

別表 1 専攻別授業科目  
 博士前期課程  
 生命科学専攻

科目区分	授業科目	単位数			備考	教職専修 理科	
		必修	選択	自由			
共通科目	理工学デザイン	1					
	地域産業アントレプレナー論	1					
	プレゼンテーション技法		1				
	理工学英語 I		1				
	理工学英語 II		1				
	理工学英語 III		1				
	理工学英語 IV		1				
	インターンシップ I		1				
	インターンシップ II		2				
	技術者倫理特論		2				
	科学技術倫理特論		2				
	リサイクルプロセス設計特論		2				
	宇宙科学特論		2				
	地震防災特論		2				
	地域防災学特論		2				
	古地震学特論		2				
	地球資源成因論		1				
	資源分離精製論		1				
	資源化学・資源利用工学		1				
	リサイクルシステム設計論		1				
	自主プロジェクト I		1				
	自主プロジェクト II		2				
	国際関係論		1				
	マーケティング論		1				
	ベンチャー起業論		1				
	資源・工業経済論		1				
	リスクマネジメント		1				
	技術戦略学		1				
	財務・金融工学		1				
	知的財産論		1				
	経営戦略論		1				
	企業行動論		1				
	特許情報活用論		1				
	理工学特論 I		1				
	理工学特論 II		1				
	生命医理工学特論		2				
	医理工連携実践論		1				
	専門科目	生命科学コース	生命科学演習	2			
			生命科学課題研究	10			
			Introduction to Life Sciences (生命科学概論)	1			
			生命電気化学特論 I		1		○
生命電気化学特論 II				1		○	
生命理論化学特論 I				1		○	
生命理論化学特論 II				1		○	
構造有機化学特論 I				1		○	
構造有機化学特論 II				1		○	
医薬品合成化学特論 I				1		○	
医薬品合成化学特論 II				1		○	

科目区分	授業科目	単位数			備考	教職専修 理科
		必修	選択	自由		
専門科目	分光分析化学特論Ⅰ		1			○
	分光分析化学特論Ⅱ		1			○
	生命無機化学特論		2			○
	分子生物学特論		2			○
	細胞生物学特論		2			○
	疾患生物学特論		2			○
	生物進化学特論		2			○
	生命科学特論		2			○
	生命科学ゼミナールⅠ		2			
	生命科学ゼミナールⅡ		2			
	生命科学論文講読Ⅰ		2			
	生命科学論文講読Ⅱ		2			
	分子機能材料特論		2			○
	ナノバイオテクノロジー特論		2			○
	高分子機能学		2			○
	界面化学特論Ⅰ		1			○
	界面化学特論Ⅱ		1			○
	機能性高分子特論Ⅰ		1			○
	機能性高分子特論Ⅱ		1			○
	計		15	85		

物質科学専攻

科目区分	授業科目	単位数			備考	教職専修	
		必修	選択	自由		理科	工業
共通科目	理工学デザイン	1					
	地域産業アントレプレナー論	1					
	プレゼンテーション技法		1				
	理工学英語 I		1				
	理工学英語 II		1				
	理工学英語 III		1				
	理工学英語 IV		1				
	インターンシップ I		1				
	インターンシップ II		2				
	技術者倫理特論		2				
	科学技術倫理特論		2				
	リサイクルプロセス設計特論		2				
	宇宙科学特論		2				
	地震防災特論		2				
	地域防災学特論		2				
	古地震学特論		2				
	地球資源成因論		1				
	資源分離精製論		1				
	資源化学・資源利用工学		1				
	リサイクルシステム設計論		1				
	自主プロジェクト I		1				
	自主プロジェクト II		2				
	国際関係論		1				
	マーケティング論		1				
	ベンチャー起業論		1				
	資源・工業経済論		1				
	リスクマネジメント		1				
	技術戦略学		1				
	財務・金融工学		1				
	知的財産論		1				
	経営戦略論		1				
	企業行動論		1				
特許情報活用論		1					
理工学特論 I		1					
理工学特論 II		1					
生命医理工学特論		2					
医理工連携実践論		1					
専門科目	コース共通	物質科学演習	2				
		物質科学課題研究	10				
		Introduction to Materials Science (物質科学概論)	1				
	応用化学コース	分子機能材料特論		2			○
		有機資源化学特論 I		1			○
		有機資源化学特論 II		1			○
		移動現象論特論 I		1			○
		移動現象論特論 II		1			○
		エネルギー環境学特論 I		1			○
		エネルギー環境学特論 II		1			○

科目区分	授業科目	単位数			備考	教職専修		
		必修	選択	自由		理科	工業	
専門科目	応用化学コース	ナノバイオテクノロジー特論		2			○	
	物質システム化学特論		2				○	
	有機金属化学特論		2				○	
	高分子機能学		2				○	
	界面化学特論Ⅰ		1				○	
	界面化学特論Ⅱ		1				○	
	分析化学特論Ⅰ		1				○	
	分析化学特論Ⅱ		1				○	
	無機材料化学特論		2				○	
	化学プロセスデザイン学		2				○	
	無機素材解析特論		2				○	
	機能性高分子特論Ⅰ		1				○	
	機能性高分子特論Ⅱ		1				○	
	電気化学特論		2				○	
	高温物理化学		2					
	工業原科学特論		2					
	エックス線応用科学		2					
	材料理工学コース	回折物理学		2				○
		材料光科学Ⅰ		1				○
		材料光科学Ⅱ		1				○
		分子計算材料学Ⅰ		1				○
		分子計算材料学Ⅱ		1				○
		電子材料物理学Ⅰ		1				○
		電子材料物理学Ⅱ		1				○
		セラミック材料科学Ⅰ		1				○
		セラミック材料科学Ⅱ		1				○
		エネルギー材料化学Ⅰ		1				○
		エネルギー材料化学Ⅱ		1				○
	表界面工学Ⅰ		1				○	
	表界面工学Ⅱ		1				○	
	溶融加工学Ⅰ		1				○	
	溶融加工学Ⅱ		1				○	
	複合材料力学Ⅰ		1				○	
	複合材料力学Ⅱ		1				○	
	無機材料設計学Ⅰ		1				○	
	無機材料設計学Ⅱ		1				○	
	材料強度物性学Ⅰ		1				○	
	材料強度物性学Ⅱ		1				○	
	材料組織設計学Ⅰ		1				○	
	材料組織設計学Ⅱ		1				○	
	表面改質学		2				○	
	薄膜材料物性学		2				○	
	分子エレクトロニクスⅠ		1				○	
	分子エレクトロニクスⅡ		1				○	
計		15	111					

数理・電気電子情報学専攻

科目区分	授業科目	単位数			備考	教職専修	
		必修	選択	自由		数学	工業
共通科目	理工学デザイン	1					
	地域産業アントレプレナー論 プレゼンテーション技法	1					
	理工学英語 I		1				
	理工学英語 II		1				
	理工学英語 III		1				
	理工学英語 IV		1				
	インターンシップ I		1				
	インターンシップ II		2				
	技術者倫理特論		2				
	科学技術倫理特論		2				
	リサイクルプロセス設計特論		2				
	宇宙科学特論		2				
	地震防災特論		2				
	地域防災学特論		2				
	古地震学特論		2				
	地球資源成因論		1				
	資源分離精製論		1				
	資源化学・資源利用工学		1				
	リサイクルシステム設計論		1				
	自主プロジェクト I		1				
	自主プロジェクト II		2				
	国際関係論		1				
	マーケティング論		1				
	ベンチャー起業論		1				
	資源・工業経済論		1				
	リスクマネジメント		1				
	技術戦略学		1				
	財務・金融工学		1				
	知的財産論		1				
	経営戦略論		1				
	企業行動論		1				
	特許情報活用論		1				
	理工学特論 I		1				
理工学特論 II		1					
生命医理工学特論		2					
医理工連携実践論		1					
コース共通	数理・電気電子情報学演習	2					
	数理・電気電子情報学課題研究 Information and Communication Technologies for Community (情報通信技術と社会)	10 1					
専門科目	数理科学コース	代数学特論 I		1			○
		代数学特論 II		1			○
		代数学特論 III		1			○
		代数学特論 IV		1			○
		代数学特論 V		1			○
		代数学特論 VI		1			○
		幾何学特論 I		1			○
		幾何学特論 II		1			○
		幾何学特論 III		1			○
		幾何学特論 IV		1			○

科目区分	授業科目	単位数			備考	教職専修		
		必修	選択	自由		数学	工業	
専門科目	解析学特論 I		1			○		
	解析学特論 II		1			○		
	解析学特論 III		1			○		
	解析学特論 IV		1			○		
	解析学特論 V		1			○		
	解析学特論 VI		1			○		
	位相数学特論 I		1			○		
	位相数学特論 II		1			○		
	位相数学特論 III		1			○		
	位相数学特論 IV		1			○		
	離散数学特論 I		1			○		
	離散数学特論 II		1			○		
	統計数学特論 I		1			○		
	統計数学特論 II		1			○		
	情報数学特論 I		1			○		
	情報数学特論 II		1			○		
	計算数学特論 I		1			○		
	計算数学特論 II		1			○		
	計算機科学特論 I		1					
	計算機科学特論 II		1					
	凝縮系物理学 I		1					
	凝縮系物理学 II		1					
	凝縮系物理学 III		1					
	凝縮系物理学 IV		1					
	量子多体論 I		1					
	量子多体論 II		1					
	量子多体論 III		1					
	量子多体論 IV		1					
	応用物性学			2				
	数学科教育法特論				2		○	
	電気電子工学 コース	計測工学特論 I		1				○
		計測工学特論 II		1				○
		電気材料学特論 I		1				○
		電気材料学特論 II		1				○
		バイオ電磁気工学 I		1				○
		バイオ電磁気工学 II		1				○
電力工学特論 I			1				○	
電力工学特論 II			1				○	
電磁エネルギー変換工学			2				○	
制御システム工学特論 I			1				○	
制御システム工学特論 II			1				○	
電子ディスプレイ工学 I			1				○	
電子ディスプレイ工学 II			1				○	
光デバイス工学 I			1				○	
光デバイス工学 II			1				○	
電磁波工学特論 I			1				○	
電磁波工学特論 II			1				○	
電子デバイス工学			2				○	
半導体デバイス工学特論 I			1				○	
半導体デバイス工学特論 II			1				○	

科目区分		授業科目	単位数			備考	教職専修	
			必修	選択	自由		数学	工業
専門科目	電気電子工学 コース	通信工学特論Ⅰ		1				○
		通信工学特論Ⅱ		1				○
		計測信号処理工学Ⅰ		1				○
		計測信号処理工学Ⅱ		1				○
		音響エレクトロニクス特論Ⅰ		1				○
		音響エレクトロニクス特論Ⅱ		1				○
		圧電デバイス応用工学Ⅰ		1				○
		圧電デバイス応用工学Ⅱ		1				○
		デジタル信号処理工学Ⅰ		1				○
		デジタル信号処理工学Ⅱ		1				○
		半導体評価工学		2				○
		人間情報工学 コース	感覚情報工学Ⅰ		1			
	感覚情報工学Ⅱ			1				○
	バーチャルリアリティ学Ⅰ			1				○
	バーチャルリアリティ学Ⅱ			1				○
	画像情報学Ⅰ			1				○
	画像情報学Ⅱ			1				○
	リモートセンシング工学Ⅰ			1				○
	リモートセンシング工学Ⅱ			1				○
		情報ネットワーク学特論Ⅰ		1				○
	情報ネットワーク学特論Ⅱ		1				○	
	論理設計特論Ⅰ		1				○	
	論理設計特論Ⅱ		1				○	
	セキュリティシステム学Ⅰ		1				○	
	セキュリティシステム学Ⅱ		1				○	
計			15	133	2			

システムデザイン工学専攻

科目区分	授業科目	単位数			備考	教職専修 工業	
		必修	選択	自由			
共通科目	理工学デザイン	1					
	地域産業アントレプレナー論	1					
	プレゼンテーション技法		1				
	理工学英語Ⅰ		1				
	理工学英語Ⅱ		1				
	理工学英語Ⅲ		1				
	理工学英語Ⅳ		1				
	インターンシップⅠ		1				
	インターンシップⅡ		2				
	技術者倫理特論		2				
	科学技術倫理特論		2				
	リサイクルプロセス設計特論		2				
	宇宙科学特論		2				
	地震防災特論		2				
	地域防災学特論		2				
	古地震学特論		2				
	地球資源成因論		1				
	資源分離精製論		1				
	資源化学・資源利用工学		1				
	リサイクルシステム設計論		1				
	自主プロジェクトⅠ		1				
	自主プロジェクトⅡ		2				
	国際関係論		1				
	マーケティング論		1				
	ベンチャー起業論		1				
	資源・工業経済論		1				
	リスクマネジメント		1				
	技術戦略学		1				
	財務・金融工学		1				
	知的財産論		1				
	経営戦略論		1				
	企業行動論		1				
	特許情報活用論		1				
	理工学特論Ⅰ		1				
	理工学特論Ⅱ		1				
	生命医理工学特論		2				
	医理工連携実践論		1				
	専門科目	コース共通	システムデザイン工学演習	2			
			システムデザイン工学課題研究	10			
			Introduction to Systems Design Engineering (システムデザイン工学概論)	1			
機械工学コース		固体力学特論		2			○
		ナノテクノロジー特論		2			○
		超精密設計特論		2			○
		応用電気磁気学特論		2			○
		システムデザイン特論		2			○
		表面構造評価学		2			○



科目区分	授業科目	単位数			備考	教職専修 工業
		必修	選択	自由		
専門科目	機械工学コース	機能性表面工学特論		2		○
		自然対流伝熱特論Ⅰ		1		○
		自然対流伝熱特論Ⅱ		1		○
		実験流体力学特論		2		
		数値熱流体力学		2		○
		気体分子運動論		2		○
		制御工学特論		2		○
		バイオメカニクス特論		2		○
		アクチュエータ工学特論Ⅰ		1		○
		アクチュエータ工学特論Ⅱ		1		○
	電子制御機械工学特論		2		○	
	創造生産工学 コース	流体力学特論		1		○
		伝熱工学特論		1		○
		機械力学特論		2		○
		振動制御工学特論		2		○
		機械材料工学特論Ⅰ		1		○
		機械材料工学特論Ⅱ		1		○
		マイクロ加工工学特論		2		○
		計測システム工学特論Ⅰ		1		○
		計測システム工学特論Ⅱ		1		○
	土木環境工学 コース	構造力学特論		2		○
		木構造工学		2		
		水理学特論		2		○
		水防災工学特論		2		○
		土質工学特論		2		○
		交通システム計画特論		2		○
		都市システム計画特論		2		○
材料設計学特論			2		○	
構造設計学特論		2		○		
計		15	105			