動力学	○		
	61 ロボット工学基礎実験Ⅰ	◎		
	62 応用電気電子回路	○		
	63 デジタル回路	○		
	64 ロボットプログラムⅠ	○		
	65 生物とロボット	○	○	
	66 ロボット工学基礎実験Ⅱ	◎		
	67 ロボットプログラムⅡ	○		
	68 グラフィクスと認知	○		
	69 人工知能論	○		
	70 ものづくりを支える科学	○	○	
	71 信号処理	○		
	72 ロボットビジョン	○		
	73 インテリジェントシステム処理論	○		
	74 自律システム	○		
	75 生物ロボットの認知・情報処理	○	○	
	76 人とヒューマノイド	○	○	
	77 人間情報システム	○		
	78 ブレインマシンインターフェース	○		
	79 卒業研究	◎		

学科名: 機械・システム工学科 原子力安全工学コース

学部の教育目的		学科の教育目的			
工学部では、グローバルな視点で夢を描き、それを形にできる技術者を「グローバルイマジニア」と呼び、人材育成の基本コンセプトとしつつ、安全で安心な社会の創造のための基礎的な知識・教養、幅広い専門知識に裏打ちされた高度な専門能力に加えて、歴史や文化、習慣の違いを超えて世界の人々と協働し、倫理観を持ち主体的に行動できる総合的な能力を持つ技術者・研究者を養成する。また、工学部では、安全で安心な社会の創造に寄与することを目的に、広く工学全般にわたって教育研究を行い、その成果を社会に還元する。		多種多様な革新的機械・システム技術の創造に貢献し、ものづくりを通して、安全で安心な社会の構築と持続に貢献できる人材を養成する。			
DP		機械工学、ロボティクス、および原子力安全工学に関する専門知識と技術を有している。	専門にとらわれない幅広い知識・教養と異分野コミュニケーション能力を有し、広い視野で協力して未知の問題に取り組むことができる。	高い倫理観と責任感を持って、国際社会において先導的立場で活躍することができる。	
学科・コースのDP、CP(◎=DP/CP達成のために特に重要な事項、○=DP/CP達成のために重要な事項、△=DP/CP達成のために望ましい事項)					
授業科目名					開講時期
共通教育科目	1 大学教育入門セミナー		◎	○	1年前期
	2 (第1)外国語科目(英語)		○	◎	1年通期, 2年前期
	3 保健体育科目		○		1年前期
	4 情報処理基礎科目	◎	○		1年前期
	5 地域コア科目履修		◎	○	
	6 教養教育科目履修		◎		
	7 自由選択履修		○		
専門教育科目	1 微分積分Ⅰ	◎	○		1年前期
	2 線形代数Ⅰ	◎	○		1年前期
	3 物理学A(力学)	◎	○		1年前期
	4 微分積分Ⅱ	◎	○		1年後期
	5 線形代数Ⅱ	◎	○		1年後期
	6 コンピュータ入門	◎	○		1年後期
	7 コンピュータ演習	○	○		2年前期
	8 物理学実験	○	○		1年後期
	9 応用数学A(微分方程式)	◎	○		2年前期
	10 応用数学B(フーリエ解析)	◎	○		2年前期
	11 応用数学C(ベクトル解析)	○	○		2年前期
	12 物理学B(電磁気学)	◎	○		2年前期
	13 物理学D(熱・波・光)	○	○		2年前期
	14 応用数学D(複素関数論)	○	○		2年後期
	15 応用数学E(確率・統計)	○	○		2年後期
	16 応用電磁気学	○	○		2年後期
	17 工業日本語Ⅰ		△	○	1年前期
	18 工業日本語Ⅱ		△	○	1年後期
	19 工業日本語Ⅲ		△	○	2年前期
	20 工業日本語Ⅳ		△	○	2年後期
	21 留学基礎英語		○	○	本人申請
	22 学際実験・実習Ⅰ		△	△	2年前期
	23 学際実験・実習Ⅱ		△	△	3年前期
	24 放射線安全工学	○	○		2年後期
	25 知的財産権の基礎知識		△		3年後期
	26 ベンチャービジネス概論		△		4年前期
	27 フロントランナー		△		3年後期
	28 ものづくり基礎工学		△		1年後期
	29 インターンシップ		△		3年前期
	30 海外短期インターンシップⅠ		△	○	
	31 海外短期インターンシップⅡ		△	○	
	32 機械・システム工学科概論Ⅰ	◎	○		1年前期
	33 物理化学	◎	○		1年前期
	34 機械・システム材料基礎	○	○		1年前期
	35 情報処理演習	○	○		1年前期
	36 人とロボット		△		1年前期
	37 エネルギー環境概論	○	○		1年前期
	38 解析力学	◎	○		1年後期
	39 電気工学概論	○	○		1年後期
	40 先端材料入門		△		1年後期
	41 生物システム入門		△		1年後期
	42 機械・システム工学科概論Ⅱ	◎	○		1年後期
	43 計算機システム		△		1年後期
	44 計測工学基礎		○		1年後期
	45 製図・CAD基礎		○		2年前期
	46 ロボットと医療・福祉		△		2年前期
	47 量子力学	○	○		2年後期
	48 制御工学Ⅰ	○	○		2年後期
	49 創造演習Ⅰ	◎	○	△	3年前期
	50 制御工学Ⅱ		○		3年前期
	51 数値解析入門	○	○		3年前期
	52 創造演習Ⅱ	◎	○	△	3年後期
	53 科学技術英語		○	◎	4年前期
	54 製図基礎	○	○		1年後期
	55 材料力学Ⅰ	◎	○		2年前期
	56 機械工作実習	○	○		1年後期
	57 材料力学Ⅱ	○	○		2年後期
	58 機械材料	○	○		1年後期
	59 熱力学Ⅰ	◎	○		2年前期
	60 流れ学Ⅰ	◎	○		2年前期
	61 熱力学Ⅱ	○	○		2年後期
	62 流れ学Ⅱ	○	○		2年後期
	63 機械力学Ⅰ	◎	○		2年後期
	64 材料力学Ⅲ	○	○		3年前期
	65 流体力学	○	○		3年前期
	66 伝熱工学	○	○		3年前期
	67 機械力学Ⅱ	○	○		3年前期
	68 材料強度学	○	○		3年後期
	69 放射化学	○	○		2年前期
	70 原子炉物理学序論	◎			2年前期
	71 核燃料サイクル工学入門	◎			2年前期
	72 原子カプラント工学	◎			2年後期
	73 放射線の医療応用	○	○		2年後期
	74 放射線化学・生物学	○	○		2年後期
	75 原子炉工学	◎			3年前期
	76 原子力安全工学実験Ⅰ	◎			3年前期
	77 原子力材料学	○			3年前期
	78 核燃料工学	○			3年前期
	79 リスク評価概論	○	○		3年前期
	80 原子力安全工学実験Ⅱ	◎			3年後期
	81 原子力・耐震耐津波工学	○	○		3年後期
	82 原子炉制御工学	○			3年後期
	83 廃止措置工学	○			3年後期
	84 放射線防護工学	○			3年後期
	85 原子力防災論	○	○		3年後期
	86 卒業研究	◎		○	4年

学科名: 電気電子情報工学科 電子物性工学コース・電気通信システム工学コース

工学部では、グローバルな視点で夢を描き、それを形にできる技術者を「グローバルイマジニア」と呼び、人材育成の基本コンセプトとして、安全で安心な社会の創造のための基礎的な知識・教養、幅広い専門知識に裏打ちされた高度な専門能力に加えて、歴史や文化、習慣の違いを超えて世界のの人々と協働し、倫理観を持ち主体的に行動できる総合的な能力を持つ技術者・研究者を養成する。また、工学部では、安全で安心な社会の創造に寄与することを目的に、広く工学全般にわたって教育研究を行い、その成果を社会に還元する。		電気工学から発し、歴史とともに拡大・細分化してきた通信工学、半導体工学、計算機工学、情報工学の学問分野を電気系(連続系)と情報系(離散系)で分割した従来の2学科体制を改めて一学科に統合することで、電気系、情報系の学問基礎の体系的な習得と両分野に跨る分野横断的な応用力と実践力を有する人材を養成する。									
学科・コースのDP, CP(◎=DP/CP達成のために特に重要な事項、○=DP/CP達成のために重要な事項、△=DP/CP達成のために望ましい事項)											
DP		DP-1 電気、電子、情報、通信工学に関する体系的な専門知識とその高度な応用力を有する。			DP-2 実世界の問題について理解し、科学技術の発展と変遷に対応した新しい技術を開発する意欲を有する。			DP-3 自律的学習力、自己表現力、相互理解力を有する。		DP-4 高度専門技術者としての社会・組織に対する倫理観および責任感を有する。	
授業科目名		CP-B 数学、物理学に関する基礎知識を有し、それらを電気電子情報工学に関する専門技術分野に活用できる能力	CP-C 電気電子情報工学の主要分野(物性・デバイス工学、エネルギー工学、システム工学、通信工学、情報工学)に関する専門知識を有し、それらを諸問題の解決に活用できる能力	CP-D 電気系技術者としてコンピュータやネットワークの実践的な取り扱いや基礎的なプログラミングができる能力	CP-A 技術を社会及び自然との関わりなど、地球的視点で捉えることができる能力	CP-F 社会の要求に対して、問題を整理・分析し、専門知識と技能を用いて解決するための能力	CP-E 自主的かつ継続的な学習力、自己表現力、および相互理解力など技術者として必要な資質	CP-H 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力	CP-G 技術者としての社会・組織に対する倫理と責任を自覚し研鑽できる能力	CP-I チームで仕事をするための能力	
共通教育科目	大学教育入門セミナー							△		◎	
	基礎科目教育	(第1)外国語科目(英語)			◎			△			
		保健体育科目							△	◎	
		情報処理基礎科目	△		◎			○	△		
	共通科目教育	地域コア科目履修				△	△	△	△		
		教養教育科目履修				△	△	△	△		
	自由選択履修				△	△	△	△			
専門基礎科目	微分積分 I	◎	△								
	線形代数 I	◎	△								
	応用数学C(確率・統計)	◎	△								
	物理学A(力学)	◎	△								
	微分積分 II	◎	△								
	線形代数 II	◎	△								
	数学演習	◎	△					○			
	離散数学 I	◎	△	◎							
	電気数学	◎	△					△			
	フーリエ解析	◎	△								
	ベクトル解析	◎	△								
	電磁気学基礎	◎	○								
	物理学D(熱・波・光)	◎	△								
	工業日本語 I				◎				△		
	工業日本語 II				◎				△		
	工業日本語 III				◎				△		
	工業日本語 IV				◎				△		
	留学基礎英語				◎				△		
	学際実験・実習 I		△						△	△	
	学際実験・実習 II		△						△	△	
	放射線安全工学		○			△			△	△	
	知的財産権の基礎知識					△	△		△	△	
	ベンチャービジネス概論					△	△		△	△	
	フロントランナー					△	△		△	△	
ものづくり基礎工学		△						△	△		
インターンシップ					△	△		△	△		
海外短期インターンシップ I					△	△		△	△		
海外短期インターンシップ II					△	△		△	△		
学科学科共通科目	電気電子情報工学概論		△		△	△			△		
	プログラミング基礎	△		◎							
	電気回路 I	△	◎								
	電磁気学 I	△	◎								
	論理回路		◎	△							
	データ構造とアルゴリズム		◎	△							
	技術英語				◎			△			
	電気電子情報工学実験 I	◎	◎	◎				△	△	○	
	電気電子情報工学実験 II	◎	◎	◎				△	△	○	
	電気電子情報工学実験 III	◎	◎	◎				△	△	○	
	電気回路 II	△	◎								
	電気回路演習	△	◎								
電磁気学 II	△	◎									
電磁気学演習	△	◎									
電子回路	△	◎									
離散数学 II		◎	△								
プログラミング I		△	◎								
プログラミング II		△	◎								
計測工学	△	○	△								
形式言語とオートマトン		△	◎								
情報理論		◎	△								
コンピュータアーキテクチャ		△	◎								
パワーエレクトロニクス	△	◎									
応用電気数学	△	○	△								
エネルギー変換工学	△	◎									
電磁波工学	△	◎									
制御理論基礎	△	○	△								
信号処理		◎	△								
コンピュータネットワーク		◎	△								
オペレーティングシステム		△	◎								
制御理論	△	○	△								
電気機器学	△	◎									
数値解析		◎	△								
情報伝送システム		◎	△								
情報セキュリティ		◎	△						○		
電子物性工学	量子力学	△	◎								
	エネルギー工学	△	◎								
	固体電子論	△	◎								
	半導体工学	△	◎								
	量子エレクトロニクス	△	◎								
	プラズマ工学	△	◎								
	電子デバイス	△	◎								
電気通信システム	電気エネルギー発生	△	◎								
	情報通信工学		◎	△							
	システム工学		◎	△							
	電気エネルギー伝送	△	◎								
	電気機器設計	△	◎								
情報工学	電波・電気通信法規	△	◎								
	電気法規及び施設管理	△	◎								
	論理回路演習		△	◎							
	データ構造とアルゴリズム演習		△	◎							
	プログラミング III		△	◎							
	プログラミング IV		△	◎							
	計算論とアルゴリズム設計		△	◎							
	多変量解析		△	◎							
	データベース		△	◎							
	言語処理		△	◎							
	ソフトウェア工学		△	◎							
	コンピュータグラフィックス		△	◎							
	符号・暗号		△	◎							
データサイエンス		△	◎								
卒業研究						△		△			

学科名:電気電子情報工学科 情報工学コース

工学部では、グローバルな視点で夢を描き、それを形にできる技術者を「グローバルイマジニア」と呼び、人材育成の基本コンセプトとしつつ、安全で安心な社会の創造のための基礎的な知識・教養、幅広い専門知識に裏打ちされた高度な専門能力に加えて、歴史や文化、習慣の違いを超えて世界のの人々と協働し、倫理観を持ち主体的に行動できる総合的な能力を持つ技術者・研究者を養成する。また、工学部では、安全で安心な社会の創造に寄与することを目的に、広く工学全般にわたって教育研究を行い、その成果を社会に還元する。		電気工学から発し、歴史とともに拡大・細分化してきた通信工学、半導体工学、計算機工学、情報工学の学問分野を電気系(連続系)と情報系(離散系)で分割した従来の2学科体制を改めて一学科に統合することで、電気系、情報系の学問基礎の体系的な習得と両分野に跨る分野横断的な応用力と実践力を有する人材を養成する。									
学科・コースのDP, CP(◎=DP/CP達成のために特に重要な事項、○=DP/CP達成のために重要な事項、△=DP/CP達成のために望ましい事項)											
DP		DP-1 電気、電子、情報、通信工学に関する体系的な専門知識とその高度な応用力を有する。			DP-2 実世界の問題について理解し、科学技術の発展と変遷に対応した新しい技術を開発する意欲を有する。			DP-3 自律的学習力、自己表現力、相互理解力を有する。		DP-4 高度専門技術者としての社会・組織に対する倫理観および責任感を有する。	
授業科目名		CP-B 数学、物理学に関する基礎知識を有し、それらを電気電子情報工学に関する専門技術分野に応用できる能力	CP-C 電気電子情報工学の主要分野(物性・デバイス工学、エネルギー工学、システム工学、通信工学、情報工学)に関する専門知識を有し、それらを諸問題の解決に応用できる能力	CP-D 電気系技術者としてコンピュータやネットワークの実践的な取り扱いや基礎的なプログラミングができる能力	CP-A 技術を社会及び自然との関わりなど、地球的視点で捉えることができる能力	CP-F 社会の要求に対して、問題を整理・分析し、専門知識と技能を用いて解決するための能力	CP-E 自主的かつ継続的な学習力、自己表現力、および相互理解力など技術者として必要な資質	CP-H 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力	CP-G 技術者としての社会・組織に対する倫理と責任を自覚し研鑽できる能力	CP-I チームで仕事をするための能力	
共通教育科目	大学教育入門セミナー							△		◎	
	基礎科目教育	(第1)外国語科目(英語)			◎			△			
		保健体育科目							△	◎	
		情報処理基礎科目	△		◎			○	△		
	共通科目教育	地域コア科目履修				△	△	△	△		
	教養教育科目履修				△	△	△	△			
	自由選択履修				△	△	△	△			
専門基礎科目	微分積分 I	◎	△								
	線形代数 I	◎	△								
	応用数学C(確率・統計)	◎	△								
	物理学A(力学)	◎	△								
	微分積分 II	◎	△								
	線形代数 II	◎	△								
	数学演習	◎	△					○			
	離散数学 I	◎	△	◎							
	電気数学	◎	△					△			
	フーリエ解析	◎	△								
	ベクトル解析	◎	△								
	電磁気学基礎	◎	○								
	物理学D(熱・波・光)	◎	△								
	工業日本語 I				◎				△		
	工業日本語 II				◎				△		
	工業日本語 III				◎				△		
	工業日本語 IV				◎				△		
	留学基礎英語				◎				△		
	学際実験・実習 I		△						△	△	
	学際実験・実習 II		△						△	△	
	放射線安全工学		○		△				△	△	
	知的財産権の基礎知識				△	△			△	△	
	ベンチャービジネス概論				△	△			△	△	
	フロントランナー				△	△			△	△	
	ものづくり基礎工学		△						△	△	
インターンシップ				△	△			△	△		
海外短期インターンシップ I				△	△			△	△		
海外短期インターンシップ II				△	△			△	△		
学科共通科目	電気電子情報工学概論		△		△	△			△		
	プログラミング基礎	△		◎							
	電気回路 I	△		◎							
	電磁気学 I	△		◎							
	論理回路			◎	△						
	データ構造とアルゴリズム			◎	△						
	技術英語					◎		△			
	電気電子情報工学実験 I	◎	◎	◎				△	△	○	
	電気電子情報工学実験 II	◎	◎	◎				△	△	○	
	電気電子情報工学実験 III	◎	◎	◎				△	△	○	
コース共通科目	電気回路 II	△		◎							
	電気回路演習	△		◎							
	電磁気学 II	△		◎							
	電磁気学演習	△		◎							
	電子回路	△		◎							
	離散数学 II			◎	△						
	プログラミング I			△	◎						
	プログラミング II			△	◎			△			
	計測工学	△		○	△						
	形式言語とオートマトン			△	◎						
	情報理論			◎	△						
	コンピュータアーキテクチャ			△	◎						
	パワーエレクトロニクス	△		◎							
	応用電気数学	△		○	△						
	エネルギー変換工学	△		◎							
	電磁波工学	△		◎							
	制御理論基礎	△		○	△						
	信号処理			◎	△						
	コンピュータネットワーク			◎	△						
	専門科目	オペレーティングシステム			△	◎					
制御理論		△		○	△						
電気機器学		△		◎							
数値解析				◎	△						
情報伝送システム				◎	△						
情報セキュリティ				◎	△					○	
量子力学		△		◎							
エネルギー工学		△		◎							
固体電子論		△		◎							
半導体工学		△		◎							
電子物性工学	量子エレクトロニクス	△		◎							
	プラズマ工学	△		◎							
	電子デバイス	△		◎							
	電気エネルギー発生	△		◎							
	電気エネルギー変換	△		◎							
工学共通科目	情報通信工学			◎	△						
	システム工学			◎	△						
	電気エネルギー伝送	△		◎							
	電気機器設計	△		◎							
	電波・電気通信法規	△		◎							
電気法規及び施設管理	△		◎								
情報工学コース科目	論理回路演習			△	◎						
	データ構造とアルゴリズム演習			△	◎						
	プログラミング III			△	◎						
	プログラミング IV			△	◎			△			
	計算論とアルゴリズム設計			△	◎			△		○	
	多変量解析			△	◎						
	データベース			△	◎						
	言語処理			△	◎						
	ソフトウェア工学			△	◎						
	コンピュータグラフィックス			△	◎						
卒業研究	○		△	○			◎		◎		

学科名: 建築・都市環境工学科

学部の教育目的		学科の教育目的		
工学部では、グローバルな視点で夢を描き、それを形にできる技術者を「グローバルイマジニア」と呼び、人材育成の基本コンセプトとしつつ、安全で安心な社会の創造のための基礎的な知識・教養、幅広い専門知識に裏打ちされた高度な専門能力に加えて、歴史や文化、習慣の違いを超えて世界の人々と協働し、倫理観を持ち主体的に行動できる総合的な能力を持つ技術者・研究者を養成する。また、工学部では、安全で安心な社会の創造に寄与することを目的に、広く工学全般にわたって教育研究を行い、その成果を社会に還元する。		これまでの建築建設工学科を継承、発展させて建築・都市環境工学科とし、長年にわたり培われてきた建築と土木の専門性に根差しつつも、新たに顕在化しつつある課題すなわち社会基盤施設の維持管理や保全、国土の強化、少子高齢化社会への対応、環境調和型の生活空間の構築等に即した教育内容に改善し、安全で安心な社会生活環境の実現に貢献する実践力ある人材を養成する。		
		学科・コースのDP、CP(◎=DP/CP達成のために特に重要な事項、○=DP/CP達成のために重要な事項、△=DP/CP達成のために望ましい事項)		
DP		1. 建築・都市環境工学に関する包括的な専門基礎知識と基礎能力、及び社会の要求を見極めた体系的デザイン力や地球的視野に基づく思考力を有している。	2. 生活空間を構築する技術者としての倫理観、責任感、及び論理的思考力・表現力・課題設定力・計画立案実践力を有している。	3. 生活空間の構築に関わる技術者としての専門知識を備え、それを計画・設計・施工・維持管理などに創造的に応用できる能力を有している。
区分	科目名			
共通教育科目	1 大学教育入門セミナー	○	○	
	2 (第1)外国語科目(英語)	○	○	
	3 保健体育科目		○	
	4 情報処理基礎科目	◎	○	
	5 ものづくり・産業振興・技術経営分野(地域コア科目群)	○	○	
	6 持続可能な社会・環境づくり分野(地域コア科目群)	○	○	
	7 原子力・エネルギー分野(地域コア科目群)	○	○	
	8 人間理解・言語コミュニケーション分野(教養教育科目群)	○	○	
	9 歴史・文化理解分野(教養教育科目群)	○	○	
	10 社会経済・科学技術分野(教養教育科目群)	○	○	
専門基礎科目	1 基礎線形代数	◎		
	2 応用線形代数	◎		
	3 微分積分Ⅰ	◎		
	4 微分積分Ⅱ	◎		
	5 物理学A(力学)	◎		
	6 基礎物理学実験	◎		
	7 確率・統計	◎		
	8 応用数学A(微分方程式)	◎		
	9 応用数学B(フーリエ解析)	◎		
	10 学際実験・実習Ⅰ	◎		
	11 学際実験・実習Ⅱ	◎		
	12 放射線安全工学	◎		
	13 知的財産権の基礎知識	◎		
	14 ベンチャービジネス概論	◎		
	15 フロントランナー	◎		
	16 ものづくり基礎工学	◎		
	17 インターンシップ	◎		
専門教育科目	10 建築・都市環境工学概論	◎	○	
	11 建築構造基礎第一	○		
	12 測量学第一及び実習	○	◎	
	13 建築構造基礎第二	◎		
	14 構造力学第一及び演習	◎		
	15 応用地質学	◎	○	
	16 建築計画通論	○	○	◎
	17 設計演習基礎第一	○	◎	○
	18 地球・都市環境工学	◎	○	
	19 建築史	◎		○
	20 設計演習基礎第二	◎	○	○
	21 材料学	◎		○
	22 構造力学第二及び演習	◎		
	23 都市計画	○	◎	
	24 建築環境工学第一	○	◎	
	25 国土・地域づくり論			◎
	26 鉄筋コンクリート構造	○	○	◎
	27 鋼構造	○		◎
	28 都市デザイン	◎	○	○
	29 住環境計画論		○	◎
	30 建築・都市環境工学PBL	○	◎	◎
	31 建築設備	◎	○	○
	32 建築法規	○	◎	○
	33 マネジメント工学	◎	◎	○
	34 景観設計	○	○	◎
	35 建築計画各論第一	◎	○	○
	36 建築設計演習第一	○	◎	○
	37 建築施工	○	○	◎
	38 建築骨組力学及び演習	◎	○	
	39 建築計画各論第二	○	◎	○
	40 建築設計演習第二	○	◎	○
	41 建築環境工学第二	◎	○	○
42 建築耐震工学	◎	○		
43 建築設計演習第三	○	◎	○	
44 建築構造計算演習	○	○	◎	
45 意匠・造形学	◎	○	○	
46 建設構造工学及び演習	◎		○	
47 地盤工学第一	◎		○	
48 水理学	◎		○	
49 都市設計演習第一	◎	○	○	
50 測量学第二及び演習		◎	○	
51 地盤工学第二	◎		○	
52 建設環境工学	◎		○	
53 都市設計演習第二	◎	○	○	
54 建設施工法	◎			
55 数値解析演習	◎	○		
56 地震・防災工学	◎	○	○	
57 交通計画		◎	○	
58 都市設計演習第三	◎	○	○	
59 建設工学実験実習	◎	○	○	
60 卒業研究	◎	◎	◎	

