静岡大学理学部

学　生　便　覧

平成２８年度
（2016年度）

目　次

１．沿革…… 1
２．理学部生のための教育カリキュラムの概要…… 2
３．静岡大学理学部規則（別表、付表付）…… 7
４．進級、履修等に関する基準…… 52
５．副専攻プログラムの履修について…… 57
６．学務情報システム・授業支援システムについて…… 58
７．追試験・再試験に関する要項…… 59
８．学生生活の手引…… 60
９．履修手続から成績通知表の受領まで…… 67
１０．教育職員免許状の取得について（別表付）…… 68
１１．放射科学教育及び放射線取扱主任者免状(第１種又は第２種)の取得について…… 77
１２．学芸員資格、測量士資格の取得について…… 79
１３．機器分析科学教育カリキュラムについて…… 80
１４．国立大学法人静岡大学学則…… 81
１５．静岡大学学部共通細則…… 91
１６．静岡大学における履修科目の登録単位数の上限に関する規則…… 93
１７．入学前の既修得単位等の単位の認定に関する規程…… 95
１８．他の大学等において修得した単位の認定に関する規程…… 97
１９．大学以外の教育施設等における学修の単位の認定に関する規程… 99
２０．長期にわたる教育課程の履修に関する規程……101
２１．転学部・転学科に関する内規……103
２２．静岡大学研究生規程……104
２３．理学部研究生に関する内規……105
２４．静岡大学科目等履修生規程……106
２５．静岡大学聴講生規程……107
２６．静岡大学特別聴講学生規程……108
２７．静岡大学大谷地区交通規則……109
２８．理学部教職員名簿……112
２９．理学部関連建物配置図……114

別表第１（第５条関係）

数学科（創造理学コース及びABP留学生コースを除く。）

区分			授業科目		単位数	講義・演習等の別	履修年次	備考
必修	専門科目	学科専門科目	微分積分学Ⅰ		2	講	1	46単位
			線型代数学Ⅰ		2	講	1	
			線型代数学Ⅱ		2	講	1	
			微分積分学Ⅱ		2	講	2	
			微分積分学Ⅲ		2	講	2	
			ベクトル解析Ⅰ		2	講	2	
			ベクトル解析Ⅱ		2	講	2	
			実解析学入門		2	講	2	
			線型代数学Ⅲ		2	講	2	
			集合・位相		2	講	2	
			集合・位相演習		2	演	2	
			代数学入門		2	講	2	
			代数学入門演習		2	演	2	
			位相数学入門		2	講	2	
			関数論入門		2	講	2	
			数理論理学		2	講	2	
			代数学		2	講	3	
			幾何学		2	講	3	
			実解析学		2	講	3	
			複素解析学		2	講	3	
			数学卒業講究		6		4	
	教養科目	基軸教育科目	英語	（授業科目名及び単位数は全学教育科目規程別表Ⅰ理学部（ABP留学生コースを除く。）（教養科目）による）			1	2単位
			初修外国語				1	1単位
		現代教養科目	個別分野科目				1～3	8単位
			学際科目				2～3	4単位
	専門科目	学科専門	微分積分学入門		2	演	1	24単位以上選択 年度により開講しないことがある
			ベクトル解析入門		2	講	1	
			線型代数学演習Ⅰ		2	演	1	
			線型代数学演習Ⅱ		2	演	1	
			数学基礎論		2	講	2～4	
			数理情報学		2	講	2～4	
			計算機構論		2	講	2～4	
			代数学演習		2	演	3	
			代数学Ⅰ		2	講	3～4	
			代数学Ⅱ		2	講	3～4	
			代数学Ⅲ		2	講	3～4	
			幾何学Ⅰ		2	講	3	
			幾何学Ⅱ		2	講	3～4	
			位相数学Ⅰ		2	講	3	
			位相数学Ⅱ		2	講	3～4	

選択	専門科目	専門科目	離散幾何学			2	演	3～4	適宜開講する自由科目
			解析学Ⅰ			2	講	3	
			解析学Ⅱ			2	講	3～4	
			常微分方程式論			2	講	3～4	
			偏微分方程式論			2	講	3～4	
			複素解析学Ⅰ			2	講	3	
			複素解析学Ⅱ			2	講	3～4	
			確率論			2	講	3～4	
			確率論Ⅰ			2	講	3～4	
			統計学			2	講	3～4	
			統計学Ⅰ			2	講	3～4	
			計算機演習			2	演	3～4	
			プログラミング演習			2	演	3～4	
			数学特別講義				講		
			インターンシップ			1	実	3	
		理系基礎科目	物理学Ⅰ（力学）			2	講	1	12単位以上選択
			物理学Ⅱ（電磁気）			2	講	1	
			物理学Ⅲ（現代物理）			2	講	2	
			化学Ⅰ（物理化学A）			2	講	1	
			化学Ⅱ（物理化学B）			2	講	1	
			化学Ⅲ（有機化学）			2	講	2	
			生物学Ⅰ（基礎A）			2	講	1	
			生物学Ⅱ（基礎B）			2	講	1	
			地球科学Ⅰ（基礎A）			2	講	1	
			地球科学Ⅱ（基礎B）			2	講	1	
	教養科目	基軸教育科目 学部指定履修科目	英語	（授業科目名及び単位数は全学教育科目規程別表Ⅰ理学部（ABP留学生コースを除く。）（教養科目）による）				1～4	2単位
			新入生セミナー					1	2単位
			情報処理					1	2単位
			健康体育					1～4	2単位
		基軸教育科目 その他	英語					1～4	12単位以上選択
			初修外国語					1～3	
			キャリア形成科目					1	
		現代教養科目	個別分野科目					1～3	
			学際科目					2～3	
		教職等資格科目	教職教養科目＊					2～4	
自由科目			学科専門科目（他学部、他学科の専門科目を含む）、理系基礎科目、教養科目から選択履修すること。**						15単位以上選択
合計履修単位数									124単位以上

＊ 教員免許状取得希望学生が必ず履修しなければならない科目である。
教職教養科目の6単位は、卒業要件である選択の教養科目12単位に含まれる。

** 自由科目として認められる科目の詳細は別に定める。

物理学科（創造理学コース及びABP留学生コースを除く。）

区分			授業科目		単位数	講義・演習等の別	履修年次	備考
必修	専門科目	学科専門科目	基礎物理学Ⅰ		2	講	1	52単位
			基礎物理学Ⅱ		2	講	1	
			力学Ⅰ		2	講	1	
			力学Ⅱ		2	講	1	
			電磁気学Ⅰ		2	講	2	
			電磁気学Ⅱ		2	講	2	
			熱力学		2	講	2	
			解析力学		2	講	2	
			物理数学Ⅰ		2	講	2	
			物理数学Ⅱ		2	講	3	
			統計力学Ⅰ		2	講	3	
			統計力学Ⅱ		2	講	3	
			量子力学Ⅰ		2	講	3	
			量子力学Ⅱ		2	講	3	
			物理学演習Ⅰ		2	演	1	
			物理学演習ⅡA		2	演	2	
			物理学演習ⅡB		2	演	2	
			物理学演習Ⅲ		2	演	3	
			計算物理学入門		2	演	3	
			物理実験学Ⅰ		2	講	2	
			物理学実験Ⅱ		2	実	2	
			物理学実験Ⅲ		2	実	3	
			物理学実験Ⅳ		2	実	3	
			物理学卒業研究Ⅰ		3		4	
			物理学卒業研究Ⅱ		3		4	
		理系基礎科目	数学Ⅰ（微分積分A）		2	講	1	9単位
			数学Ⅱ（線形代数A）		2	講	1	
			数学Ⅲ（微分積分B）		2	講	1	
			数学Ⅳ（線形代数B）		2	講	1	
			物理学実験		1	実	2	
	教養科目	基軸教育科目	英語	（授業科目名及び単位数は全学教育科目規程別表Ⅰ理学部（ABP留学生コースを除く。）（教養科目）による）			1	2単位
			初修外国語				1	1単位
		現代教養科目	個別分野科目				1～3	8単位
			学際科目				2～3	4単位
		学科	物理実験学Ⅱ		2	講	3	12単位以上選択
			量子力学Ⅲ		2	講	4	
			電磁気学Ⅲ		2	講	3～4	
			固体物理学		2	講	3～4	
			計算物理学		2	講	3～4	
			相対性理論		1	講	3～4	
			数理物理学		1	講	3～4	

選択	専門科目	専門科目	統計物理学		1	講	3～4	年度により開講しないことがある	
			素粒子宇宙物理学		1	講	3～4		
			原子核物理学		1	講	3～4		
			生物物理学		1	講	3～4		
			プラズマ物理学		1	講	3～4		
			物理光学		1	講	3～4		
			応用物理学Ⅰ		1	講	3～4		
			応用物理学Ⅱ		1	講	3～4		
			放射線物理学概論		2	講	2～4		
			物理学特別講義			講		適宜開講する	
			インターンシップ		1	実	3	自由科目	
		理系基礎科目	数学Ⅴ（統計）		2	講	2	12単位以上選択	
			数学Ⅵ（微分積分C）		2	講	2		
			化学Ⅰ（物理化学A）		2	講	1		
			化学Ⅱ（物理化学B）		2	講	1		
			化学Ⅲ（有機化学）		2	講	2		
			生物学Ⅰ（基礎A）		2	講	1		
			生物学Ⅱ（基礎B）		2	講	1		
			地球科学Ⅰ（基礎A）		2	講	1		
			地球科学Ⅱ（基礎B）		2	講	1		
			機器分析科学入門Ⅰ		1	講	2		
			機器分析科学入門Ⅱ		1	講	2		
			化学実験		1	実	1		
			生物学実験		1	実	2		
			地学実験		1	実	2		
	教養科目	基軸教育科目	履修科目指定	英語	（授業科目名及び単位数は全学教育科目規程別表Ⅰ理学部（ABP留学生コースを除く。）（教養科目）による）			1～4	2単位
				新入生セミナー				1	2単位
				情報処理				1	2単位
				健康体育				1～4	2単位
			その他	英語				1～4	12単位以上選択
				初修外国語				1～3	
				キャリア形成科目				1	
		現代教養科目		個別分野科目				1～3	
				学際科目				2～3	
		教職等資格科目		教職教養科目＊				2～4	
自由科目				学科専門科目（他学部、他学科の専門科目を含む）、理系基礎科目、教養科目から選択履修すること。**					12単位以上選択
合計履修単位数								124単位以上	

＊ 教員免許状取得希望学生が必ず履修しなければならない科目である。
教職教養科目の6単位は、卒業要件である選択の教養科目12単位に含まれる。
** 自由科目として認められる科目の詳細は別に定める。

化学科（創造理学コース及びABP留学生コースを除く。）

区分			授業科目		単位数	講義・演習等の別	履修年次	備考
必修	専門科目	学科専門科目	基礎量子化学		2	講	1	44単位
			基礎熱化学		2	講	1	
			量子化学Ⅰ		2	講	2	
			量子化学Ⅱ		2	講	3	
			熱化学		2	講	2	
			有機化学Ⅰ		2	講	1	
			有機化学Ⅱ		2	講	1	
			有機化学Ⅲ		2	講	2	
			有機化学Ⅳ		2	講	2	
			基礎生化学		2	講	2	
			代謝生化学		2	講	2	
			無機化学Ⅰ		2	講	2	
			無機化学Ⅱ		2	講	3	
			溶液化学		2	講	2	
			論文演習		2	演	2	
			分析化学実験		2	実	3	
			有機化学実験		2	実	3	
			物理化学実験		2	実	3	
			生化学実験		2	実	3	
			化学卒業研究		6		4	
		理系基礎科目	数学Ⅰ（微分積分A）		2	講	1	9単位
			数学Ⅱ（線形代数A）		2	講	1	
			数学Ⅲ（微分積分B）		2	講	1	
			数学Ⅳ（線形代数B）		2	講	1	
			化学実験		1	実	1	
	教養科目	基軸教育科目	英語	（授業科目名及び単位数は全学教育科目規程別表Ⅰ理学部（ABP留学生コースを除く。）（教養科目）による）			1	2単位
			初修外国語				1	1単位
		現代教養科目	個別分野科目				1～3	8単位
			学際科目				2～3	4単位
	専門	学科専門科目	構造化学		2	講	3	19単位以上選択 年度により開講しないことがある
			化学反応論		2	講	3	
			有機機器分析		2	講	2	
			有機化学Ⅴ		2	講	3	
			有機化学Ⅵ		2	講	3	
			構造錯体化学		2	講	3	
			反応錯体化学		2	講	3	
			無機機器分析		2	講	2	
			情報生化学		2	講	3	
			応用生化学		2	講	3	
			放射化学Ⅰ		2	講	2	
			放射化学Ⅱ		2	講	3	
			放射線計測・管理学概論		2	講	3～4	

選択	専門科目		放射線管理実習		1	実	2～3	適宜開講する自由科目
			化学特別講義			講		
			インターンシップ		1	実	3	
		理系基礎科目	数学V（統計）		2	講	2	8単位以上選択
			数学VI（微分積分C）		2	講	2	
			物理学I（力学）		2	講	1	
			物理学Ⅱ（電磁気）		2	講	1	
			物理学Ⅲ（現代物理）		2	講	2	
			生物学I（基礎A）		2	講	1	
			生物学Ⅱ（基礎B）		2	講	1	
			地球科学I（基礎A）		2	講	1	
			地球科学Ⅱ（基礎B）		2	講	1	
			機器分析科学入門I		1	講	2	
			機器分析科学入門Ⅱ		1	講	2	
			物理学実験		1	実	2	
			生物学実験		1	実	2	
			地学実験		1	実	2	
	教養科目	基軸教育科目 学部指定履修科目	英語	（授業科目名及び単位数は全学教育科目規程別表Ⅰ理学部（ABP留学生コースを除く。）（教養科目）による）			1～4	12単位以上選択
			新入生セミナー				1	2単位
			情報処理				1	2単位
			健康体育				1～4	2単位
		その他	英語				1～4	
			初修外国語				1～3	
			キャリア形成科目				1	
		現代教養科目	個別分野科目				1～3	
			学際科目				2～3	
		教職等資格科目	教職教養科目＊				2～4	
自由科目			学科専門科目（他学部、他学科の専門科目を含む）、理系基礎科目、教養科目から選択履修すること。**					17単位以上選択
合計履修単位数								124単位以上

＊ 教員免許状取得希望学生が必ず履修しなければならない科目である。
教職教養科目の6単位は、卒業要件である選択の教養科目12単位に含まれる。

** 自由科目として認められる科目の詳細は別に定める。

生物科学科（創造理学コース及びABP留学生コースを除く。）

区分			授業科目		単位数	講義・演習等の別	履修年次	備考
必修	専門科目	学科専門科目	生物学Ⅰ		2	講	1	37単位
			生物学Ⅱ		2	講	1	
			分子生物学		2	講	1	
			生化学		2	講	2	
			発生生物学Ⅰ		2	講	2	
			生物科学の最前線		2	講	3	
			生化学演習		1	演	2	
			分子生物学演習		1	演	2	
			細胞生物学演習		1	演	2	
			バイオインフォマティクス演習		1	演	2	
			生物科学論文演習Ⅰ		1	演	2	
			生物科学論文演習Ⅱ		1	演	3	
			生物科学基礎実験Ⅰ		1	実	2	
			生物科学基礎実験Ⅱ		1	実	2	
			生化学基礎実験		1	実	2	
			生物科学総合実験Ⅰ		4	実	3	
			生物科学総合実験Ⅱ		4	実	3	
			生物科学卒業論文演習		2	演	4	
			生物科学卒業研究		6		4	
		理系基礎科目	数学Ⅰ（微分積分A）		2	講	1	12単位
			数学Ⅱ（線形代数A）		2	講	1	
			物理学Ⅰ（力学）		2	講	1	
			化学Ⅰ（物理化学A）		2	講	1	
			地球科学Ⅰ（基礎A）		2	講	1	
			化学実験		1	実	1	
			生物学実験		1	実	1	
	教養科目	基軸教育科目	英語	（授業科目名及び単位数は全学教育科目規程別表Ⅰ理学部（ABP留学生コースを除く。）（教養科目）による）			1	2単位
			初修外国語				1	1単位
		現代教養科目	個別分野科目				1～3	8単位
			学際科目				2～3	4単位
	専門	学科専門	細胞生物学		2	講	3	24単位以上選択 年度により開講しないことがある
			発生生物学Ⅱ		2	講	3	
			植物系統分類学		2	講	3	
			分子発生学		2	講	3	
			分子遺伝学		2	講	3	
			分子生理学		2	講	3	
			内分泌学		2	講	3	
			神経科学		2	講	3	
			微生物学		2	講	3	
			植物発生学		2	講	2	
			植物生理学		2	講	3	
			生物多様性科学		2	講	1	

選択	専門科目	科目		植物生化学	2	講	3	適宜開講する	
				生物科学臨海実習	1	実	3		
				生物科学野外実習	1	実	3		
				生物科学特別講義		講			
				放射線生物学概論	2	講	2～4		
				放射化学概論	2	講	2～4		
				インターンシップ	1	実	3	自由科目	
		理系基礎科目		数学Ⅲ（微分積分B）	2	講	1	10単位以上選択	
				数学Ⅳ（線形代数B）	2	講	1		
				数学Ⅴ（統計）	2	講	2		
				数学Ⅵ（微分積分C）	2	講	2		
				物理学Ⅱ（電磁気）	2	講	1		
				物理学Ⅲ（現代物理）	2	講	2		
				化学Ⅱ（物理化学B）	2	講	1		
				化学Ⅲ（有機化学）	2	講	2		
				地球科学Ⅱ（基礎B）	2	講	1		
				機器分析科学入門Ⅰ	1	講	2		
				機器分析科学入門Ⅱ	1	講	2		
				物理学実験	1	実	2		
				地学実験	1	実	2		
	教養科目	基軸教育科目	学部指定履修科目	英語	（授業科目名及び単位数は全学教育科目規程別表Ⅰ理学部（ABP留学生コースを除く。）（教養科目）による）		1～4	12単位以上選択	2単位
				新入生セミナー			1		2単位
				情報処理			1		2単位
				健康体育			1～4		2単位
			その他	英語			1～4		
				初修外国語			1～3		
				キャリア形成科目			1		
		現代教養科目		個別分野科目			1～3		
				学際科目			2～3		
		教職等資格科目		教職教養科目＊			2～4		
自由科目				学科専門科目（他学部、他学科の専門科目を含む）、理系基礎科目、教養科目から選択履修すること。**				14単位以上選択	
合計履修単位数							124単位以上		

＊ 教員免許状取得希望学生が必ず履修しなければならない科目である。
教職教養科目の6単位は、卒業要件である選択の教養科目12単位に含まれる。
** 自由科目として認められる科目の詳細は別に定める。

地球科学科（創造理学コース及びABP留学生コースを除く。）

区分			授業科目		単位数	講義・演習等の別	履修年次	備考
必修	専門科目	学科専門科目	地球科学入門Ⅰ		2	講	1	43単位
			地球科学入門Ⅱ		2	講	1	
			地球科学入門Ⅲ		2	講	1	
			地球科学入門Ⅳ		2	講	1	
			地球科学野外実習Ⅰ		1	実	1	
			地球ダイナミクス概論Ⅰ		2	講	2	
			生物環境科学概論Ⅰ		2	講	2	
			地球ダイナミクス概論Ⅱ		2	講	2	
			生物環境科学概論Ⅱ		2	講	2	
			地球科学実験Ⅰ		1	実	2	
			地球科学野外実習Ⅱ		1	実	2	
			地球科学研究入門		2	講	3	
			地球環境学		2	講	3	
			層序学		2	講	3	
			岩石学		2	講	3	
			地球物理学		2	講	3	
			地球科学論文演習Ⅰ		2	演	3	
			地球科学論文演習Ⅱ		2	演	3	
			生物環境科学実験		1	実	3	
			地球ダイナミクス実験		1	実	3	
			地球科学論文演習Ⅲ		2	演	4	
			地球科学論文演習Ⅳ		2	演	4	
			地球科学卒業研究Ⅰ		2		4	卒業関連科目
			地球科学卒業研究Ⅱ		2		4	卒業関連科目
		理系基礎科目	数学Ⅰ（微分積分A）		2	講	1	11単位
			数学Ⅱ（線形代数A）		2	講	1	
			物理学Ⅰ（力学）		2	講	1	
			化学Ⅰ（物理化学A）		2	講	1	
			生物学Ⅰ（基礎A）		2	講	1	
			地学実験		1	実	2	
	教養科目	基軸教育科目	英語	（授業科目名及び単位数は全学教育科目規程別表Ⅰ理学部（ABP留学生コースを除く。）（教養科目）による）			1	2単位
			初修外国語				1	1単位
		現代教養科目	個別分野科目				1～3	8単位
			学際科目				2～3	4単位
		学	海洋学		1	講	3～4	22単位以上選択
			構造岩石学		1	講	3～4	年度により開講しないことがある
			構造地質学		1	講	3～4	年度により開講しないことがある
			進化古生物学		1	講	3～4	年度により開講しないことがある
			堆積学		1	講	3～4	年度により開講しないことがある
			多様性生物学		1	講	3～4	年度により開講しないことがある
			地球化学		1	講	3～4	年度により開講しないことがある
			地球環境微生物学		1	講	3～4	年度により開講しないことがある
			古動物学		1	講	3～4	年度により開講しないことがある
			火山学		1	講	3～4	年度により開講しないことがある

選択	専門科目	専門科目	地震学	1	講	3～4		
			地球科学実験Ⅱ	1	実	3		
			地質図学・情報処理演習	1	演	2		
			地球科学英語演習	1	演	3		
			地質調査法実習Ⅰ	1	実	2		
			地球科学長期巡検Ⅰ	1	実	1～2		
			地球科学長期巡検Ⅱ	1	実	1～2		
			地球科学課題研究Ⅰ	2	実	3		
			地球科学課題研究Ⅱ	2	実	3		
			地球科学課題研究Ⅲ	2	実	3		
			地球科学課題研究Ⅳ	2	実	3		卒業関連科目
			地球科学卒業演習Ⅰ	2	演	3		
			地球科学卒業演習Ⅱ	2	演	4		
			地球科学卒業演習Ⅲ	2	演	4		
			地球科学卒業研究Ⅲ	2	演	4		
			地球科学特別講義		講			適宜開講する
			放射線生物学概論	2	講	2～4		
			放射化学概論	2	講	2～4		
			インターンシップ	1	実	3		自由科目
		理系基礎科目	数学Ⅲ（微分積分B）	2	講	1		
			数学Ⅳ（線形代数B）	2	講	1		
			数学Ⅴ（統計）	2	講	2		
			数学Ⅵ（微分積分C）	2	講	2		
			物理学Ⅱ（電磁気）	2	講	1		
			物理学Ⅲ（現代物理）	2	講	2		8単位以上選択
			化学Ⅱ（物理化学B）	2	講	1		
			化学Ⅲ（有機化学）	2	講	2		
			生物学Ⅱ（基礎B）	2	講	1		
			機器分析科学入門Ⅰ	1	講	2		
			機器分析科学入門Ⅱ	1	講	2		
			物理学実験	1	実	2		
			化学実験	1	実	1		2単位以上選択
			生物学実験	1	実	2		
	教養科目	基軸教育科目 履修指定科目	英語	（授業科目名及び単位数は全学教育科目規程別表Ⅰ理学部（ABP留学生コースを除く。）（教養科目）による）			1～4	2単位
			新入生セミナー				1	2単位
			情報処理				1	2単位
			健康体育				1～4	2単位
		基軸教育科目 その他	英語				1～4	12単位以上選択
			初修外国語				1～3	
			キャリア形成科目				1	
		現代教養科目	個別分野科目				1～3	
			学際科目				2～3	
		教職等資格科目	教職教養科目＊				2～4	
自由科目			学科専門科目（他学部、他学科の専門科目を含む）、理系基礎科目、教養科目から選択履修すること。**					11単位以上選択
合計履修単位数								124単位以上

＊ 教員免許状取得希望学生が必ず履修しなければならない科目である。
　教職教養科目の6単位は、卒業要件である選択の教養科目12単位に含まれる。
** 自由科目として認められる科目の詳細は別に定める。

数学科（創造理学コース）

区分			授業科目		単位数	講義・演習等の別	履修年次	備考
必修	専門科目	学科専門科目	微分積分学Ⅰ		2	講	1	40単位
			線型代数学Ⅰ		2	講	1	
			線型代数学Ⅱ		2	講	1	
			微分積分学Ⅱ		2	講	2	
			微分積分学Ⅲ		2	講	2	
			ベクトル解析Ⅰ		2	講	2	
			ベクトル解析Ⅱ		2	講	2	
			実解析学入門		2	講	2	
			線型代数学Ⅲ		2	講	2	
			集合・位相		2	講	2	
			集合・位相演習		2	演	2	
			代数学入門		2	講	2	
			代数学入門演習		2	演	2	
			位相数学入門		2	講	2	
			関数論入門		2	講	2	
			数理論理学		2	講	2	
			代数学		2	講	3	
			幾何学		2	講	3	
			実解析学		2	講	3	
			複素解析学		2	講	3	
		創造理学コース科目	創造理学実践演習Ⅰ		1	演	1	10単位
			先端科学入門		1	演	1	
			科学英語表現Ⅰ		1	演	2	
			科学英語表現Ⅱ		1	演	2	
			創造理学卒業研究Ⅰ		3		4	
			創造理学卒業研究Ⅱ		3		4	
	教養科目	基軸教育科目	英語	（授業科目名及び単位数は全学教育科目規程別表Ⅰ理学部（ABP留学生コースを除く。）（教養科目）による）			1	2単位
			初修外国語				1	1単位
		現代教養科目	個別分野科目				1～3	8単位
			学際科目				2～3	4単位
		学科専門科目	微分積分学入門		2	演	1	24単位以上選択 年度により開講しないことがある
			ベクトル解析入門		2	講	1	
			線型代数学演習Ⅰ		2	演	1	
			線型代数学演習Ⅱ		2	演	1	
			数学基礎論		2	講	2～4	
			数理情報学		2	講	2～4	
			計算機構論		2	講	2～4	
			代数学演習		2	演	3	
			代数学Ⅰ		2	講	3～4	
			代数学Ⅱ		2	講	3～4	
			代数学Ⅲ		2	講	3～4	
			幾何学Ⅰ		2	講	3	
			幾何学Ⅱ		2	講	3～4	
			位相数学Ⅰ		2	講	3	
			位相数学Ⅱ		2	講	3～4	
			離散幾何学		2	演	3～4	
			解析学Ⅰ		2	講	3	

選択	専門科目	科目	解析学Ⅱ		2	講	3～4		
			常微分方程式論		2	講	3～4		
			偏微分方程式論		2	講	3～4		
			複素解析学Ⅰ		2	講	3		
			複素解析学Ⅱ		2	講	3～4		
			確率論		2	講	3～4		
			確率論Ⅰ		2	講	3～4		
			統計学		2	講	3～4		
			統計学Ⅰ		2	講	3～4		
			計算機演習		2	演	3～4		
			プログラミング演習		2	演	3～4		
			数学特別講義			講			適宜開講する
		理系基礎科目	物理学Ⅰ（力学）		2	講	1		
			物理学Ⅱ（電磁気）		2	講	1		
			物理学Ⅲ（現代物理）		2	講	2		
			化学Ⅰ（物理化学A）		2	講	1		
			化学Ⅱ（物理化学B）		2	講	1		
			化学Ⅲ（有機化学）		2	講	2		12単位以上選択
			生物学Ⅰ（基礎A）		2	講	1		
			生物学Ⅱ（基礎B）		2	講	1		
			地球科学Ⅰ（基礎A）		2	講	1		
			地球科学Ⅱ（基礎B）		2	講	1		
		創造理学コース科目	短期グローバル研修		1	演	2		
			創造理学実践演習Ⅱ		1	演	2		
			サイエンスイノベーション入門		1	演	2		
			先端科学Ⅰ		2	講	2		
			先端科学Ⅱ		2	講	3		
			先端科学Ⅲ		2	講	3		
			創造理学実践演習Ⅲ		1	演	3		6単位以上選択
			サイエンスイノベーション演習		1	演	3		
			サイエンスイノベーション実習		1	実	3		
			グローバルサイエンスイノベーション実習		2	実	3～4		
			公共理学実践演習Ⅰ		1	演	3～4		
			公共理学実践演習Ⅱ		1	演	3～4		
	教養科目	基軸教育科目 履修指定科目	英語	（授業科目名及び単位数は全学教育科目規程別表Ⅰ理学部（ABP留学生コースを除く。）（教養科目）による）			1～4		2単位
			新入生セミナー				1		2単位
			情報処理				1		2単位
			健康体育				1～4		2単位
		基軸教育科目 その他	英語				1～4		12単位以上選択
			初修外国語				1～3		
			キャリア形成科目				1		
		現代教養科目	個別分野科目				1～3		
			学際科目				2～3		
		教職等資格科目	教職教養科目＊				2～4		
自由科目			学科専門科目（他学部、他学科の専門科目を含む）、理系基礎科目、創造理学コース科目及び教養科目から選択履修すること。**						5単位以上選択
合計履修単位数									124単位以上

＊ 教員免許状取得希望学生が必ず履修しなければならない科目である。
　教職教養科目の6単位は、卒業要件である選択の教養科目12単位に含まれる。
＊＊　自由科目として認められる科目の詳細は別に定める。
＊＊＊　学科配属前に修得した他学科専門科目の読替の詳細は別に定める。

物理学科（創造理学コース）

区分			授業科目		単位数	講義・演習等の別	履修年次	備考
必修	専門科目	学科専門科目	基礎物理学Ⅰ		2	講	1	46単位
			基礎物理学Ⅱ		2	講	1	
			力学Ⅰ		2	講	1	
			力学Ⅱ		2	講	1	
			電磁気学Ⅰ		2	講	2	
			電磁気学Ⅱ		2	講	2	
			熱力学		2	講	2	
			解析力学		2	講	2	
			物理数学Ⅰ		2	講	2	
			物理数学Ⅱ		2	講	3	
			統計力学Ⅰ		2	講	3	
			統計力学Ⅱ		2	講	3	
			量子力学Ⅰ		2	講	3	
			量子力学Ⅱ		2	講	3	
			物理学演習Ⅰ		2	演	1	
			物理学演習ⅡA		2	演	2	
			物理学演習ⅡB		2	演	2	
			物理学演習Ⅲ		2	演	3	
			計算物理学入門		2	演	3	
			物理実験学Ⅰ		2	講	2	
			物理学実験Ⅱ		2	実	2	
			物理学実験Ⅲ		2	実	3	
			物理学実験Ⅳ		2	実	3	
		理系基礎科目	数学Ⅰ（微分積分A）		2	講	1	9単位
			数学Ⅱ（線形代数A）		2	講	1	
			数学Ⅲ（微分積分B）		2	講	1	
			数学Ⅳ（線形代数B）		2	講	1	
			物理学実験		1	実	2	
		創造理学コース科目	創造理学実践演習Ⅰ		1	演	1	10単位
			先端科学入門		1	演	1	
			科学英語表現Ⅰ		1	演	2	
			科学英語表現Ⅱ		1	演	2	
			創造理学卒業研究Ⅰ		3		4	
			創造理学卒業研究Ⅱ		3		4	
	教養科目	基軸教育科目	英語	（授業科目名及び単位数は全学教育科目規程別表Ⅰ理学部（ABP留学生コースを除く。）（教養科目）による）			1	2単位
			初修外国語				1	1単位
		現代教養科目	個別分野科目				1～3	8単位
			学際科目				2～3	4単位
		学科専門	物理実験学Ⅱ		2	講	3	12単位以上選択
			量子力学Ⅲ		2	講	4	
			電磁気学Ⅲ		2	講	3～4	
			固体物理学		2	講	3～4	
			計算物理学		2	講	3～4	
			相対性理論		1	講	3～4	
			数理物理学		1	講	3～4	
			統計物理学		1	講	3～4	
			素粒子宇宙物理学		1	講	3～4	

選択	専門科目	専門科目	原子核物理学		1	講	3～4	年度により開講しないことがある	
			生物物理学		1	講	3～4		
			プラズマ物理学		1	講	3～4		
			物理光学		1	講	3～4		
			応用物理学Ⅰ		1	講	3～4		
			応用物理学Ⅱ		1	講	3～4		
			放射線物理学概論		2	講	2～4		
			物理学特別講義			講		適宜開講する	
		理系基礎科目	数学Ⅴ（統計）		2	講	2	12単位以上選択	
			数学Ⅵ（微分積分C）		2	講	2		
			化学Ⅰ（物理化学A）		2	講	1		
			化学Ⅱ（物理化学B）		2	講	1		
			化学Ⅲ（有機化学）		2	講	2		
			生物学Ⅰ（基礎A）		2	講	1		
			生物学Ⅱ（基礎B）		2	講	1		
			地球科学Ⅰ（基礎A）		2	講	1		
			地球科学Ⅱ（基礎B）		2	講	1		
			機器分析科学入門Ⅰ		1	講	2		
			機器分析科学入門Ⅱ		1	講	2		
			化学実験		1	実	1		
			生物学実験		1	実	2		
			地学実験		1	実	2		
		創造理学コース科目	短期グローバル研修		1	演	2	6単位以上選択	
			創造理学実践演習Ⅱ		1	演	2		
			サイエンスイノベーション入門		1	演	2		
			先端科学Ⅰ		2	講	2		
			先端科学Ⅱ		2	講	3		
			先端科学Ⅲ		2	講	3		
			創造理学実践演習Ⅲ		1	演	3		
			サイエンスイノベーション演習		1	演	3		
			サイエンスイノベーション実習		1	実	3		
			グローバルサイエンスイノベーション実習		2	実	3～4		
			公共理学実践演習Ⅰ		1	演	3～4		
			公共理学実践演習Ⅱ		1	演	3～4		
	教養科目	基軸教育科目	学部指定科目	英語	（授業科目名及び単位数は全学教育科目規程別表Ⅰ理学部（ABP留学生コースを除く。）（教養科目）による）			1～4	2単位
				新入生セミナー				1	2単位
				情報処理				1	2単位
				健康体育				1～4	2単位
			その他	英語				1～4	12単位以上選択
				初修外国語				1～3	
				キャリア形成科目				1	
		現代教養科目		個別分野科目				1～3	
				学際科目				2～3	
		教職等資格科目		教職教養科目＊				2～4	
自由科目				学科専門科目（他学部、他学科の専門科目を含む）、理系基礎科目、創造理学コース科目及び教養科目から選択履修すること。**					2単位以上選択
合計履修単位数								124単位以上	

＊ 教員免許状取得希望学生が必ず履修しなければならない科目である。
　教職教養科目の6単位は、卒業要件である選択の教養科目12単位に含まれる。
** 自由科目として認められる科目の詳細は別に定める。
*** 学科配属前に修得した他学科専門科目の読替の詳細は別に定める。

化学科（創造理学コース）

区分			授業科目		単位数	講義・演習等の別	履修年次	備考
必修	専門科目	学科専門科目	基礎量子化学		2	講	1	38単位
			基礎熱化学		2	講	1	
			量子化学Ⅰ		2	講	2	
			量子化学Ⅱ		2	講	3	
			熱化学		2	講	2	
			有機化学Ⅰ		2	講	1	
			有機化学Ⅱ		2	講	1	
			有機化学Ⅲ		2	講	2	
			有機化学Ⅳ		2	講	2	
			基礎生化学		2	講	2	
			代謝生化学		2	講	2	
			無機化学Ⅰ		2	講	2	
			無機化学Ⅱ		2	講	3	
			溶液化学		2	講	2	
			論文演習		2	演	2	
			分析化学実験		2	実	3	
			有機化学実験		2	実	3	
			物理化学実験		2	実	3	
			生化学実験		2	実	3	
		理系基礎科目	数学Ⅰ（微分積分A）		2	講	1	9単位
			数学Ⅱ（線形代数A）		2	講	1	
			数学Ⅲ（微分積分B）		2	講	1	
			数学Ⅳ（線形代数B）		2	講	1	
			化学実験		1	実	1	
		創造理学コース科目	創造理学実践演習Ⅰ		1	演	1	10単位
			先端科学入門		1	演	1	
			科学英語表現Ⅰ		1	演	2	
			科学英語表現Ⅱ		1	演	2	
			創造理学卒業研究Ⅰ		3		4	
			創造理学卒業研究Ⅱ		3		4	
	教養科目	基軸教育科目	英語	（授業科目名及び単位数は全学教育科目規程別表Ⅰ理学部（ABP留学生コースを除く。）（教養科目）による）			1	2単位
			初修外国語				1	1単位
		現代教養科目	個別分野科目				1～3	8単位
			学際科目				2～3	4単位
		学科専門	構造化学		2	講	3	19単位以上選択 年度により開講しないことがある
			化学反応論		2	講	3	
			有機機器分析		2	講	2	
			有機化学Ⅴ		2	講	3	
			有機化学Ⅵ		2	講	3	
			構造錯体化学		2	講	3	
			反応錯体化学		2	講	3	
			無機機器分析		2	講	2	
			情報生化学		2	講	3	
			応用生化学		2	講	3	

選択	専門科目	科目	放射化学Ⅰ		2	講	2	適宜開講する
			放射化学Ⅱ		2	講	3	
			放射線計測・管理学概論		2	講	3～4	
			放射線管理実習		1	実	2～3	
			化学特別講義			講		
		理系基礎科目	数学Ⅴ（統計）		2	講	2	8単位以上選択
			数学Ⅵ（微分積分C）		2	講	2	
			物理学Ⅰ（力学）		2	講	1	
			物理学Ⅱ（電磁気）		2	講	1	
			物理学Ⅲ（現代物理）		2	講	2	
			生物学Ⅰ（基礎A）		2	講	1	
			生物学Ⅱ（基礎B）		2	講	1	
			地球科学Ⅰ（基礎A）		2	講	1	
			地球科学Ⅱ（基礎B）		2	講	1	
			機器分析科学入門Ⅰ		1	講	2	
			機器分析科学入門Ⅱ		1	講	2	
			物理学実験		1	実	2	
			生物学実験		1	実	2	
			地学実験		1	実	2	
		創造理学コース科目	短期グローバル研修		1	演	2	6単位以上選択
			創造理学実践演習Ⅱ		1	演	2	
			サイエンスイノベーション入門		1	演	2	
			先端科学Ⅰ		2	講	2	
			先端科学Ⅱ		2	講	3	
			先端科学Ⅲ		2	講	3	
			創造理学実践演習Ⅲ		1	演	3	
			サイエンスイノベーション演習		1	演	3	
			サイエンスイノベーション実習		1	実	3	
			グローバルサイエンスイノベーション実習		2	実	3～4	
			公共理学実践演習Ⅰ		1	演	3～4	
			公共理学実践演習Ⅱ		1	演	3～4	
	教養科目	基軸教育科目 学部履修科目指定	英語	（授業科目名及び単位数は全学教育科目規程別表Ⅰ理学部（ABP留学生コースを除く。）（教養科目）による）			1～4	12単位以上選択 2単位
			新入生セミナー				1	2単位
			情報処理				1	2単位
			健康体育				1～4	2単位
		基軸教育科目 その他	英語				1～4	
			初修外国語				1～3	
			キャリア形成科目				1	
		現代教養科目	個別分野科目				1～3	
			学際科目				2～3	
		教職等資格科目	教職教養科目＊				2～4	
自由科目			学科専門科目（他学部、他学科の専門科目を含む）、理系基礎科目、創造理学コース科目及び教養科目から選択履修すること。**					7単位以上選択
合計履修単位数							124単位以上	

＊ 教員免許状取得希望学生が必ず履修しなければならない科目である。
　教職教養科目の6単位は、卒業要件である選択の教養科目12単位に含まれる。
** 自由科目として認められる科目の詳細は別に定める。
*** 学科配属前に修得した他学科専門科目の読替の詳細は別に定める。

生物科学科（創造理学コース）

区分			授業科目		単位数	講義・演習等の別	履修年次	備考
必修	専門科目	学科専門科目	生物学Ⅰ		2	講	1	31単位
			生物学Ⅱ		2	講	1	
			分子生物学		2	講	1	
			生化学		2	講	2	
			発生生物学Ⅰ		2	講	2	
			生物科学の最前線		2	講	3	
			生化学演習		1	演	2	
			分子生物学演習		1	演	2	
			細胞生物学演習		1	演	2	
			バイオインフォマティクス演習		1	演	2	
			生物科学論文演習Ⅰ		1	演	2	
			生物科学論文演習Ⅱ		1	演	3	
			生物科学基礎実験Ⅰ		1	実	2	
			生物科学基礎実験Ⅱ		1	実	2	
			生化学基礎実験		1	実	2	
			生物科学総合実験Ⅰ		4	実	3	
			生物科学総合実験Ⅱ		4	実	3	
			生物科学卒業論文演習		2	演	4	
		理系基礎科目	数学Ⅰ（微分積分A）		2	講	1	12単位
			数学Ⅱ（線形代数A）		2	講	1	
			物理学Ⅰ（力学）		2	講	1	
			化学Ⅰ（物理化学A）		2	講	1	
			地球科学Ⅰ（基礎A）		2	講	1	
			化学実験		1	実	1	
			生物学実験		1	実	1	
		創造理学コース科目	創造理学実践演習Ⅰ		1	演	1	10単位
			先端科学入門		1	演	1	
			科学英語表現Ⅰ		1	演	2	
			科学英語表現Ⅱ		1	演	2	
			創造理学卒業研究Ⅰ		3		4	
			創造理学卒業研究Ⅱ		3		4	
	教養科目	基軸教育科目	英語	（授業科目名及び単位数は全学教育科目規程別表Ⅰ理学部（ABP留学生コースを除く。）（教養科目）による）			1	2単位
			初修外国語				1	1単位
		現代教養科目	個別分野科目				1～3	8単位
			学際科目				2～3	4単位
	専門科目	学科専門	細胞生物学		2	講	3	24単位以上選択
			発生生物学Ⅱ		2	講	3	
			植物系統分類学		2	講	3	
			分子発生学		2	講	3	
			分子遺伝学		2	講	3	
			分子生理学		2	講	3	
			内分泌学		2	講	3	
			神経科学		2	講	3	
			微生物学		2	講	3	

選択	専門科目	専門科目	植物発生学		2	講	2	年度により開講しないことがある	
			植物生理学		2	講	3		
			生物多様性科学		2	講	1		
			植物生化学		2	講	3		
			生物科学臨海実習		1	実	3		
			生物科学野外実習		1	実	3		
			生物科学特別講義			講		適宜開講する	
			放射線生物学概論		2	講	2～4		
			放射化学概論		2	講	2～4		
		理系基礎科目	数学Ⅲ（微分積分B）		2	講	1	10単位以上選択	
			数学Ⅳ（線形代数B）		2	講	1		
			数学Ⅴ（統計）		2	講	2		
			数学Ⅵ（微分積分C）		2	講	2		
			物理学Ⅱ（電磁気）		2	講	1		
			物理学Ⅲ（現代物理）		2	講	2		
			化学Ⅱ（物理化学B）		2	講	1		
			化学Ⅲ（有機化学）		2	講	2		
			地球科学Ⅱ（基礎B）		2	講	1		
			機器分析科学入門Ⅰ		1	講	2		
			機器分析科学入門Ⅱ		1	講	2		
			物理学実験		1	実	2		
			地学実験		1	実	2		
		創造理学コース科目	短期グローバル研修		1	演	2	6単位以上選択	
			創造理学実践演習Ⅱ		1	演	2		
			サイエンスイノベーション入門		1	演	2		
			先端科学Ⅰ		2	講	2		
			先端科学Ⅱ		2	講	3		
			先端科学Ⅲ		2	講	3		
			創造理学実践演習Ⅲ		1	演	3		
			サイエンスイノベーション演習		1	演	3		
			サイエンスイノベーション実習		1	実	3		
			グローバルサイエンスイノベーション実習		2	実	3～4		
			公共理学実践演習Ⅰ		1	演	3～4		
			公共理学実践演習Ⅱ		1	演	3～4		
	教養科目	基軸教育科目	学部履修科目指定	英語	（授業科目名及び単位数は全学教育科目規程別表Ⅰ理学部（ABP留学生コースを除く。）（教養科目）による）			1～4	2単位
				新入生セミナー				1	2単位
				情報処理				1	2単位
				健康体育				1～4	2単位
			その他	英語				1～4	12単位以上選択
				初修外国語				1～3	
				キャリア形成科目				1	
		現代教養科目		個別分野科目				1～3	
				学際科目				2～3	
		教職等資格科目		教職教養科目＊				2～4	
自由科目				学科専門科目（他学部、他学科の専門科目を含む）、理系基礎科目、創造理学コース科目及び教養科目から選択履修すること。**					4単位以上選択
合計履修単位数								124単位以上	

＊ 教員免許状取得希望学生が必ず履修しなければならない科目である。
　教職教養科目の6単位は、卒業要件である選択の教養科目12単位に含まれる。
** 自由科目として認められる科目の詳細は別に定める。
*** 学科配属前に修得した他学科専門科目の読替の詳細は別に定める。

地球科学科（創造理学コース）

区分			授業科目		単位数	講義・演習等の別	履修年次	備考
必修	専門科目	学科専門科目	地球科学入門Ⅰ		2	講	1	39単位
			地球科学入門Ⅱ		2	講	1	
			地球科学入門Ⅲ		2	講	1	
			地球科学入門Ⅳ		2	講	1	
			地球科学野外実習Ⅰ		1	実	1	
			地球ダイナミクス概論Ⅰ		2	講	2	
			生物環境科学概論Ⅰ		2	講	2	
			地球ダイナミクス概論Ⅱ		2	講	2	
			生物環境科学概論Ⅱ		2	講	2	
			地球科学実験Ⅰ		1	実	2	
			地球科学野外実習Ⅱ		1	実	2	
			地球科学研究入門		2	講	3	
			地球環境学		2	講	3	
			層序学		2	講	3	
			岩石学		2	講	3	
			地球物理学		2	講	3	
			地球科学論文演習Ⅰ		2	演	3	
			地球科学論文演習Ⅱ		2	演	3	
			生物環境科学実験		1	実	3	
			地球ダイナミクス実験		1	実	3	
			地球科学論文演習Ⅲ		2	演	4	
			地球科学論文演習Ⅳ		2	演	4	
		理系基礎科目	数学Ⅰ（微分積分A）		2	講	1	11単位
			数学Ⅱ（線形代数A）		2	講	1	
			物理学Ⅰ（力学）		2	講	1	
			化学Ⅰ（物理化学A）		2	講	1	
			生物学Ⅰ（基礎A）		2	講	1	
			地学実験		1	実	2	
		創造理学コース科目	創造理学実践演習Ⅰ		1	演	1	10単位
			先端科学入門		1	演	1	
			科学英語表現Ⅰ		1	演	2	
			科学英語表現Ⅱ		1	演	2	
			創造理学卒業研究Ⅰ		3		4	
			創造理学卒業研究Ⅱ		3		4	
	教養科目	基軸教育科目	英語	（授業科目名及び単位数は全学教育科目規程別表Ⅰ理学部（ABP留学生コースを除く。）（教養科目）による）			1	2単位
			初修外国語				1	1単位
		現代教養科目	個別分野科目				1～3	8単位
			学際科目				2～3	4単位
	専門科目	学科専門科目	海洋学		1	講	3～4	22単位以上選択 年度により開講しないことがある
			構造岩石学		1	講	3～4	
			構造地質学		1	講	3～4	
			進化古生物学		1	講	3～4	
			堆積学		1	講	3～4	
			多様性生物学		1	講	3～4	
			地球化学		1	講	3～4	
			地球環境微生物学		1	講	3～4	
			古動物学		1	講	3～4	
			火山学		1	講	3～4	
			地震学		1	講	3～4	
			地球科学実験Ⅱ		1	実	3	
			地質図学・情報処理演習		1	演	2	

選択	専門科目	専門科目	地球科学英語演習			1	演	3	卒業関連科目	
			地質調査法実習Ⅰ			1	実	2		
			地球科学長期巡検Ⅰ			1	実	1～2		
			地球科学長期巡検Ⅱ			1	実	1～2		
			地球科学課題研究Ⅰ			2	実	3		
			地球科学課題研究Ⅱ			2	実	3		
			地球科学課題研究Ⅲ			2	実	3		
			地球科学課題研究Ⅳ			2	実	3		
			地球科学卒業演習Ⅰ			2	演	3		
			地球科学卒業演習Ⅱ			2	演	4		
			地球科学卒業演習Ⅲ			2	演	4		
			地球科学特別講義				講		適宜開講する	
			放射線生物学概論			2	講	2～4		
			放射化学概論			2	講	2～4		
		理系基礎科目	数学Ⅲ（微分積分B）			2	講	1	4単位以上選択	
			数学Ⅳ（線形代数B）			2	講	1		
			数学Ⅴ（統計）			2	講	2		
			数学Ⅵ（微分積分C）			2	講	2		
			物理学Ⅱ（電磁気）			2	講	1		
			物理学Ⅲ（現代物理）			2	講	2		
			化学Ⅱ（物理化学B）			2	講	1		
			化学Ⅲ（有機化学）			2	講	2		
			生物学Ⅱ（基礎B）			2	講	1		
			機器分析科学入門Ⅰ			1	講	2		
			機器分析科学入門Ⅱ			1	講	2		
			物理学実験			1	実	2	2単位以上選択	
			化学実験			1	実	1		
			生物学実験			1	実	2		
		創造理学コース科目	短期グローバル研修			1	演	2	6単位以上選択	
			創造理学実践演習Ⅱ			1	演	2		
			サイエンスイノベーション入門			1	演	2		
			先端科学Ⅰ			2	講	2		
			先端科学Ⅱ			2	講	3		
			先端科学Ⅲ			2	講	3		
			創造理学実践演習Ⅲ			1	演	3		
			サイエンスイノベーション演習			1	演	3		
			サイエンスイノベーション実習			1	実	3		
			グローバルサイエンスイノベーション実習			2	実	3～4		
			公共理学実践演習Ⅰ			1	演	3～4		
			公共理学実践演習Ⅱ			1	演	3～4		
	教養科目	基軸教育科目	学部履修科目指定	英語	（授業科目名及び単位数は全学教育科目規程別表Ⅰ理学部（ABP留学生コースを除く。）（教養科目）による）			1～4	12単位以上選択	2単位
				新入生セミナー				1		2単位
				情報処理				1		2単位
				健康体育				1～4		2単位
			その他	英語				1～4		
				初修外国語				1～3		
				キャリア形成科目				1		
		現代教養科目		個別分野科目				1～3		
				学際科目				2～3		
		教職等資格科目		教職教養科目＊				2～4		
自由科目				学科専門科目（他学部、他学科の専門科目を含む）、理系基礎科目、創造理学コース科目及び教養科目から選択履修すること。**					3単位以上選択	
合計履修単位数								124単位以上		

＊ 教員免許状取得希望学生が必ず履修しなければならない科目である。
　教職教養科目の6単位は、卒業要件である選択の教養科目12単位に含まれる。
** 自由科目として認められる科目の詳細は別に定める。
*** 学科配属前に修得した他学科専門科目の読替の詳細は別に定める。

数学科（ABP留学生コース）

区分			授業科目		単位数	講義・演習等の別	履修年次	備考
必修	専門科目	学科専門科目	微分積分学Ⅰ		2	講	1	43単位
			線型代数学Ⅰ		2	講	1	
			線型代数学Ⅱ		2	講	1	
			微分積分学Ⅱ		2	講	2	
			微分積分学Ⅲ		2	講	2	
			ベクトル解析Ⅰ		2	講	2	
			ベクトル解析Ⅱ		2	講	2	
			実解析学入門		2	講	2	
			線型代数学Ⅲ		2	講	2	
			集合・位相		2	講	2	
			集合・位相演習		2	演	2	
			代数学入門		2	講	2	
			代数学入門演習		2	演	2	
			位相数学入門		2	講	2	
			関数論入門		2	講	2	
			数理論理学		2	講	2	
			代数学		2	講	3	
			幾何学		2	講	3	
			実解析学		2	講	3	
			複素解析学		2	講	3	
			数学卒業講究		3		4	
		理系基礎科目	ＡＢＰ基礎数学		1	演	1(初)	1単位
	教養科目	基軸教育科目	英語	（授業科目名及び単位数は全学教育科目規程別表Ⅰ理学部（ABP留学生コース）（教養科目）による）			1	2単位
			初修外国語				1	1単位
			フィールドワーク				2～3	2単位
		現代教養科目	個別分野科目				1～3	4単位
			学際科目				2～3	4単位
		留学生科目	基礎日本語				1(初)	10単位
	専門科目	学科	微分積分学入門		2	演	1	24単位以上選択 年度により開講しないことがある
			ベクトル解析入門		2	講	1	
			線型代数学演習Ⅰ		2	演	1	
			線型代数学演習Ⅱ		2	演	1	
			数学基礎論		2	講	2～4	
			数理情報学		2	講	2～4	
			計算機構論		2	講	2～4	
			代数学演習		2	演	3	
			代数学Ⅰ		2	講	3～4	
			代数学Ⅱ		2	講	3～4	
			代数学Ⅲ		2	講	3～4	
			幾何学Ⅰ		2	講	3	

選択	専門科目	専門科目	幾何学Ⅱ			2	講	3～4	適宜開講する
			位相数学Ⅰ			2	講	3	
			位相数学Ⅱ			2	講	3～4	
			離散幾何学			2	演	3～4	
			解析学Ⅰ			2	講	3	
			解析学Ⅱ			2	講	3～4	
			常微分方程式論			2	講	3～4	
			偏微分方程式論			2	講	3～4	
			複素解析学Ⅰ			2	講	3	
			複素解析学Ⅱ			2	講	3～4	
			確率論			2	講	3～4	
			確率論Ⅰ			2	講	3～4	
			統計学			2	講	3～4	
			統計学Ⅰ			2	講	3～4	
			計算機演習			2	演	3～4	
			プログラミング演習			2	演	3～4	
			数学特別講義				講		
		理系基礎科目	ABP基礎物理学			1	演	1(初)	2単位以上選択
			ABP基礎化学			1	演	1(初)	
			ABP基礎生物学			1	演	1(初)	
			物理学Ⅰ(力学)			2	講	1	12単位以上選択
			物理学Ⅱ(電磁気)			2	講	1	
			物理学Ⅲ(現代物理)			2	講	2	
			化学Ⅰ(物理化学A)			2	講	1	
			化学Ⅱ(物理化学B)			2	講	1	
			化学Ⅲ(有機化学)			2	講	2	
			生物学Ⅰ(基礎A)			2	講	1	
			生物学Ⅱ(基礎B)			2	講	1	
			地球科学Ⅰ(基礎A)			2	講	1	
			地球科学Ⅱ(基礎B)			2	講	1	
	教養科目	基軸教育科目	学部指定科目	英語	(授業科目名及び単位数は全学教育科目規程別表Ⅰ理学部(ABP留学生コース)(教養科目)による)			1～4	2単位
				新入生セミナー				1	2単位
				情報処理				1	2単位
				健康体育				1～4	2単位
			その他	英語				1～4	12単位以上選択
				初修外国語				1～3	
				キャリア形成科目				1	
		現代教養科目		個別分野科目				1～3	
				学際科目				2～3	
自由科目				学科専門科目(他学部,他学科の専門科目を含む)、理系基礎科目、教養科目から選択履修すること。*					7単位以上選択
合計履修単位数									124単位以上

* 自由科目として認められる科目の詳細は別に定める。
** 履修年次の「1(初)」とは、1年次(初学期・前学期・後学期)の初学期のことをいう。

物理学科（ABP留学生コース）

区分			授業科目		単位数	講義・演習等の別	履修年次	備考
必修	専門科目	学科専門科目	基礎物理学Ⅰ		2	講	1	49単位
			基礎物理学Ⅱ		2	講	1	
			力学Ⅰ		2	講	1	
			力学Ⅱ		2	講	1	
			電磁気学Ⅰ		2	講	2	
			電磁気学Ⅱ		2	講	2	
			熱力学		2	講	2	
			解析力学		2	講	2	
			物理数学Ⅰ		2	講	2	
			物理数学Ⅱ		2	講	3	
			統計力学Ⅰ		2	講	3	
			統計力学Ⅱ		2	講	3	
			量子力学Ⅰ		2	講	3	
			量子力学Ⅱ		2	講	3	
			物理学演習Ⅰ		2	演	1	
			物理学演習ⅡA		2	演	2	
			物理学演習ⅡB		2	演	2	
			物理学演習Ⅲ		2	演	3	
			計算物理学入門		2	演	3	
			物理実験学Ⅰ		2	講	2	
			物理学実験Ⅱ		2	実	2	
			物理学実験Ⅲ		2	実	3	
			物理学実験Ⅳ		2	実	3	
			物理学卒業研究		3		4	
		理系基礎科目	ABP基礎数学		1	演	1(初)	11単位
			ABP基礎物理学		1	演	1(初)	
			数学Ⅰ（微分積分A）		2	講	1	
			数学Ⅱ（線形代数A）		2	講	1	
			数学Ⅲ（微分積分B）		2	講	1	
			数学Ⅳ（線形代数B）		2	講	1	
			物理学実験		1	実	2	
	教養科目	基軸教育科目	英語	（授業科目名及び単位数は全学教育科目規程別表Ⅰ理学部（ABP留学生コース）（教養科目）による）			1	2単位
			初修外国語				1	1単位
			フィールドワーク				2～3	2単位
		現代教養科目	個別分野科目				1～3	4単位
			学際科目				2～3	4単位
		留学生科目	基礎日本語				1(初)	10単位
		学	物理実験学Ⅱ		2	講	3	
			量子力学Ⅲ		2	講	4	
			電磁気学Ⅲ		2	講	3～4	
			固体物理学		2	講	3～4	

選択	専門科目	学科専門科目	計算物理学		2	講	3～4		
			相対性理論		1	講	3～4		12単位以上選択
			数理物理学		1	講	3～4		
			統計物理学		1	講	3～4		
			素粒子宇宙物理学		1	講	3～4		
			原子核物理学		1	講	3～4		年度により開講しないことがある
			生物物理学		1	講	3～4		
			プラズマ物理学		1	講	3～4		
			物理光学		1	講	3～4		
			応用物理学Ⅰ		1	講	3～4		
			応用物理学Ⅱ		1	講	3～4		
			放射線物理学概論		2	講	2～4		
			物理学特別講義			講			適宜開講する
		理系基礎科目	ＡＢＰ基礎化学		1	演	1(初)		1単位以上選択
			ＡＢＰ基礎生物学		1	演	1(初)		
			数学Ⅴ（統計）		2	講	2		12単位以上選択
			数学Ⅵ（微分積分Ｃ）		2	講	2		
			化学Ⅰ（物理化学Ａ）		2	講	1		
			化学Ⅱ（物理化学Ｂ）		2	講	1		
			化学Ⅲ（有機化学）		2	講	2		
			生物学Ⅰ（基礎Ａ）		2	講	1		
			生物学Ⅱ（基礎Ｂ）		2	講	1		
			地球科学Ⅰ（基礎Ａ）		2	講	1		
			地球科学Ⅱ（基礎Ｂ）		2	講	1		
			機器分析科学入門Ⅰ		1	講	2		
			機器分析科学入門Ⅱ		1	講	2		
			化学実験		1	実	1		
			生物学実験		1	実	2		
			地学実験		1	実	2		
	教養科目	基軸教育科目	学部指定履修科目	英語	（授業科目名及び単位数は全学教育科目規程別表Ⅰ理学部（ABP留学生コース）（教養科目）による）			1～4	2単位
				新入生セミナー				1	2単位
				情報処理				1	2単位
				健康体育				1～4	2単位
			その他	英語				1～4	12単位以上選択
				初修外国語				1～3	
				キャリア形成科目				1	
		現代教養科目		個別分野科目				1～3	
				学際科目				2～3	
自由科目			学科専門科目（他学部、他学科の専門科目を含む）、理系基礎科目、教養科目から選択履修すること。＊						4単位以上選択
合計履修単位数									124単位以上

＊　自由科目として認められる科目の詳細は別に定める。
＊＊ 履修年次の「1(初)」とは、1年次（初学期・前学期・後学期）の初学期のことをいう。

化学科（ABP留学生コース）

区分			授業科目		単位数	講義・演習等の別	履修年次	備考
必修	専門科目	学科専門科目	基礎量子化学		2	講	1	41単位
			基礎熱化学		2	講	1	
			量子化学Ⅰ		2	講	2	
			量子化学Ⅱ		2	講	3	
			熱化学		2	講	2	
			有機化学Ⅰ		2	講	1	
			有機化学Ⅱ		2	講	1	
			有機化学Ⅲ		2	講	2	
			有機化学Ⅳ		2	講	2	
			基礎生化学		2	講	2	
			代謝生化学		2	講	2	
			無機化学Ⅰ		2	講	2	
			無機化学Ⅱ		2	講	3	
			溶液化学		2	講	2	
			論文演習		2	演	2	
			分析化学実験		2	実	3	
			有機化学実験		2	実	3	
			物理化学実験		2	実	3	
			生化学実験		2	実	3	
			化学卒業研究		3		4	
		理系基礎科目	ＡＢＰ基礎数学		1	演	1(初)	11単位
			ＡＢＰ基礎化学		1	演	1(初)	
			数学Ⅰ（微分積分Ａ）		2	講	1	
			数学Ⅱ（線形代数Ａ）		2	講	1	
			数学Ⅲ（微分積分Ｂ）		2	講	1	
			数学Ⅳ（線形代数Ｂ）		2	講	1	
			化学実験		1	実	1	
	教養科目	基軸教育科目	英語	（授業科目名及び単位数は全学教育科目規程別表Ⅰ理学部（ABP留学生コース）（教養科目）による）			1	2単位
			初修外国語				1	1単位
			フィールドワーク				2～3	2単位
		現代教養科目	個別分野科目				1～3	4単位
			学際科目				2～3	4単位
		留学生科目	基礎日本語				1(初)	10単位
		学科専	構造化学		2	講	3	19単位以上選択 年度により開講しないことがある
			化学反応論		2	講	3	
			有機機器分析		2	講	2	
			有機化学Ⅴ		2	講	3	
			有機化学Ⅵ		2	講	3	
			構造錯体化学		2	講	3	
			反応錯体化学		2	講	3	
			無機機器分析		2	講	2	

選択	専門科目	門科目		情報生化学		2	講	3	適宜開講する
				応用生化学		2	講	3	
				放射化学Ⅰ		2	講	2	
				放射化学Ⅱ		2	講	3	
				放射線計測・管理学概論		2	講	3～4	
				放射線管理実習		1	実	2～3	
				化学特別講義			講		
		理系基礎科目		ＡＢＰ基礎物理学		1	演	1(初)	1単位以上選択
				ＡＢＰ基礎生物学		1	演	1(初)	
				数学Ⅴ（統計）		2	講	2	8単位以上選択
				数学Ⅵ（微分積分Ｃ）		2	講	2	
				物理学Ⅰ（力学）		2	講	1	
				物理学Ⅱ（電磁気）		2	講	1	
				物理学Ⅲ（現代物理）		2	講	2	
				生物学Ⅰ（基礎Ａ）		2	講	1	
				生物学Ⅱ（基礎Ｂ）		2	講	1	
				地球科学Ⅰ（基礎Ａ）		2	講	1	
				地球科学Ⅱ（基礎Ｂ）		2	講	1	
				機器分析科学入門Ⅰ		1	講	2	
				機器分析科学入門Ⅱ		1	講	2	
				物理学実験		1	実	2	
				生物学実験		1	実	2	
				地学実験		1	実	2	
	教養科目	基軸教育科目	履修科目指定	英語	（授業科目名及び単位数は全学教育科目規程別表Ⅰ理学部（ABP留学生コース）（教養科目）による）			1～4	2単位
				新入生セミナー				1	2単位
				情報処理				1	2単位
				健康体育				1～4	2単位
			その他	英語				1～4	12単位以上選択
				初修外国語				1～3	
				キャリア形成科目				1	
		現代教養科目		個別分野科目				1～3	
				学際科目				2～3	
自由科目				学科専門科目（他学部、他学科の専門科目を含む）、理系基礎科目、教養科目から選択履修すること。＊					9単位以上選択
合計履修単位数									124単位以上

＊　自由科目として認められる科目の詳細は別に定める。
＊＊ 履修年次の「1(初)」とは、1年次（初学期・前学期・後学期）の初学期のことをいう。

生物科学科（ABP留学生コース）

区分			授業科目		単位数	講義・演習等の別	履修年次	備考
必修	専門科目	学科専門科目	生物学Ⅰ		2	講	1	34単位
			生物学Ⅱ		2	講	1	
			分子生物学		2	講	1	
			生化学		2	講	2	
			発生生物学Ⅰ		2	講	2	
			生物科学の最前線		2	講	3	
			生化学演習		1	演	2	
			分子生物学演習		1	演	2	
			細胞生物学演習		1	演	2	
			バイオインフォマティクス演習		1	演	2	
			生物科学論文演習Ⅰ		1	演	2	
			生物科学論文演習Ⅱ		1	演	3	
			生物科学基礎実験Ⅰ		1	実	2	
			生物科学基礎実験Ⅱ		1	実	2	
			生化学基礎実験		1	実	2	
			生物科学総合実験Ⅰ		4	実	3	
			生物科学総合実験Ⅱ		4	実	3	
			生物科学卒業論文演習		2	演	4	
			生物科学卒業研究		3		4	
		理系基礎科目	ＡＢＰ基礎数学		1	演	1(初)	14単位
			ＡＢＰ基礎生物学		1	演	1(初)	
			数学Ⅰ（微分積分Ａ）		2	講	1	
			数学Ⅱ（線形代数Ａ）		2	講	1	
			物理学Ⅰ（力学）		2	講	1	
			化学Ⅰ（物理化学Ａ）		2	講	1	
			地球科学Ⅰ（基礎Ａ）		2	講	1	
			化学実験		1	実	1	
			生物学実験		1	実	1	
	教養科目	基軸教育科目	英語	（授業科目名及び単位数は全学教育科目規程別表Ⅰ理学部（ABP留学生コース）（教養科目）による）			1	2単位
			初修外国語				1	1単位
			フィールドワーク				2～3	2単位
		現代教養科目	個別分野科目				1～3	4単位
			学際科目				2～3	4単位
		留学生科目	基礎日本語				1(初)	10単位
		学科	細胞生物学		2	講	3	24単位以上選択
			発生生物学Ⅱ		2	講	3	
			植物系統分類学		2	講	3	
			分子発生学		2	講	3	
			分子遺伝学		2	講	3	
			分子生理学		2	講	3	
			内分泌学		2	講	3	

選択	専門科目	専門科目	神経科学		2	講	3	年度により開講しないことがある
			微生物学		2	講	3	
			植物発生学		2	講	2	
			植物生理学		2	講	3	
			生物多様性科学		2	講	1	
			植物生化学		2	講	3	
			生物科学臨海実習		1	実	3	
			生物科学野外実習		1	実	3	
			生物科学特別講義			講		適宜開講する
			放射線生物学概論		2	講	2～4	
			放射化学概論		2	講	2～4	
		理系基礎科目	ＡＢＰ基礎物理学		1	演	1(初)	1単位以上選択
			ＡＢＰ基礎化学		1	演	1(初)	
			数学Ⅲ（微分積分Ｂ）		2	講	1	10単位以上選択
			数学Ⅳ（線形代数Ｂ）		2	講	1	
			数学Ⅴ（統計）		2	講	2	
			数学Ⅵ（微分積分Ｃ）		2	講	2	
			物理学Ⅱ（電磁気）		2	講	1	
			物理学Ⅲ（現代物理）		2	講	2	
			化学Ⅱ（物理化学Ｂ）		2	講	1	
			化学Ⅲ（有機化学）		2	講	2	
			地球科学Ⅱ（基礎Ｂ）		2	講	1	
			機器分析科学入門Ⅰ		1	講	2	
			機器分析科学入門Ⅱ		1	講	2	
			物理学実験		1	実	2	
			地学実験		1	実	2	
	教養科目	基軸教育科目 学部指定履修科目	英語	（授業科目名及び単位数は全学教育科目規程別表Ⅰ理学部（ABP留学生コース）（教養科目）による）			1～4	2単位
			新入生セミナー				1	2単位
			情報処理				1	2単位
			健康体育				1～4	2単位
		基軸教育科目 その他	英語				1～4	12単位以上選択
			初修外国語				1～3	
			キャリア形成科目				1	
		現代教養科目	個別分野科目				1～3	
			学際科目				2～3	
自由科目			学科専門科目（他学部、他学科の専門科目を含む）、理系基礎科目、教養科目から選択履修すること。＊					6単位以上選択
合計履修単位数								124単位以上

＊　自由科目として認められる科目の詳細は別に定める。
＊＊ 履修年次の「1(初)」とは、1年次（初学期・前学期・後学期）の初学期のことをいう。

地球科学科（ABP留学生コース）

区分			授業科目		単位数	講義・演習等の別	履修年次	備考
必修	専門科目	学科専門科目	地球科学入門Ⅰ		2	講	1	39単位
			地球科学入門Ⅱ		2	講	1	
			地球科学入門Ⅲ		2	講	1	
			地球科学入門Ⅳ		2	講	1	
			地球科学野外実習Ⅰ		1	実	1	
			地球ダイナミクス概論Ⅰ		2	講	2	
			生物環境科学概論Ⅰ		2	講	2	
			地球ダイナミクス概論Ⅱ		2	講	2	
			生物環境科学概論Ⅱ		2	講	2	
			地球科学実験Ⅰ		1	実	2	
			地球科学野外実習Ⅱ		1	実	2	
			地球科学研究入門		2	講	3	
			地球環境学		2	講	3	
			層序学		2	講	3	
			岩石学		2	講	3	
			地球物理学		2	講	3	
			地球科学論文演習Ⅰ		2	演	3	
			地球科学論文演習Ⅱ		2	演	3	
			生物環境科学実験		1	実	3	
			地球ダイナミクス実験		1	実	3	
			地球科学論文演習Ⅲ		2	演	4	
			地球科学卒業研究Ⅰ		1		4	卒業関連科目
			地球科学卒業研究Ⅱ		1		4	卒業関連科目
		理系基礎科目	ＡＢＰ基礎数学		1	演	1(初)	12単位
			数学Ⅰ（微分積分Ａ）		2	講	1	
			数学Ⅱ（線形代数Ａ）		2	講	1	
			物理学Ⅰ（力学）		2	講	1	
			化学Ⅰ（物理化学Ａ）		2	講	1	
			生物学Ⅰ（基礎Ａ）		2	講	1	
			地学実験		1	実	2	
	教養科目	基軸教育科目	英語	（授業科目名及び単位数は全学教育科目規程別表Ⅰ理学部（ABP留学生コース）（教養科目）による）			1	2単位
			初修外国語				1	1単位
			フィールドワーク				2～3	2単位
		現代教養科目	個別分野科目				1～3	4単位
			学際科目				2～3	4単位
		留学生科目	基礎日本語				1(初)	10単位
		学	海洋学		1	講	3～4	22単位以上選択
			構造岩石学		1	講	3～4	年度により開講しないことがある
			構造地質学		1	講	3～4	年度により開講しないことがある
			進化古生物学		1	講	3～4	年度により開講しないことがある
			堆積学		1	講	3～4	年度により開講しないことがある
			多様性生物学		1	講	3～4	年度により開講しないことがある
			地球化学		1	講	3～4	年度により開講しないことがある
			地球環境微生物学		1	講	3～4	年度により開講しないことがある

選択	専門科目	専門科目	古動物学		1	講	3～4	卒業関連科目	
			火山学		1	講	3～4		
			地震学		1	講	3～4		
			地球科学実験Ⅱ		1	実	3		
			地質図学・情報処理演習		1	演	2		
			地球科学英語演習		1	演	3		
			地質調査法実習Ⅰ		1	実	2		
			地球科学長期巡検Ⅰ		1	実	1～2		
			地球科学長期巡検Ⅱ		1	実	1～2		
			地球科学課題研究Ⅰ		2	実	3		
			地球科学課題研究Ⅱ		2	実	3		
			地球科学課題研究Ⅲ		2	実	3		
			地球科学課題研究Ⅳ		2	実	3		
			地球科学卒業演習Ⅰ		2	演	3		
			地球科学卒業演習Ⅱ		2	演	4		
			地球科学卒業研究Ⅲ		2	演	4		
			地球科学特別講義			講		適宜開講する	
			放射線生物学概論		2	講	2～4		
			放射化学概論		2	講	2～4		
		理系基礎科目	ＡＢＰ基礎物理学		1	演	1(初)	2単位以上選択	
			ＡＢＰ基礎化学		1	演	1(初)		
			ＡＢＰ基礎生物学		1	演	1(初)		
			数学Ⅲ（微分積分Ｂ）		2	講	1	8単位以上選択	
			数学Ⅳ（線形代数Ｂ）		2	講	1		
			数学Ⅴ（統計）		2	講	2		
			数学Ⅵ（微分積分Ｃ）		2	講	2		
			物理学Ⅱ（電磁気）		2	講	1		
			物理学Ⅲ（現代物理）		2	講	2		
			化学Ⅱ（物理化学Ｂ）		2	講	1		
			化学Ⅲ（有機化学）		2	講	2		
			生物学Ⅱ（基礎Ｂ）		2	講	1		
			機器分析科学入門Ⅰ		1	講	2		
			機器分析科学入門Ⅱ		1	講	2		
			物理学実験		1	実	2	2単位以上選択	
			化学実験		1	実	1		
			生物学実験		1	実	2		
	教養科目	基軸教育科目 履修科目指定	英語	（授業科目名及び単位数は全学教育科目規程別表Ⅰ理学部（ABP留学生コース）（教養科目）による）			1～4	12単位以上選択	2単位
			新入生セミナー				1		2単位
			情報処理				1		2単位
			健康体育				1～4		2単位
		基軸教育科目 その他	英語				1～4		
			初修外国語				1～3		
			キャリア形成科目				1		
		現代教養科目	個別分野科目				1～3		
			学際科目				2～3		
自由科目			学科専門科目（他学部、他学科の専門科目を含む）、理系基礎科目、教養科目から選択履修すること。*					4単位以上選択	
合計履修単位数								124単位以上	

＊　自由科目として認められる科目の詳細は別に定める。
＊＊ 履修年次の「1(初)」とは、1年次（初学期・前学期・後学期）の初学期のことをいう。

付表

静岡大学全学教育科目規程　別表Ⅰ(第 4 条関係)

理学部（ＡＢＰ留学生コースを除く。）

(教養科目)

科目区分	小科目区分	授業科目	単位	必修・選択の別	授業形態	履修年次	備考	
基軸教育科目	新入生セミナー	新入生セミナー	2	選択	演習	1	学部指定履修科目 (欄外の「注1」を参照)	
	情報処理	*情報処理	2	選択	演習	1	学部指定履修科目	
	英語	*英語コミュニケーションⅠ	1	必修	演習	1		
		英語演習Ⅰ 基礎英語演習	1 1	選択必修 選択必修	演習 演習	1 1	この2科目は、1科目1単位を必修とし1単位を超えて単位修得できない。(英語演習Ⅰを必ず履修すること。不可の場合は再履修できないので、基礎英語演習を履修すること。)	
		*英語コミュニケーションⅡ	1	選択	演習	1～2	英語コミュニケーションⅠの単位修得者が履修できる。	左記の選択科目のうち 2 単位を学部指定履修科目とする。
		英語演習Ⅱ 英語ライティングⅠ 英語リーディングⅠ	1 1 1	選択 選択 選択	演習 演習 演習	1～2 2 1～2	TOEIC400 点以上取得者が履修できる。	
		英語演習Ⅲ 英語ライティングⅡ 英語リーディングⅡ *英語ディスカッション	2 2 2 2	選択 選択 選択 選択	演習 演習 演習 演習	1～2 2 1～2 1～2	TOEIC500 点以上取得者が履修できる。	
		*英語インテンシブ A *英語インテンシブ B	2 2	選択 選択	演習 演習	1 2	TOEIC600 点以上取得者が履修できる。(集中講義)	
		アカデミックイングリッシュⅠ アカデミックイングリッシュⅡ アカデミックイングリッシュⅢ ビジネスイングリッシュ	2 2 2 2	選択 選択 選択 選択	演習 演習 演習 演習	2～3 2～3 2～3 3	クラスごとに履修条件の設定がある。	
		*英語海外研修 A *英語海外研修 B	2 2	選択 選択	演習 演習	1～4 1～4		
	初修外国語	初修外国語入門Ⅰ 初修外国語入門Ⅱ 初修外国語Ⅰ 初修外国語Ⅱ 初修外国語Ⅲ 初修外国語Ⅳ	1 1 2 2 2 2	必修 選択 選択 選択 選択 選択	演習 演習 演習 演習 演習 演習	1 1 2 2 3 3	同一言語を履修すること。異なる言語を追加して履修する場合は、入門科目に限り別の科目として扱い、選択科目として卒業単位に含めることができる。	
	健康体育	*健康体育Ⅰ *健康体育Ⅱ	1 1	選択 選択	講義・実技 講義・実技	1～4 1～4	学部指定履修科目	
	キャリア形成科目	キャリアデザイン	2	選択	講義	1		

現代教養科目	個別分野科目 〈人文・社会分野〉	哲学	2	選択必修	講義	1～3	4科目8単位必修
		歴史と文化	2	選択必修	講義	1～3	
		ことばと表現	2	選択必修	講義	1～3	
		*日本国憲法	2	選択必修	講義	2	
		法と社会	2	選択必修	講義	1～3	
		経済と社会	2	選択必修	講義	1～3	
		国際社会と日本	2	選択必修	講義	1～3	
		現代の社会	2	選択必修	講義	1～3	
		心理学	2	選択必修	講義	1～3	
		地域と文化	2	選択必修	講義	1～3	
		芸術論	2	選択必修	講義	1～3	
	学際科目 テーマ 「国際・地域」 「環境・自然」 「現代社会(情報・福祉を含む)」 「生命・人間(文化・芸術を含む)」 「科学・技術」	各年度の初めに、各テーマに沿った授業科目を発表する。 一部の授業科目については、少人数形式の「学部横断セミナー」として実施する。		選択必修	講義又は演習	2～3	2科目4単位必修
留学生科目	日本語	日本語Ⅰ	2	選択	演習	1～2	日本語Ⅰ、Ⅱ、Ⅲは履修することが望ましい。
		日本語Ⅱ	2	選択	演習	1～2	
		日本語Ⅲ	2	選択	演習	1～2	
		日本語Ⅳ	2	選択	演習	1～2	
		日本語Ⅴ	2	選択	演習	1～2	
		日本語Ⅵ	2	選択	演習	1～2	
	日本事情	日本事情	2	選択	講義	1～2	
教職等資格科目	教職教養科目	*(中等)教育の原理	2	選択	講義	2～4	教員免許状取得希望者のみ履修できる。
		*(中等)発達と学習	2	選択	講義	2～4	
		*(中等)教育と社会	2	選択	講義	2～4	

注意

1. 学部指定履修科目は、学部毎に標準的なカリキュラムとして必ず履修することが指定されている科目(もしくは区分単位数)である。

2. *印の科目は、教員免許状取得希望学生が必ず履修しなければならない科目である。(英語については、必修の英語コミュニケーションⅠのほかに*印の英語の授業科目から1単位以上(*印、合計2単位以上)履修すること。)

3. 留学生科目の単位の取り扱い及び留学生以外の学生の同科目履修等については、「留学生科目に関する申合せ」を参照すること。

（専門科目）

科目区分	小科目区分	授業科目	単位	必修・選択の別	授業形態	履修年次	備考
理系基礎科目		数学Ⅰ（微分積分 A）	2	PCBG 必修	講義	1	Mは数学科 Pは物理学科 Cは化学科 Bは生物科学科 Gは地球科学科
		数学Ⅱ（線形代数 A）	2	PCBG 必修	講義	1	
		数学Ⅲ（微分積分 B）	2	PC 必修、BG 選択	講義	1	
		数学Ⅳ（線形代数 B）	2	PC 必修、BG 選択	講義	1	
		数学Ⅴ（統計）	2	PCBG 選択	講義	2	
		数学Ⅵ（微分積分 C）	2	PCBG 選択	講義	2	
		物理学Ⅰ（力学）	2	MC 選択、BG 必修	講義	1	
		物理学Ⅱ（電磁気）	2	MCBG 選択	講義	1	
		物理学Ⅲ（現代物理）	2	MCBG 選択	講義	2	
		化学Ⅰ（物理化学 A）	2	MP 選択、BG 必修	講義	1	
		化学Ⅱ（物理化学 B）	2	MPBG 選択	講義	1	
		化学Ⅲ（有機化学）	2	MPBG 選択	講義	2	
		生物学Ⅰ（基礎 A）	2	MPC 選択、G 必修	講義	1	
		生物学Ⅱ（基礎 B）	2	MPCG 選択	講義	1	
		地球科学Ⅰ（基礎 A）	2	MPC 選択、B 必修	講義	1	
		地球科学Ⅱ（基礎B）	2	MPCB 選択	講義	1	
		物理学実験	1	P 必修、CBG 選択	実験	2	
		化学実験	1	CB 必修、PG 選択	実験	1	
		生物学実験	1	B 必修、PCG 選択	実験	1～2	
		地学実験	1	G 必修、PCB 選択	実験	2	
		機器分析科学入門Ⅰ	1	PCBG 選択	講義	2	
		機器分析科学入門Ⅱ	1	PCBG 選択	講義	2	
教職等資格科目	教職専門科目Ⅰ	（中等）教職入門Ⅰ	1		演習	1	
		（中等）教職入門Ⅱ	1		演習	1	
		教育課程の意義及び編成の方法	1		講義	3	
		教育の方法及び技術（情報機器及び教材の活用を含む。）	1		講義	3	
		道徳指導論	2		講義	2～3	
		特別活動論	2		講義	3	
		生徒指導（進路指導の理論及び方法を含む。）	2		講義	3	
		教育相談	2		講義	3	
	教職専門科目Ⅱ	数学科教育法Ⅱ	2		講義	2～3	
		数学科教育法Ⅲ	2		講義	2～3	
		数学科教育法Ⅳ	2		講義	2～3	
		理科教育法Ⅱ	2		講義	2～3	
		理科教育法Ⅲ	2		講義	2～3	
		理科教育法Ⅳ	2		講義	2～3	
		教育実習事前・事後指導	1		演習	3～4	
		教職実践演習（中・高）	2		演習	4	

	学芸員科目	生涯学習概論	2		講義	1	
		博物館概論	2		講義	1	
		博物館経営論	2		講義	2	
		博物館資料論Ⅰ	1		講義	2	
		博物館資料論Ⅱ	1		講義	2	
		博物館展示論	2		講義	2	
		博物館情報・メディア論	2		講義	2	
		博物館資料保存論	2		講義	3	
		博物館教育論	2		講義	3	

静岡大学全学教育科目規程　別表Ⅱ(第６条関係)

理学部（創造理学（グローバル人材育成）コース及びＡＢＰ留学生コースを除く。）

科目区分＼学科区分				数学科	物理学科	化学科	生物科学科	地球科学科	備考
教養科目	必修	基軸教育科目	英語	2	2	2	2	2	
			初修外国語	1	1	1	1	1	
		現代教養科目	個別分野科目	8	8	8	8	8	
			学際科目	4	4	4	4	4	
		小　計		15	15	15	15	15	
	選択	基軸教育科目（学部指定履修科目）	英語	2	2	2	2	2	
			新入生セミナー	2	2	2	2	2	
			情報処理	2	2	2	2	2	
			健康体育	2	2	2	2	2	
		その他		4	4	4	4	4	
		小　計		12	12	12	12	12	
	合　計			27	27	27	27	27	
専門科目	合　計			82	85	80	83	86	(専門科目の詳細は学部規則を参照)
自由科目	他学部・他学科専門科目を含む専門科目及び教養科目で必要単位数を超えた単位数			15	12	17	14	11	
合　計(卒業単位数)				124	124	124	124	124	

理学部（創造理学(グローバル人材育成）コース)

科目区分＼学科区分				数学科	物理学科	化学科	生物科学科	地球科学科	備考
教養科目	必修	基軸教育科目	英語	2	2	2	2	2	
			初修外国語	1	1	1	1	1	
		現代教養科目	個別分野科目	8	8	8	8	8	
			学際科目	4	4	4	4	4	
		小　計		15	15	15	15	15	
	選択	基軸教育科目（学部指定履修科目）	英語	2	2	2	2	2	
			新入生セミナー	2	2	2	2	2	
			情報処理	2	2	2	2	2	
			健康体育	2	2	2	2	2	
		その他		4	4	4	4	4	
		小　計		12	12	12	12	12	
	合　計			27	27	27	27	27	
専門科目	合　計			92	95	90	93	94	(専門科目の詳細は学部規則を参照)
自由科目	他学部・他学科専門科目を含む専門科目、創造理学コース科目及び教養科目で必要単位数を超えた単位数			5	2	7	4	3	
合　計(卒業単位数)				124	124	124	124	124	

静岡大学全学教育科目規程　別表Ⅰ(第４条関係)

理学部（ＡＢＰ留学生コース）

(教養科目)

科目区分	小科目区分	授業科目	単位	必修・選択の別	授業形態	履修年次	備考	
基軸教育科目	新入生セミナー	新入生セミナー	2	選択	演習	1	学部指定履修科目 (欄外の「注1」を参照)	
	情報処理	*情報処理	2	選択	演習	1	学部指定履修科目	
	英語	*英語コミュニケーションⅠ	1	必修	演習	1		
		英語演習Ⅰ	1	選択必修	演習	1	この2科目は、1科目1単位を必修とし1単位を超えて単位修得できない。(英語演習Ⅰを必ず履修すること。不可の場合は再履修できないので、基礎英語演習を履修すること。)	
		基礎英語演習	1	選択必修	演習	1		
		*英語コミュニケーションⅡ	1	選択	演習	1～2	英語コミュニケーションⅠの単位修得者が履修できる。	左記の選択科目のうち2単位を学部指定履修科目とする。
		英語演習Ⅱ	1	選択	演習	1～2	TOEIC400点以上取得者が履修できる。	
		英語ライティングⅠ	1	選択	演習	2		
		英語リーディングⅠ	1	選択	演習	1～2		
		英語演習Ⅲ	2	選択	演習	1～2	TOEIC500点以上取得者が履修できる。	
		英語ライティングⅡ	2	選択	演習	2		
		英語リーディングⅡ	2	選択	演習	1～2		
		*英語ディスカッション	2	選択	演習	1～2		
		*英語インテンシブA	2	選択	演習	1	TOEIC600点以上取得者が履修できる。(集中講義)	
		*英語インテンシブB	2	選択	演習	2		
		アカデミックイングリッシュⅠ	2	選択	演習	2～3	クラスごとに履修条件の設定がある。	
		アカデミックイングリッシュⅡ	2	選択	演習	2～3		
		アカデミックイングリッシュⅢ	2	選択	演習	2～3		
		ビジネスイングリッシュ	2	選択	演習	3		
		*英語海外研修A	2	選択	演習	1～4		
		*英語海外研修B	2	選択	演習	1～4		
	初修外国語	初修外国語入門Ⅰ	1	必修	演習	1	同一言語を履修すること。異なる言語を追加して履修する場合は、入門科目に限り別の科目として扱い、選択科目として卒業単位に含めることができる。	
		初修外国語入門Ⅱ	1	選択	演習	1		
		初修外国語Ⅰ	2	選択	演習	2		
		初修外国語Ⅱ	2	選択	演習	2		
		初修外国語Ⅲ	2	選択	演習	3		
		初修外国語Ⅳ	2	選択	演習	3		
	健康体育	*健康体育Ⅰ	1	選択	講義・実技	1～4	学部指定履修科目	
		*健康体育Ⅱ	1	選択	講義・実技	1～4		
	フィールドワーク	ABPインターンシップ	2	必修	演習	2～3		
	キャリア形成科目	キャリアデザイン	2	選択	講義	1		

現代教養科目	個別分野科目 〈人文・社会分野〉	哲学	2	選択必修	講義	1～3	ABP科目として指定された個別分野科目から2科目4単位必修(英語・日本語のどちらの科目も履修可能) ※年度によりABP科目は異なる場合がある。 *ABP＝(Asia Bridge Program)
		歴史と文化	2	選択必修	講義	1～3	
		ことばと表現	2	選択必修	講義	1～3	
		*日本国憲法	2	選択必修	講義	2	
		法と社会	2	選択必修	講義	1～3	
		経済と社会	2	選択必修	講義	1～3	
		国際社会と日本	2	選択必修	講義	1～3	
		現代の社会	2	選択必修	講義	1～3	
		心理学	2	選択必修	講義	1～3	
		地域と文化	2	選択必修	講義	1～3	
		芸術論	2	選択必修	講義	1～3	
	〈自然科学分野〉	数学の世界	2	選択必修	講義	1～3	
		数理の構造	2	選択必修	講義	1～3	
		物理の世界	2	選択必修	講義	1～3	
		自然と物理	2	選択必修	講義	1～3	
		化学の世界	2	選択必修	講義	1～3	
		生活の科学	2	選択必修	講義	1～3	
		生命科学	2	選択必修	講義	1～3	
		生物と環境	2	選択必修	講義	1～3	
		地球科学	2	選択必修	講義	1～3	
		進化と地球環境	2	選択必修	講義	1～3	
		科学と技術	2	選択必修	講義	1～3	
	学際科目 テーマ 「国際・地域」 「環境・自然」 「現代社会(情報・福祉を含む)」 「生命・人間(文化・芸術を含む)」 「科学・技術」	各年度の初めに、各テーマに沿った授業科目を発表する。 一部の授業科目については、少人数形式の「学部横断セミナー」として実施する。		選択必修	講義又は演習	2～3	AL科目として指定された学際科目から2科目4単位必修(英語・日本語のどちらの科目も履修可能) *AL＝(Active Learning)
留学生科目	日本語	日本語Ⅰ	2	選択	演習	1～2	日本語Ⅰ、Ⅱ、Ⅲは履修することが望ましい。
		日本語Ⅱ	2	選択	演習	1～2	
		日本語Ⅲ	2	選択	演習	1～2	
		日本語Ⅳ	2	選択	演習	1～2	
		日本語Ⅴ	2	選択	演習	1～2	
		日本語Ⅵ	2	選択	演習	1～2	
	日本事情	日本事情	2	選択	講義	1～2	
	基礎日本語	ABP基礎日本語Ⅰ	1	必修	演習	1(初)	
		ABP基礎日本語Ⅱ	1	必修	演習	1(初)	
		ABP基礎日本語Ⅲ	1	必修	演習	1(初)	
		ABP基礎日本語Ⅳ	1	必修	演習	1(初)	
		ABP基礎日本語Ⅴ	1	必修	演習	1(初)	
		ABP基礎日本語Ⅵ	1	必修	演習	1(初)	
		ABP基礎日本語Ⅶ	1	必修	演習	1(初)	
		ABP基礎日本語Ⅷ	1	必修	演習	1(初)	
		ABP基礎日本語Ⅸ	1	必修	演習	1(初)	

		ABP基礎日本語X	1	必修	演習	1(初)	

注意

1. 学部指定履修科目は、学部毎に標準的なカリキュラムとして必ず履修することが指定されている科目（もしくは区分単位数）である。

2. 留学生科目の単位の取り扱い及び留学生以外の学生の同科目履修等については、「留学生科目に関する申合せ」を参照すること。

3. 履修年次の「1(初)」とは、1 年次（初学期・前学期・後学期）の初学期のことをいう。

（専門科目）

科目区分	小科目区分	授業科目	単位	必修・選択の別	授業形態	履修年次	備考
理系基礎科目		数学Ⅰ（微分積分 A）	2	PCBG 必修	講義	1	Mは数学科 Pは物理学科 Cは化学科 Bは生物科学科 Gは地球科学科
		数学Ⅱ（線形代数 A）	2	PCBG 必修	講義	1	
		数学Ⅲ（微分積分 B）	2	PC 必修、BG 選択	講義	1	
		数学Ⅳ（線形代数 B）	2	PC 必修、BG 選択	講義	1	
		数学Ⅴ（統計）	2	PCBG 選択	講義	2	
		数学Ⅵ（微分積分 C）	2	PCBG 選択	講義	2	
		物理学Ⅰ（力学）	2	MC 選択、BG 必修	講義	1	
		物理学Ⅱ（電磁気）	2	MCBG 選択	講義	1	
		物理学Ⅲ（現代物理）	2	MCBG 選択	講義	2	
		化学Ⅰ（物理化学 A）	2	MP 選択、BG 必修	講義	1	
		化学Ⅱ（物理化学 B）	2	MPBG 選択	講義	1	
		化学Ⅲ（有機化学）	2	MPBG 選択	講義	2	
		生物学Ⅰ（基礎 A）	2	MPC 選択、G 必修	講義	1	
		生物学Ⅱ（基礎 B）	2	MPCG 選択	講義	1	
		地球科学Ⅰ（基礎 A）	2	MPC 選択、B 必修	講義	1	
		地球科学Ⅱ（基礎B）	2	MPCB 選択	講義	1	
		物理学実験	1	P 必修、CBG 選択	実験	2	
		化学実験	1	CB 必修、PG 選択	実験	1	
		生物学実験	1	B 必修、PCG 選択	実験	1～2	
		地学実験	1	G 必修、PCB 選択	実験	2	
		機器分析科学入門Ⅰ	1	PCBG 選択	講義	2	
		機器分析科学入門Ⅱ	1	PCBG 選択	講義	2	
		ABP基礎数学	1	必修	演習	1(初)	3科目3単位必修
		ABP基礎物理学	1	P 必修、MCBG 選必	演習	1(初)	
		ABP基礎化学	1	C 必修、MPBG 選必	演習	1(初)	
		ABP基礎生物学	1	B 必修、MPCG 選必	演習	1(初)	

静岡大学全学教育科目規程　別表Ⅱ(第 6 条関係)

理学部（ABP 留学生コース）

科目区分＼学科区分				数学科	物理学科	化学科	生物科学科	地球科学科	備考
教養科目	必修	基軸教育科目	英語	2	2	2	2	2	
			初修外国語	1	1	1	1	1	
			フィールドワーク	2	2	2	2	2	
		現代教養科目	個別分野科目	4	4	4	4	4	ABP科目から2科目4単位
			学際科目	4	4	4	4	4	AL科目から2科目4単位
		留学生科目	基礎日本語	10	10	10	10	10	
		小　計		23	23	23	23	23	
	選択	基軸教育科目（学部指定履修科目）	英語	2	2	2	2	2	
			新入生セミナー	2	2	2	2	2	
			情報処理	2	2	2	2	2	
			健康体育	2	2	2	2	2	
		その他		4	4	4	4	4	
		小　計		12	12	12	12	12	
	合　計			35	35	35	35	35	
専門科目	合　計			82	85	80	83	85	専門科目の詳細は学部規則を参照。理系基礎科目（3科目3単位）を含む
自由科目	他学部・他学科専門科目を含む専門科目及び教養科目で必要単位数を超えた単位数			7	4	9	6	4	
合　計(卒業単位数)				124	124	124	124	124	

別表第２（第１１条関係）

卒　業　所　要　単　位　表

（創造理学コース及びABP留学生コースを除く。）

科　目　区　分				数学科	物理学科	化学科	生物科学科	地球科学科
必修	専門科目	学科専門科目		46	52	44	37	43
		理系基礎科目		0	9	9	12	11
	教養科目	基軸教育科目	英語	2	2	2	2	2
			初修外国語	1	1	1	1	1
		現代教養科目	個別分野科目	8	8	8	8	8
			学際科目	4	4	4	4	4
	小　計			61	76	68	64	69
選択	専門科目	学科専門科目		24	12	19	24	22
		理系基礎科目		12	12	8	10	10
	教養科目＊	基軸教育科目	学部指定履修科目 英語	2	2	2	2	2
			学部指定履修科目 新入生セミナー	2	2	2	2	2
			学部指定履修科目 情報処理	2	2	2	2	2
			学部指定履修科目 健康体育	2	2	2	2	2
			その他 **	4	4	4	4	4
		現代教養科目	個別分野科目					
			学際科目					
	小　計			48	36	39	46	44
自由科目	学科専門科目（他学部、他学科の専門科目を含む）、理系基礎科目、教養科目から選択履修すること。***			15	12	17	14	11
合　計（卒業単位数）				124	124	124	124	124

＊　教員免許状取得希望者は、教養科目教職等資格科目の教職教養科目を取得しなければならない。取得した教職教養科目の6単位は、卒業要件である選択の教養科目12単位に含まれる。

**　選択の基軸教育科目のその他は、英語（選択）、初修外国語（選択）、キャリア形成科目からなる。

***　自由科目として認められる科目の詳細は別に定める。

卒 業 所 要 単 位 表（創造理学コース）

科目区分				数学科	物理学科	化学科	生物科学科	地球科学科
必修	専門科目	学科専門科目		40	46	38	31	39
		理系基礎科目		0	9	9	12	11
		創造理学コース科目		10	10	10	10	10
	教養科目	基軸教育科目	英語	2	2	2	2	2
			初修外国語	1	1	1	1	1
		現代教養科目	個別分野科目	8	8	8	8	8
			学際科目	4	4	4	4	4
	小計			65	80	72	68	75
選択	専門科目	学科専門科目		24	12	19	24	22
		理系基礎科目		12	12	8	10	6
		創造理学コース科目		6	6	6	6	6
	教養科目*	基軸教育科目	学部指定履修科目 英語	2	2	2	2	2
			学部指定履修科目 新入生セミナー	2	2	2	2	2
			学部指定履修科目 情報処理	2	2	2	2	2
			学部指定履修科目 健康体育	2	2	2	2	2
			その他 **	4	4	4	4	4
		現代教養科目	個別分野科目					
			学際科目					
	小計			54	42	45	52	46
自由科目	学科専門科目（他学部、他学科の専門科目を含む）、理系基礎科目、創造理学コース科目、教養科目から選択履修すること。***			5	2	7	4	3
合計（卒業単位数）				124	124	124	124	124

＊　教員免許状取得希望者は、教養科目教職等資格科目の教職教養科目を取得しなければならない。取得した教職教養科目の6単位は、卒業要件である選択の教養科目12単位に含まれる。

** 選択の基軸教育科目のその他は、英語（選択）、初修外国語（選択）、キャリア形成科目からなる。

*** 自由科目として認められる科目の詳細は別に定める。

卒 業 所 要 単 位 表（ABP留学生コース）

科目区分				数学科	物理学科	化学科	生物科学科	地球科学科
必修	専門科目	学科専門科目		43	49	41	34	39
		理系基礎科目		1	11	11	14	12
	教養科目	基軸教育科目	英語	2	2	2	2	2
			初修外国語	1	1	1	1	1
			フィールドワーク	2	2	2	2	2
		現代教養科目	個別分野科目	4	4	4	4	4
			学際科目	4	4	4	4	4
		留学生科目	基礎日本語	10	10	10	10	10
	小計			67	83	75	71	74
選択	専門科目	学科専門科目		24	12	19	24	22
		理系基礎科目		14	13	9	11	12
	教養科目	基軸教育科目	学部指定履修科目 英語	2	2	2	2	2
			学部指定履修科目 新入生セミナー	2	2	2	2	2
			学部指定履修科目 情報処理	2	2	2	2	2
			学部指定履修科目 健康体育	2	2	2	2	2
			その他 ＊	4	4	4	4	4
		現代教養科目	個別分野科目					
			学際科目					
	小計			50	37	40	47	46
自由科目	学科専門科目（他学部、他学科の専門科目を含む）、理系基礎科目、教養科目から選択履修すること。＊＊			7	4	9	6	4
合計（卒業単位数）				124	124	124	124	124

＊　選択の基軸教育科目のその他は、英語（選択）、初修外国語（選択）、キャリア形成科目からなる。

＊＊　自由科目として認められる科目の詳細は別に定める。

１０．教育職員免許状の取得について

１　教育職員免許状を取得しようとする者は、教育職員免許法に基づく次の条件を満たしていなければならない。ただし、欠格要件のある者は授与されない。

１）基礎資格である「学士の学位を有する」こと。

２）下記の教職資格（一種免許）取得に係る科目を修得していること。

① 同法に定められた「教職に関する科目」の単位を修得していること。

② 同法に定められた「教科に関する科目」の単位を修得していること。

③ 同法に定められた「教科又は教職に関する科目」の単位を修得していること。（本学部では，「教科に関する科目」を修得する。）

④「日本国憲法（２単位）」、「体育（２単位）」、「外国語コミュニケーション（２単位）」及び「情報機器の操作（２単位）」を修得していること。

「日本国憲法（２単位）」は現代教養科目個別分野科目より『日本国憲法（２単位）』を、「体育（２単位）」は健康体育より『健康体育Ⅰ（１単位）』と『健康体育Ⅱ（１単位）』を、「外国語コミュニケーション（２単位）」は英語科目の『英語コミュニケーションⅠ（１単位）』のほかに『英語コミュニケーションⅡ（１単位）』、『英語ディスカッション（１単位）』、『英語インテンシブA（２単位）』、『英語インテンシブB（２単位）』、『英語海外研修A（２単位）』、『英語海外研修B（２単位）』の中より１科目１単位以上の計２単位以上を、「情報機器の操作（２単位）」は情報処理科目より『情報処理（２単位）』を，それぞれ履修しなければならない。

⑤中学校教員免許状を取得しようとする者は、「小学校及び中学校の教諭の普通免許状授与に係る教育職員免許法の特例等に関する法律」に定められた介護等の体験を要件とする。

したがって、教育職員免許状を取得しようとする者は、入学当初から計画をたてて履修する必要がある。

２　本学部関係で資格を得ることができる免許状の種類は、以下の通りである.

学　科	免許状の種類	教科	最低修得単位数		
			教職に関する科目	教科に関する科目	教科又は教職に関する科目＊
数学科	中学校教諭一種免許状	数学	31	20	8
	高等学校教諭一種免許状	数学	25	20	16
物理学科 化学科 生物科学科 地球科学科	中学校教諭一種免許状	理科	31	20	8
	高等学校教諭一種免許状	理科	25	20	16

＊ 本学部では，「教科に関する科目」を修得する。

３　卒業所要単位として認められる教職科目

以下の科目は、卒業所要単位として認められる。

１） 教養科目教職等資格科目の教職教養科目である、「（中等）教育の原理」、「（中等）発達と学習」、「（中等）教育と社会」は、選択の教養科目の単位として認められる。

２） 学科により、「数学科教育法」「理科教育法」が自由科目として認められることがある。「４．進級、履修等に関する基準」を参考にすること。

4　本学大学院総合科学技術研究科修士課程理学専攻在学中における教職等資格取得に係る科目の履修について大学院進学後に学部在籍時に取得できなかった教職等資格科目を下記の条件にて受講することが可能である。

1）　受講資格について

総合科学技術研究科修士課程理学専攻に在学する学生は，次の各号に掲げる要件をすべて満たす場合に限り、受講を願い出ることができる。

①　受講する授業科目は、理学部又は大学教育センターが開講し、当該学生が学部在籍時に取得しなかった不足単位を補うものであること。

②　受講する授業科目の総単位数は、16単位を超えない範囲とし、当該学生が、その範囲内において教職等の資格取得が可能であること。

③　受講する授業科目は、当該学生の指導教員及び理学専攻長が、当該学生の教職等の資格取得のために必要であると認め、当該授業科目の授業担当教員が受講を認めたものであること。

2）　実習科目の受講について

教職等の資格取得に係る教育実習、博物館実習等の実習科目については、理学専攻長の申し出により、当該実習科目の授業担当教員（教育実習等の場合は受入れ学校長や施設長）が特別に認めた場合に限り、当該実習科目を開講する部局の長は、受講を許可することができる。

3）成績について

受講した科目の成績は、大学院の成績簿に記載する。

4）修得単位の取扱いについて

教職等資格取得に係る科目の履修により修得した単位は、大学院の課程を修了するための単位に算入しない。

5）証明書の発行について

資格等の申請に必要な単位取得証明書は、大学院の成績簿に基づき発行する。

【教職に関する科目】

教 職 に 関 す る 科 目 表

授　業　科　目	中学校教諭一種免許状	高等学校教諭一種免許状	年 次	免許法に掲げる科目
（中等）教育の原理	2単位	2単位	2～4	教育の基礎理論に関する科目
（中等）発達と学習	2単位	2単位	2～4	
（中等）教育と社会	2単位	2単位	2～4	
（中等）教職入門Ⅰ	1単位	1単位	1	教職の意義等に関する科目
（中等）教職入門Ⅱ	1単位	1単位	1	
教育課程の意義及び編成の方法	1単位	1単位	3	教育課程及び指導法に関する科目
教育の方法及び技術（情報機器及び教材の活用を含む。）	1単位	1単位	3	
数学科教育法Ⅱ	2単位		2～3	
数学科教育法Ⅲ	2単位	2単位	2～3	
数学科教育法Ⅳ	2単位	2単位	2～3	
理科教育法Ⅱ	2単位		2～3	
理科教育法Ⅲ	2単位	2単位	2～3	
理科教育法Ⅳ	2単位	2単位	2～3	
道徳指導論	2単位		2～3	
特別活動論	2単位	2単位	3	
生徒指導（進路指導の理論及び方法を含む。）	2単位	2単位	3	生徒指導，教育相談及び進路指導等に関する科目
教育相談	2単位	2単位	3	
教職実践演習（中・高）	2単位	2単位	4	教職実践演習
教育実習事前・事後指導	1単位	1単位	3～4	教育実習
教育実習	4単位	2単位	4	
所要修得単位数	31単位	25単位		

【教科に関する科目】及び【教科又は教職に関する科目】

数　学

高等学校教諭一種免許状		中学校教諭一種免許状	
免許法に定める科目	最低修得単位数	免許法に定める科目	最低修得単位数
代　数　学	1 以上	代　数　学	1 以上
幾　何　学	1 以上	幾　何　学	1 以上
解　析　学	1 以上	解　析　学	1 以上
「確率論、統計学」	1 以上	「確率論、統計学」	1 以上
コンピュータ	1 以上	コンピュータ	1 以上
教科に関する科目　計	20	教科に関する科目　計	20
教科又は教職に関する科目　計 （上記教科に関する科目から）	16	教科又は教職に関する科目　計 （上記教科に関する科目から）	8
合　　計	36	合　　計	28

理　科

高等学校教諭一種免許状		中学校教諭一種免許状	
免許法に定める科目	最低修得単位数	免許法に定める科目	最低修得単位数
物　理　学	1 以上	物　理　学	1 以上
化　　学	1 以上	物理学実験（コンピュータ活用を含む）	1 以上
生　物　学	1 以上	化　　学	1 以上
地　　学	1 以上	化学実験（コンピュータ活用を含む）	1 以上
物理学実験（コンピュータ活用を含む） 化学実験（コンピュータ活用を含む） 生物学実験（コンピュータ活用を含む） 地学実験（コンピュータ活用を含む）	1 以上	生　物　学	1 以上
		生物学実験（コンピュータ活用を含む）	1 以上
		地　　学	1 以上
		地学実験（コンピュータ活用を含む）	1 以上
教科に関する科目　計	20	教科に関する科目　計	20
教科又は教職に関する科目　計 （上記教科に関する科目から）	16	教科又は教職に関する科目　計 （上記教科に関する科目から）	8
合　　計	36	合　　計	28

開設科目については、該当学科の別表参照

別表　【教科に関する科目】の開設科目

数　学　科　（数　学）

免許法施行規則に定める科目区分等			左記に対応する開設授業科目			備　考
科　目	単位数		授　業　科　目	単位数		
	中学	高校		必修	選択	
代数学	1以上	1以上	線型代数学Ⅰ	2		
			線型代数学Ⅱ	2		
			線型代数学Ⅲ	2		
			代数学入門	2		
			代数学入門演習	2		
			代数学	2		
			代数学Ⅰ		2	
			代数学Ⅱ		2	
			代数学Ⅲ		2	
			代数学演習		2	
			線型代数学演習Ⅰ		2	
			線型代数学演習Ⅱ		2	
幾何学	1以上	1以上	幾何学	2		
			幾何学Ⅰ		2	
			幾何学Ⅱ		2	
			集合・位相	2		
			集合・位相演習	2		
			位相数学入門	2		
			位相数学Ⅰ		2	
			位相数学Ⅱ		2	
			離散幾何学		2	
解析学	1以上	1以上	微分積分学Ⅰ	2		
			微分積分学Ⅱ	2		
			微分積分学Ⅲ	2		
			ベクトル解析Ⅰ	2		
			ベクトル解析Ⅱ	2		
			実解析学入門	2		
			関数論入門	2		
			実解析学	2		
			複素解析学	2		
			複素解析学Ⅰ		2	
			複素解析学Ⅱ		2	
			微分積分学入門		2	
			ベクトル解析入門		2	
			解析学Ⅰ		2	
			解析学Ⅱ		2	
			常微分方程式論		2	
			偏微分方程式論		2	
「確率論、統計学」	1以上	1以上	※確率論		2	1科目選択必修
			※統計学		2	
			確率論Ⅰ		2	
			統計学Ⅰ		2	
コンピュータ	1以上	1以上	○計算機演習		2	
			数理論理学	2		
			数理情報学		2	
			数学基礎論		2	
			計算機構論		2	
			プログラミング演習		2	

※印のある授業科目は，免許法に定める科目の単位数を修得するに当たり，いずれか１科目以上を修得すること。

○印のある授業科目は，免許法に定める科目の単位数を修得するに当たり，必ず修得すること。

物　理　学　科　（理　科）

免許法施行規則に定める科目区分等			左記に対応する開設授業科目			備　考
科　目	単位数		授　業　科　目	単位数		
	中学	高校		必修	選択	
物理学	1以上	1以上	基礎物理学Ⅰ	2		
			基礎物理学Ⅱ	2		
			力学Ⅰ	2		
			力学Ⅱ	2		
			電磁気学Ⅰ	2		
			電磁気学Ⅱ	2		
			熱力学	2		
			解析力学	2		
			物理数学Ⅰ	2		
			物理数学Ⅱ	2		
			統計力学Ⅰ	2		
			統計力学Ⅱ	2		
			量子力学Ⅰ	2		
			量子力学Ⅱ	2		
			物理学演習Ⅰ	2		
			物理学演習ⅡA	2		
			物理学演習ⅡB	2		
			物理学演習Ⅲ	2		
			計算物理学入門	2		
			物理実験学Ⅰ	2		
			物理実験学Ⅱ		2	
			量子力学Ⅲ		2	
			電磁気学Ⅲ		2	
			固体物理学		2	
			計算物理学		2	
			相対性理論		1	
			数理物理学		1	
			統計物理学		1	
			素粒子宇宙物理学		1	
			原子核物理学		1	
			生物物理学		1	
			プラズマ物理学		1	
			物理光学		1	
			応用物理学Ⅰ		1	
			応用物理学Ⅱ		1	
			放射線物理学概論		2	
物理学実験　（コンピュータ活用を含む）	1以上	※	物理学実験	1		
			物理学実験Ⅱ	2		
			物理学実験Ⅲ	2		
			物理学実験Ⅳ	2		
化　学	1以上	1以上	○ 化学Ⅰ（物理化学Ａ）		2	
			化学Ⅱ（物理化学Ｂ）		2	
			化学Ⅲ（有機化学）		2	
化学実験　（コンピュータ活用を含む）	1以上	※	○ 化学実験		1	
生物学	1以上	1以上	○ 生物学Ⅰ（基礎Ａ）		2	
			生物学Ⅱ（基礎Ｂ）		2	
生物学実験　（コンピュータ活用を含む）	1以上	※	○ 生物学実験		1	
地　学	1以上	1以上	○ 地球科学Ⅰ（基礎Ａ）		2	
			地球科学Ⅱ（基礎Ｂ）		2	
地学実験　（コンピュータ活用を含む）	1以上	※	○ 地学実験		1	

単位数欄に※印のある科目については，免許法に定める科目のいずれかから，1単位以上修得すること。
○印のある授業科目は，免許法に定める科目の単位数を修得するに当たり，必ず修得すること。

化　学　科　（理　科）

免許法施行規則に定める科目区分等			左記に対応する開設授業科目			備　考
科　目	単位数		授　業　科　目	単位数		
	中学	高校		必修	選択	
物理学	1以上	1以上	○ 物 理 学 Ⅰ （ 力 学 ）		2	
			物 理 学 Ⅱ （ 電 磁 気 ）		2	
			物 理 学 Ⅲ （ 現 代 物 理 ）		2	
物理学実験　（コンピュータ活用を含む）	1以上	※	○ 物　理　学　実　験		1	
			物　理　化　学　実　験	2		
化　学	1以上	1以上	基　礎　量　子　化　学	2		
			基　礎　熱　化　学	2		
			量　子　化　学　Ⅰ	2		
			量　子　化　学　Ⅱ	2		
			熱　　化　　学	2		
			構　造　化　学		2	
			化　学　反　応　論		2	
			有　機　化　学　Ⅰ	2		
			有　機　化　学　Ⅱ	2		
			有　機　化　学　Ⅲ	2		
			有　機　化　学　Ⅳ	2		
			有　機　機　器　分　析		2	
			有　機　化　学　Ⅴ		2	
			有　機　化　学　Ⅵ		2	
			基　礎　生　化　学	2		
			代　謝　生　化　学	2		
			無　機　化　学　Ⅰ	2		
			無　機　化　学　Ⅱ	2		
			溶　液　化　学	2		
			構　造　錯　体　化　学		2	
			反　応　錯　体　化　学		2	
			無　機　機　器　分　析		2	
			放　射　化　学　Ⅰ		2	
			放　射　化　学　Ⅱ		2	
			放射線計測・管理学概論		2	
化学実験　（コンピュータ活用を含む）	1以上	※	化　学　実　験	1		
			分　析　化　学　実　験	2		
			有　機　化　学　実　験	2		
生物学	1以上	1以上	○ 生 物 学 Ⅰ （ 基 礎 A ）		2	
			生 物 学 Ⅱ （ 基 礎 B ）		2	
			情　報　生　化　学		2	
			応　用　生　化　学		2	
生物学実験（コンピュータ活用を含む）	1以上	※	○ 生　物　学　実　験		1	
			生　化　学　実　験	2		
地　学	1以上	1以上	○ 地 球 科 学 Ⅰ （ 基 礎 A ）		2	
			地 球 科 学 Ⅱ （ 基 礎 B ）		2	
地学実験　（コンピュータ活用を含む）	1以上	※	○ 地　学　実　験		1	

単位数欄に※印のある科目については，免許法に定める科目のいずれかから，1単位以上修得すること。
○印のある授業科目は，免許法に定める科目の単位数を修得するに当たり，必ず修得すること。

生 物 科 学 科 （理 科）

免許法施行規則に定める科目区分等			左記に対応する開設授業科目			備考
科目	単位数		授業科目	単位数		
	中学	高校		必修	選択	
物理学	1以上	1以上	物理学Ⅰ（力学）	2		
			物理学Ⅱ（電磁気）		2	
			物理学Ⅲ（現代物理）		2	
物理学実験(コンピュータ活用を含む)	1以上	※	○ 物理学実験		1	
化 学	1以上	1以上	化学Ⅰ（物理化学A）	2		
			化学Ⅱ（物理化学B）		2	
			化学Ⅲ（有機化学）		2	
			放射化学概論		2	
化学実験 （コンピュータ活用を含む)	1以上	※	化学実験	1		
生物学	1以上	1以上	生物学Ⅰ	2		
			生物学Ⅱ	2		
			分子生物学	2		
			生化学	2		
			発生生物学Ⅰ	2		
			生物科学の最前線	2		
			生化学演習	1		
			分子生物学演習	1		
			細胞生物学演習	1		
			バイオインフォマティクス演習	1		
			生物科学論文演習Ⅰ	1		
			生物科学論文演習Ⅱ	1		
			生物科学卒業論文演習	2		
			細胞生物学		2	
			発生生物学Ⅱ		2	
			植物系統分類学		2	
			分子発生学		2	
			分子遺伝学		2	
			分子生理学		2	
			内分泌学		2	
			神経科学		2	
			微生物学		2	
			植物発生学		2	
			植物生理学		2	
			生物多様性科学		2	
			植物生化学		2	
			放射線生物学概論		2	
生物学実験（コンピュータ活用を含む)	1以上	※	生物学実験	1		
			生物科学基礎実験Ⅰ	1		
			生物科学基礎実験Ⅱ	1		
			生化学基礎実験	1		
			生物科学総合実験Ⅰ	4		
			生物科学総合実験Ⅱ	4		
			生物科学臨海実習		1	
			生物科学野外実習		1	
地 学	1以上	1以上	地球科学Ⅰ（基礎A)	2		
			地球科学Ⅱ（基礎B)		2	
地学実験 （コンピュータ活用を含む)	1以上	※	○ 地学実験		1	

単位数欄に※印のある科目については，免許法に定める科目のいずれかから，1単位以上修得すること。
○印のある授業科目は，免許法に定める科目の単位数を修得するに当たり，必ず修得すること。

地 球 科 学 科 （理 科）

免許法施行規則に定める科目区分等			左記に対応する開設授業科目			備考
科目	単位数		授業科目	単位数		
	中学	高校		必修	選択	
物理学	1以上	1以上	物理学Ⅰ（力学）	2		
			物理学Ⅱ（電磁気）		2	
			物理学Ⅲ（現代物理）		2	
物理学実験(コンピュータ活用を含む)	1以上	※	○物理学実験		1	
化 学	1以上	1以上	化学Ⅰ（物理化学A）	2		
			化学Ⅱ（物理化学B）		2	
			化学Ⅲ（有機化学）		2	
化学実験 （コンピュータ活用を含む)	1以上	※	○化学実験		1	
生物学	1以上	1以上	生物学Ⅰ（基礎A）	2		
			生物学Ⅱ（基礎B）		2	
生物学実験(コンピュータ活用を含む)	1以上	※	○生物学実験		1	
地学	1以上	1以上	地球科学入門Ⅰ	2		
			地球科学入門Ⅱ	2		
			地球科学入門Ⅲ	2		
			地球科学入門Ⅳ	2		
			地球ダイナミクス概論Ⅰ	2		
			生物環境科学概論Ⅰ	2		
			地球ダイナミクス概論Ⅱ	2		
			生物環境科学概論Ⅱ	2		
			地球環境学	2		
			層序学	2		
			岩石学	2		
			地球物理学	2		
			地球科学研究入門	2		
			地球科学論文演習Ⅰ	2		
			地球科学論文演習Ⅱ	2		
			地球科学論文演習Ⅲ	2		
			地球科学論文演習Ⅳ	2		
			構造岩石学		1	
			進化古生物学		1	
			堆積学		1	
			多様性生物学		1	
			地球環境微生物学		1	
			構造地質学		1	
			古動物学		1	
			海洋学		1	
			地球化学		1	
			火山学		1	
			地震学		1	
			地質図学・情報処理演習		1	
			地球科学英語演習		1	
			地球科学課題研究Ⅰ		2	
			地球科学課題研究Ⅱ		2	
地学実験（コンピュータ活用を含む）	1以上	※	地学実験	1		
			地球科学野外実習Ⅰ	1		
			地球科学実験Ⅰ	1		
			地球科学野外実習Ⅱ	1		
			生物環境科学実験	1		
			地球ダイナミクス実験	1		
			地球科学実験Ⅱ		1	
			地質調査法実習Ⅰ		1	
			地球科学長期巡検Ⅰ		1	
			地球科学長期巡検Ⅱ		1	

単位数欄に※印のある科目については，免許法に定める科目のいずれかから，1単位以上修得すること。
○印のある授業科目は，免許法に定める科目の単位数を修得するに当たり，必ず修得すること。

１１．放射科学教育及び放射線取扱主任者免状(第１種又は第２種)の取得について

本学部附属放射科学研究施設の教員が中心となり、「放射科学」の分野に関連した講義が開講されている。これらの教科（講義ならびに実習）を履修した者には、学科を問わず放射線取扱主任者免状（第１種、又は、第２種）取得のための道が開かれている。

１　上記「第１種」又は「第２種」の免状の取得を希望する者は、毎年８月下旬に実施されている国家試験を受験する必要がある。詳細は財団法人原子力安全技術センターの放射線取扱主任者試験案内(ホームページ：http://www.nustec.or.jp/)を参照されたい。

なお、各事業所で必要とされる免状の有資格者は次のとおりである。

●「第１種放射線取扱主任者免状所有者」

“密封されていない放射性同位元素”、“１個または１組の放射性同位元素の数量が１０テラベクレル以上の密封された放射性同位元素”又は“放射線発生装置”を使用する事業所で必要とされる。

●「第２種放射線取扱主任者免状所有者」

“下限数量の１０００倍を超え、１個または１組の放射性同位元素の数量が１０テラベクレル未満の密封された放射性同位元素”を使用する事業所で必要とされる。

２　放射線取扱主任者国家試験における試験課目の概要

Ａ　第１種試験の試験課目

（１）　放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律に関する課目
（２）　放射性同位元素等の取り扱いに関する課目
（３）　使用施設等及び廃棄物詰替施設等の安全管理に関する課目
（４）　放射線の量及び放射性同位元素による汚染状況の測定に関する課目
（５）　物理学のうち放射線に関する課目
（６）　化学のうち放射線に関する課目
（７）　生物学のうち放射線に関する課目

Ｂ　第２種試験の試験課目

（１）　放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律に関する課目
（２）　放射性同位元素（密封されたものに限る。）の取り扱いに関する課目
（３）　使用施設等（密封された放射性同位元素を取り扱うものに限る。）の安全管理に関する課目
（４）　放射線の量の測定に関する課目
（５）　物理学のうち放射線に関する課目
（６）　化学のうち放射線に関する課目
（７）　生物学のうち放射線に関する課目

3　受験にあたって必要な学識等を獲得するためには、本学部で開設している次の授業科目を履修することが望ましい。

授業科目（単位数）	試験課目との対応 *1	開講学科等 *2
放射線物理学概論（２）	A（５），B（５）	物理学科
放射化学Ⅰ（２）	A（６），B（６）	化学科
放射化学Ⅱ（２）		
放射化学概論（２）		生物科学科、地球科学科
放射線生物学概論（２）	A（７），B（７）	生物科学科、地球科学科
放射線計測・管理学概論（２）	A（２～４）， B（２～４）	化学科
放射線管理実習（１）	A（２～４）， B（２～４）	化学科
放射線障害防止法（単位なし）	A（１），B（１）	夏季集中

*1　前項の「2　放射線取扱主任者国家試験における試験課目の概要」の記号と番号に対応している。

*2　「3．静岡大学理学部規則」の別表第１を参照すること。

注　試験課目に対応したものではないが、「放射科学」の関連分野として、「地球化学」が地球科学科で開講されている。

4　国家試験を受験し免状の取得を希望する者は、入学当初から計画を立てて履修する必要がある。

5　化学科の学生のうち希望者は、放射科学研究施設所属教員の研究室にて放射科学関係の卒業研究を行うことができる。物理学科・生物科学科・地球科学科の学生のうち希望者は、所属学科及び放射科学研究施設の許可があれば、放射科学研究施設所属教員を副指導教員とすることができ、その研究室にて所属学科分野の専門性に放射科学の内容を含めた卒業研究を行うことができる。詳細については、研究室配属選択の際に各学科教務委員または指導教員に相談すること。

6　放射科学教育プログラムが、引き続き大学院で開設されている。

１２．学芸員資格、測量士資格の取得について

１　学芸員資格取得に関する単位履修要領

1）学芸員とは

学芸員とは、博物館法に基づく博物館または博物館相当施設の専門職員の名称である。博物館または博物館相当施設に職員として登録することにより学芸員となる。学芸員は、博物館資料の収集、保管、展示および調査研究等、これに関する事業についての専門的事項を司る。

2）学芸員となる資格

博物館法第５条第１号の規定により学士の学位があり大学において博物館に関する科目の単位を修得した者は当然学芸員の資格を有することになり、文部科学省が発行する資格証明書は発行されない。

なお、学芸員として活躍するには、博物館で任用される必要がある。学芸員の資格があることを明らかにするには卒業証明書及び博物館に関する科目の単位修得証明書を任命権者に提出すること。

3）学芸員資格取得に係る科目

理学部において 2）に定められた学芸員となる資格を取得しようとする場合に必要な科目および単位数は下記の通りである。詳細については、シラバスを参照し、担当教員、理学部学務係、または生物科学科および地球科学科の教務委員の指示を得ること。

博物館法施行規則に示された科目		開講される科目			
科目名	単位数	科目名	単位数	備考	履修年次
生涯学習概論	2	生涯学習概論	2		1
博物館概論	2	博物館概論	2		1
博物館経営論	2	博物館経営論	2		2
博物館資料論	2	博物館資料論Ⅰ	1		2
		博物館資料論Ⅱ	1		2
博物館展示論	2	博物館展示論	2		2
博物館情報・メディア論	2	博物館情報・メディア論	2		2
博物館資料保存論	2	博物館資料保存論	2	*	3
博物館教育論	2	博物館教育論	2	*	3
博物館実習	3	博物館実習	3	**	2～4
単位数計	19	単位数計	19		

＊　自由科目として認められる。

＊＊　博物館実習は、学内実習及び博物館または博物館相当施設における実習であるが、大学における事前事後指導を含み、かつ生物科学科では「生物科学臨海実習」および「生物科学野外実習」のうち１単位を、地球科学科では「地球科学野外実習Ⅰ」１単位をこれに含めることができる。

4）本学大学院総合科学技術研究科修士課程理学専攻在学中における学芸員資格取得に係る科目の履修について

「１０－４　教職等資格取得に係る科目の履修について」を参照のこと。

２　測量士資格の取得について

数学科、物理学科、および地球科学科の卒業生は、測量士補に登録する資格を有する。測量士補は、技術者として基本測量・公共測量に従事するのに必要な資格であり、さらに、測量士補に登録後、測量に関して１年以上の実務経験があれば、測量士に登録することができる。必要と思うものは卒業後直ちに国土地理院に測量士補の登録をすること。

測量士補は、認定された学科（数学科、物理学科、および地球科学科）を卒業して登録すれば得られる資格である。測量士補資格取得のために履修すべき特別な科目はない。

１３．機器分析科学教育カリキュラムについて

理学部では、自然科学分野における基礎的研究を行っている。基礎研究は、これまでに開発されてきた数々の分析科学の手法により得られた実験データにより支えられてきた。したがって、今後、さらに研究を発展させるためには、基本的な科学分析法から最先端の機器分析法まで、幅広く知識を貯え、かつ具体的な解析の技術を身につける必要がある。そのために以下のような機器分析科学教育カリキュラムを実施している。また、グリーン科学技術研究所で講習会などを開催している。機器分析科学教育プログラムとして引き続き大学院でも開設されている。

具体的には、理系基礎科目の「機器分析科学入門Ⅰ・Ⅱ」で、基本的な機器分析の手法を学ぶ。同時に、以下のように、理系基礎科目の実験（物理学実験、化学実験、生物学実験、地学実験）、各学科の機器分析関連講義、専門科目の実験において、各分野毎に、機器分析の原理と手法を学ぶ。

１　物理学系

１）物質の構造や物性（相転移、導電率、誘電率、スペクトルなど）を解析する。

２）電子回路、マイクロ波、真空などの機器分析装置の開発に必要な物理的な原理や方法論を習得する。

３）物理学実験（X線回折、膜物性、物性、超伝導、スペクトル、エレクトロニクス、マイクロ波、真空実験、非線形回路）において、各種の機器分析法を学ぶ。

２　化学系

１）有機機器分析と無機機器分析を通して、分子構造や立体配座や会合状態を理解し決定する。

２）機器の原理・メカニズム、スペクトルの原理、スペクトルの読み方を習得する。

３）具体的には、核磁気共鳴分光法、赤外分光法、紫外-可視分光法、質量分析法、電磁波分析、電気分析などの手法を学ぶ。

３　生物科学系

１）顕微鏡を使って組織細胞構造を理解する。

２）DNA・RNA・タンパク質の働きを分析する。

３）分子生物学演習、細胞生物学演習、生化学演習、生化学基礎実験、生物科学総合実験Ⅰ、生物科学総合実験Ⅱにおいて、各種の機器分析法を学ぶ。

４　地球科学系

１）顕微鏡を使って、岩石の組織や堆積物・微化石の分類を理解する。

２）X線回折を使って初歩的な鉱物の同定法を理解する。

３）地球科学実験Ⅰ、地球ダイナミクス実験、生物環境科学実験において、各種の機器分析法を学ぶ。