



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。		
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		△	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		△	△
	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		△	△
	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		◎	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			◎	
54 機構学	○		1年後期	
55 機械推論基礎	○		2年前期	
56 メカトロニクス	○		2年後期	
57 ロボットメカニクス	○		3年前期	
58 ロボット材料学	○		3年前期	
59 ロボット制御論	○		3年後期	
60 ロボットと非線形力学	○		3年後期	
61 ロボット工学基礎実験Ⅰ	◎		2年前期	
62 応用電気電子回路	○		2年前期	
63 デジタル回路	○		2年前期	
64 ロボットプログラムⅠ	○		2年前期	
65 生物とロボット	○	○	2年前期	
66 ロボット工学基礎実験Ⅱ	◎		2年後期	
67 ロボットプログラムⅡ	○		2年後期	
68 グラフィクスと認知	○		2年後期	
69 人工知能論	○		2年後期	
70 ものづくりを支える科学	○	○	2年後期	
71 信号処理	○		3年前期	
72 ロボットビジョン	○		3年前期	
73 インテリジェントシステム処理論	○		3年前期	
74 自律システム	○		3年後期	
75 生物ロボットの認知・情報処理	○	○	3年後期	
76 人とヒューマノイド	○	○	3年後期	
77 人間情報システム	○		3年後期	
78 プレインマシンインターフェース	○		3年後期	
79 卒業研究	◎		4年通期	

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。
DP	<p>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)</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>

授業科目名	開講時期
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	
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 原子炉プラント工学	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