

表4 学習・教育目標を達成するために必要な授業科目の流れ(機械工学系)

学習・教育目標		授業科目名			
		1年 (本科4年)	2年 (本科5年)	3年 (専攻科1年)	4年 (専攻科2年)
A	A 1	応用数学Ⅱ(◎) 応用数学Ⅲ(◎) 数学特論(◎) 自然科学概論(◎) 健康と科学	一般物理(◎) 健康と科学	線形代数(◎) 確率統計(◎) 代数学概論(◎) 位相数学(◎) 離散数学(◎) 計算科学(◎) 一般化学(◎) 現代物理学(◎)	
	A 2		情報処理(◎) 健康と科学	情報基礎論(◎) 計算科学(◎)	
	A 3	機械力学(◎) 制御工学(◎) 熱力学(◎) 水力学(◎) 健康と科学	機械振動学(◎) 制御工学(◎) 健康と科学	環境論(◎) 固体力学(◎) 製造プロセス論(◎) 機能材料論(◎)	流れ学(◎) 産業経済と技術者倫理
	A 4	材料力学(◎) 機械工作法(◎) 設計法(◎) 機構学(◎) 健康と科学	弾性力学(◎) 工作機械(◎) 熱工学(◎) 流体力学(◎) 計測工学(◎) 精密加工学(◎) 材料強度学(◎) 浮体工学(◎) 航空工学(◎) ロボット工学(◎) 機械システム設計Ⅰ(◎) 機械システム設計Ⅱ(◎)	精密加工特論(◎) 場の力学(◎) 粘性流体力学(◎) 機械振動論(◎) 生命科学(◎)	破壊強度論(◎) 熱流動工学(◎) 数値力学解析法(◎) 工業計測学(◎) 現代制御論(◎)
B	B 1	国際関係論 地理学 第二外国語 歴史学 経済学		国際協力論 対外交渉史論	
	B 2	法学 哲学	技術者倫理	社会福祉論 環境論(◎)	産業経済と技術者倫理
C	C 1	機械工学実験(◎) 日本語と文学	機械工学実験(◎) 日本語と文学	日本語表現法	特別研究(◎)
	C 2		卒業研究(◎)	技術者総合ゼミ(◎)	特別研究(◎)
	C 3	英語 コミュニケーション 英会話	英語 コミュニケーション	総合英語Ⅰ 応用コミュニケーション	総合英語Ⅱ
	C 4		文献購読(◎)	総合英語Ⅰ	科学英語文献ゼミ(◎) 特別研究(◎) 総合英語Ⅱ
D	D 1	機械工学実験(◎)	機械工学実験(◎)	総合創造実験(◎)	
	D 2		卒業研究(◎)	総合創造演習(◎)	特別研究(◎)
	D 3		卒業研究(◎)	総合創造演習(◎)	特別研究(◎)
	D 4	機械工学実験(◎) 工場実習(◎)	機械工学実験(◎) 卒業研究(◎)	総合創造実験(◎)	特別研究(◎) インターンシップ(◎)
	E 1		卒業研究(◎)	技術者総合ゼミ(◎)	技術者総合ゼミ(◎) 特別研究(◎)
E	E 2	機械工学実験(◎)	機械工学実験(◎)	総合創造実験(◎) 総合創造演習(◎)	
	E 3	機械工学実験(◎) 工場実習(◎) 健康と科学	機械工学実験(◎) 健康と科学	総合創造実験(◎) 総合創造演習(◎)	インターンシップ(◎)

表4 学習・教育目標を達成するために必要な授業科目の流れ(電気電子工学系)

2023年度以降専攻科入学生用

学部・ 教育 目標	授業科目名				
	1年(本科4年)	2年(本科5年)	3年(専攻科1年)	4年(専攻科2年)	
A	A1	応用数学Ⅱ(◎) 数学特論(◎) 工業物理概論(◎) 電気数学(◎) 一般物理(◎) 自然科学概論(◎) 健康と科学(◎)	健康と科学(◎)	線形代数(◎) 確率統計(◎) 代数学概論(◎) 位相数学(◎) 離散数学(◎) 計算科学(◎) 現代物理学(◎) 一般化学(◎)	
	A2	情報処理(◎)	情報通信ネットワーク 情報工学(◎)	ソフトウェア科学概論(◎) 情報基礎論(◎) 計算科学(◎)	情報科学(◎)
	A3	電気回路Ⅱ(◎) 制御工学(◎) 電気磁気Ⅱ(◎)	技術者倫理(◎) 電気電子材料(◎) 電子計算機応用(◎) 情報工学(◎)	情報基礎論(◎) 環境論(◎) ソフトウェア科学概論(◎) 機能材料論(◎) 計算科学(◎) 情報基礎論(◎) 固体力学(◎)	産業経済と技術者倫理(◎) 情報科学(◎) 材料科学(◎) 生産システム工学(◎)
	A4	電気電子計画Ⅱ(◎) 電気機器Ⅱ(◎) 電子回路Ⅱ(◎) 工業物理概論(◎)	通信工学(◎) 電力工学(◎) 電子工学(◎) 信号処理(◎) 電気設計(◎) 高電圧工学(◎) 電気法規・施設管理(◎)	電気回路特論(◎) 電気エネルギー応用(◎) 通信方式(◎) 画像情報工学(◎) 電気通信概論(◎) 生命科学(◎)	放電工学(◎) 電磁気学特論(◎) マイクロエレクトロニクス工学(◎) 知識情報工学(◎)
B	B1	国際関係論(◎) 地理学(◎) 第二外国語(◎) 歴史学(◎) 経済学(◎)		国際協力論(◎) 対外交渉史論(◎)	
	B2	哲学(◎) 法学(◎)	技術者倫理(◎)	社会福祉論(◎) 環境論(◎)	国際関係と国際学概論(◎)
C	C1	日本語と文字(◎)	日本語と文字(◎) 卒業研究(◎)	日本語表現法(◎)	特別研究(◎)
	C2		卒業研究(◎)	技術者総合ゼミ(◎)	技術者総合ゼミ(◎) 特別研究(◎)
	C3	コミュニケーション(◎) 英会話(◎) 英会話	英語(◎) コミュニケーション(◎)	総合英語Ⅰ(◎) 応用コミュニケーション(◎)	総合英語Ⅱ(◎)
	C4			総合英語Ⅰ(◎)	総合英語Ⅱ(◎) 科学英語文献ゼミ(◎) 特別研究(◎)
D	D1	電気電子情報工学実験Ⅰ(◎)	電気電子情報工学実験Ⅰ(◎)	総合創造実験(◎)	
	D2		卒業研究(◎)	総合創造演習(◎)	特別研究(◎)
	D3		卒業研究(◎)	総合創造演習(◎)	特別研究(◎)
	D4	電気電子情報工学実験Ⅱ(◎) 工場実習(◎)	電気電子情報工学実験Ⅱ(◎) 卒業研究(◎)	総合創造実験(◎) 総合創造演習(◎)	特別研究(◎) インターンシップ(◎)
E	E1		卒業研究(◎)	技術者総合ゼミ(◎)	技術者総合ゼミ(◎) 特別研究(◎)
	E2	電気電子情報工学実験Ⅲ(◎)	電気電子情報工学実験Ⅲ(◎)	総合創造実験(◎) 総合創造演習(◎)	
	E3	電気電子情報工学実験Ⅲ(◎) 工場実習(◎) 健康と科学(◎)	電気電子情報工学実験Ⅲ(◎) 健康と科学(◎)	総合創造実験(◎) 総合創造演習(◎)	インターンシップ(◎)

表4 学習・教育目標を達成するために必要な授業科目の流れ(情報工学系)

R03年度専攻科入学生用

必須 選択

学習・教育目標		授業科目名			
		1年 (本科4年)	2年 (本科5年)	3年 (専攻科1年)	4年 (専攻科2年)
A	A 1	応用数学Ⅱ(◎) 応用数学Ⅲ(◎) 数学特論 自然科学概論 一般物理(◎) 健康と科学	一般物理(◎) 健康と科学	線形代数(◎) 確率統計(◎) 位相数学(◎) 代数学概論(◎) 離散数学(◎) 計算科学(◎) 一般化学(◎) 現代物理学(◎)	
	A 2		数値プログラミング(◎)	計算科学(◎) 情報基礎論(◎) ソフトウェア科学概論(◎)	情報科学(◎)
	A 3	電気回路Ⅱ(◎) 電気磁気Ⅱ(◎) 制御工学(◎)	情報通信(◎) 技術者倫理	固体力学(◎) 計算科学(◎) ソフトウェア科学概論(◎) 情報基礎論(◎) 環境論(◎) 機能材料論(◎)	情報科学(◎) 材料科学(◎) 産業経済と技術者倫理
	A 4	電子回路Ⅱ(◎) ソフトウェア科学Ⅱ(◎) 電子工学(◎) 通信工学(◎) 計測工学(◎)	システム工学(◎) システム・プログラム論(◎) 電子制御工学(◎) 知識工学(◎) 画像工学(◎) 工学基礎概論(◎) 情報通信特論(◎) ロボット工学(◎) 制御工学特論(◎)	画像情報工学(◎) 電気エネルギー応用(◎) 電気通信概論(◎) 現代制御論(◎) 電気回路特論(◎) 通信方式(◎)	知識情報工学(◎) 放電工学(◎) マイクロクス工学(◎) 工業計測学(◎) 電磁気学特論(◎)
B	B 1	国際関係論 地理学 第二外国語 歴史学 経済学		国際協力論 対外交渉史論	
	B 2	法学 哲学	技術者倫理	社会福祉論	産業経済と技術者倫理
C	C 1	日本語と文学 工学実験・実習(◎)	日本語と文学 工学実験・実習(◎)	日本語表現法	
	C 2		卒業研究(◎)	技術者総合ゼミ(◎)	技術者総合ゼミ(◎)
	C 3	英語 コミュニケーション 英会話	英語 コミュニケーション 卒業研究(◎)	総合英語Ⅰ 応用コミュニケーション	総合英語Ⅱ
	C 4			総合英語Ⅰ	総合英語Ⅱ
D	D 1	工学実験・実習(◎)	工学実験・実習(◎)	総合創造実験(◎)	
	D 2		卒業研究(◎)	総合創造演習(◎)	特別研究(◎)
	D 3		卒業研究(◎)	総合創造演習(◎)	特別研究(◎)
	D 4	工学実験・実習(◎)	工学実験・実習(◎) 卒業研究(◎)	総合創造演習(◎)	特別研究(◎)
E	E 1		卒業研究(◎)	技術者総合ゼミ(◎)	特別研究(◎)
	E 2	工学実験・実習(◎)	工学実験・実習(◎)	総合創造実験(◎) 総合創造演習(◎)	
	E 3	工学実験・実習(◎) 工場実習(◎) 健康と科学	工学実験・実習(◎) 健康と科学	総合創造実験(◎) 総合創造演習(◎)	

表4 学習・教育目標を達成するために必要な授業科目の流れ(化学生物(生物)工学系)
1993年度以降専攻科入学生用

学習・教育目標	授業科目名				
	1年(本科4年)	2年(本科5年)	3年(専攻科1年)	4年(専攻科2年)	
A	A 1	応用数学Ⅱ(◎) 数学特論(◎) 一般物理(◎) 自然科学概論(◎) 健康と科学(◎)	植物工学(◎) 健康と科学(◎)	線形代数(◎) 確率統計(◎) 代数学概論(◎) 応用数学(◎) 離散数学(◎) 計算科学(◎) 現代物理学(◎) 一般化学(◎)	構造生物化学(◎)
	A 2		情報工学(◎) 情報処理Ⅱ(◎)	計算科学(◎) 情報基礎論(◎)	
	A 3	生物化学Ⅰ(◎)	技術者倫理(◎) 文献講読(◎) 環境工学(◎) 生物化学Ⅱ(◎) 品質管理(◎) 情報工学(◎) 情報処理Ⅱ(◎)	機能材料論(◎) 環膜論(◎) 移動現象論(◎) 情報基礎論(◎) 固体力学(◎) 計算科学(◎)	高機能材料学概論(◎) 応用物理化学(◎) 有機化学特論(◎) 情報科学(◎)
	A 4	応用微生物学(◎) 生体触媒工学(◎) 理論有機化学(◎) 機器分析(◎) 物理化学Ⅱ(◎) 化学工学Ⅱ(◎)	電気・電子工学概論(◎) 情報・通信工学(◎) 資源化学(◎) 物質化学特論(◎) 物理化学Ⅲ(◎) 反応工学(◎) 機械工学概論(◎) 植物工学概論(◎)	高分子工学(◎) 工業分析化学(◎) 環境プロセス工学(◎) 酵素工学(◎) 生命科学(◎)	無機工業化学(◎) 植物学特論(◎)
B	B 1	国際関係論(◎) 地理学(◎) 第二外国語(◎) 歴史学(◎) 経済学(◎)		国際協力論(◎) 対外交渉史論(◎)	
	B 2	哲学(◎) 法学(◎)	技術者倫理(◎)	社会福祉論(◎) 環境論(◎)	高機能材料学概論(◎)
C	C 1	日本語と文学(◎)	日本語と文学(◎) 卒業研究(◎)	日本語表現法(◎)	特別研究(◎)
	C 2		卒業研究(◎)	技術者総合ゼミ(◎)	技術者総合ゼミ(◎) 特別研究(◎)
	C 3	英語(◎) エッセイ(◎) 英会話(◎)	英語(◎) エッセイ(◎)	総合英語Ⅰ(◎) 応用英語(◎)	総合英語Ⅱ(◎)
	C 4		文献講読(◎)	総合英語Ⅰ(◎)	総合英語Ⅱ(◎) 科学英論文読ゼミ(◎) 特別研究(◎)
D	D 1	物質化学実験3(◎) 物質化学実験4(◎)	材料化学実験(◎)	総合創造実験(◎)	
	D 2		卒業研究(◎)	総合創造演習(◎)	特別研究(◎)
	D 3		卒業研究(◎)	総合創造演習(◎)	特別研究(◎)
	D 4	物質化学実験3(◎) 物質化学実験4(◎) 英語実習(◎)	生物化学実験(◎) 卒業研究(◎)	総合創造実験(◎)	特別研究(◎) 化学英語(◎)
E	E 1		卒業研究(◎)	技術者総合ゼミ(◎)	技術者総合ゼミ(◎) 特別研究(◎)
	E 2	物質化学実験3(◎) 物質化学実験4(◎)	生物化学実験(◎)	総合創造実験(◎) 総合創造演習(◎)	
	E 3	物質化学実験3(◎) 物質化学実験4(◎) 英語実習(◎) 健康と科学(◎)	生物化学実験(◎) 健康と科学(◎)	総合創造実験(◎) 総合創造演習(◎)	化学英語(◎)

表4 学習・教育目標を達成するために必要な授業科目の流れ(化学生物(物質)工学系)
R03年度専攻科入学生用

学習・教育目標	授業科目名				
	1年(本科4年)	2年(本科5年)	3年(専攻科1年)	4年(専攻科2年)	
A	A 1	応用数学Ⅱ(◎) 数学特論(◎) 一般物理(◎) 自然科学概論(◎) 健康と科学(◎)	植物工学(◎) 健康と科学(◎)	線形代数(◎) 確率統計(◎) 代数学概論(◎) 応用数学(◎) 講義数学(◎) 計算科学(◎) 現代物理学(◎) 一般化学(◎)	構造生物化学(◎)
	A 2		情報工学(◎) 情報処理Ⅱ(◎)	計算科学(◎) 情報基礎論(◎)	
	A 3	生物化学Ⅰ(◎)	技術者倫理(◎) 文献講義(◎) 環境工学(◎) 生物化学Ⅱ(◎) 品質管理(◎) 情報工学(◎) 情報処理Ⅱ(◎)	機能材料論(◎) 環境論(◎) 移動現象論(◎) 情報基礎論(◎) 固体力学(◎)	食品化学概論(◎) 応用物理化学(◎) 有機化学特論(◎)
	A 4	無機材料科学(◎) 有機材料科学(◎) 理論有機化学(◎) 機器分析(◎) 物理化学Ⅱ(◎) 化学工学Ⅱ(◎)	電気・電子工学概論(◎) 機能材料科学(◎) 制御化学(◎) 物質化学特論(◎) 物理化学Ⅲ(◎) 反応工学(◎) 機械工学概論(◎) 生物工学概論(◎)	高分子工学(◎) 工業分析化学(◎) 環境プロセス工学(◎) 酵素工学(◎) 生命科学(◎)	無機工業化学(◎) 植物化学特論(◎)
B	B 1	国際関係論(◎) 地理学(◎) 第二外国語(◎) 歴史学(◎) 経済学(◎)		国際協力論(◎) 地理学(◎) 対外交渉史論(◎)	
	B 2	社会学(◎) 法学(◎)	技術者倫理(◎)	社会情報論(◎) 環境論(◎)	食品化学概論(◎)
C	C 1	日本語と文学(◎)	日本語と文学(◎) 卒業研究(◎)	日本語表現法(◎)	特別研究(◎)
	C 2		卒業研究(◎)	技術者総合ゼミ(◎)	技術者総合ゼミ(◎) 特別研究(◎)
	C 3	英語(◎) エッセイコンテスト(◎) 英会話(◎)	英語(◎) エッセイコンテスト(◎)	総合英語Ⅰ(◎) 前期Eコミュニケーション(◎)	総合英語Ⅱ(◎)
	C 4		文献講義(◎)	総合英語Ⅰ(◎)	総合英語Ⅱ(◎) 科学英語文献ゼミ(◎) 特別研究(◎)
D	D 1	物質化学実験3(◎) 物質化学実験4(◎)	材料化学実験(◎)	総合創造実験(◎)	
	D 2		卒業研究(◎)	総合創造演習(◎)	特別研究(◎)
	D 3		卒業研究(◎)	総合創造演習(◎)	特別研究(◎)
	D 4	物質化学実験3(◎) 物質化学実験4(◎) 工場実習(◎)	材料化学実験(◎) 卒業研究(◎)	総合創造実験(◎)	特別研究(◎) シンポジウム(◎)
E	E 1		卒業研究(◎)	技術者総合ゼミ(◎)	技術者総合ゼミ(◎) 特別研究(◎)
	E 2	物質化学実験3(◎) 物質化学実験4(◎)	材料化学実験(◎)	総合創造実験(◎) 総合創造演習(◎)	
	E 3	物質化学実験3(◎) 物質化学実験4(◎) 工場実習(◎) 健康と科学(◎)	材料化学実験(◎)	総合創造実験(◎) 総合創造演習(◎)	シンポジウム(◎)