

別表1-A

理工情報学科 専門教育科目

科目 区分	授業科目	単位数	配当 年次	必修/選択	教職の教科 専門等科目		
					理科	情報	
学 科 の 科 目	学部 基 礎 科 目	生命理工情報学概論	2	2	◎		
	生命の化学	2	1	△			
	生命環境学概論	2	1	△			
	情報処理概論	2	1	△		◎	
	学 科 基 礎 科 目	理工・情報学概論	2	1	◎		
		ビジネス英語	2	2	◎		
		基礎数学	2	1	○		
		基礎物理学	2	1	○	◎	
		基礎生物学	2	1	○	◎	
		生態・系統情報学	2	1	○		
	プログラミング	2	1	○		◎	
	学 科 基 礎 実 験 演 習 科 目	プログラミング演習	2	1	○		◎
		基礎解析演習I	2	1	○		
		物理学実験及び同実験法	2	1	○	◎※	
		化学実験及び同実験法	2	1	○	◎※	
	生物学実験及び同実験法	2	1	○	◎※		
	学 科 専 門 科 目	理工情報学実験I	2	3	○		
		理工情報学実験II	2	3	○		
		理工情報学実験III	2	3	○		
		理工情報学実験IV	2	3	○		
		分子生物学I	2	1	△		
		分子生物学II	2	2	△		
		植物分子生理学	2	3	△	△	
		生命科学演習	2	2	△		
		情報社会論	2	1	△		◎
		計算機通論	2	2	△		◎
		情報伝達論*	2	2・3	△		◎
		情報インターンシップ	1	3	△		◎
		マルチメディア論*	2	3・4	△		◎
		情報システム論*	2	3・4	△		◎
		剛体の力学	2	2	△	◎	
		基礎電磁気学	2	1	△		
電磁気学	2	2	△				
情報機器論*	2	2・3	△		◎		
量子力学入門	2	2	△	△			
量子力学	2	3	△				
進化多様性昆虫学	2	2	△				
ゲノム情報学	2	2	△				
新自然史科学創生学	2	2	△				

科目区分	授業科目	単位数	配当年次	必修/選択	教職の教科専門等科目	
					理科	情報
学科の科目	植物システム進化学	2	2	△		
	線形代数学	2	1	△		
	解析学	2	2	△		
	微分方程式論	2	2	△		
	数値解析学	2	3	△		△
	複素・フーリエ解析演習	2	3	△		△
	地学実験及び同実験法*	2	2・3	△	◎※	
	基礎地学I	2	2	△	◎	
	基礎地学II	2	2	△	◎	
その他の専門教育科目	基礎人工知能学	2	2	○		
	基礎データサイエンス	2	2	○		
	バイオインフォマティクス	2	2	○		
	人工知能プログラミング演習	2	2	○		
	科学技術計算演習	2	3	○		
	応用人工知能学	2	3	○		
	応用データサイエンス	2	3	○		
	多変量解析入門	2	3	○		
	基礎化学I	2	1	△		
	基礎化学II	2	1	△		
	基礎物理化学	2	1	△		
	無機化学	2	2	△	◎	
	物理化学I	2	2	△		
	物理化学II	2	2	△		
	有機化学I	2	2	△	△	
	有機化学II	2	2	△	△	
	生物物理化学	2	3	△		
	高分子化学	2	3	△	△	
	卒業研究	12	③④	◎		

注1：◎は必修科目、○は選択必修科目、△は選択科目を表す。

注2：「授業科目」の欄の*印は、隔年開講を示す。

注3：③④ 卒業研究は3年次後期から4年次後期までの1年半の科目である。

注4：「教職の教科専門科目」欄中、◎は教職上の必修科目、△は教職上の選択科目を表す。

高校理科は△の8科目（別表1-Bを含む）より1科目を選択必修

注5：◎※ 中学理科は4科目すべて必修、高校理科は4科目のうち1科目以上選択必修。

注6：「卒業研究」はCAP制の適用外とする。

注7：配当年次は変更になることがある

別表 1 - B

理工情報学科における教職関連科目

教科専門等科目	単位数	配当年次	免許状の種類	
			中学校・高等学校・理科	高等学校・情報
基礎エレクトロニクス	2	2	△	
基礎化学	2	1	◎	
生化学基礎	2	1	◎	
植物環境応答論	2	2	△	
バイオテクノロジー	2	2	△	
情報実験	2	3		◎
コンピュータアーキテクチャ*	2	2・3		△
データ構造とアルゴリズム	2	2		△
データ基礎論*	2	2・3		△
データベース入門*	2	3・4		△
地理情報科学	2	3		△
知能情報処理*	2	2		△
リモートセンシング論*	2	3・4		△
デジタルデザイン論	2	2		△
理科教育法Ⅰ	2	1		中学校理科では4科目すべて必修。高等学校理科では2科目以上選択必修。
理科教育法Ⅱ	2	1		
理科教育法Ⅲ*	2	1・2		
理科教育法Ⅳ*	2	1・2		
情報科教育法Ⅰ*	2	2・3		◎
情報科教育法Ⅱ*	2	2・3		◎

注 8 : 「免許状の種類」欄中、◎は必修科目を表す。△は教職上の選択科目を表す。

高校理科は△の 8 科目（別表 1 - Aを含む）より 1 科目を選択必修

注 9 : 別表 1 - Bの教職関連科目は、本学科の卒業要件に含めることはできない。

注10 : 理科教育法Ⅰ～Ⅳは学部共通開講科目である。