理学部　数理科学科　教育課程表（2021年度入学生用）

履修基準年度	総合教育科目						専門教育科目										履修制限
	キリスト教科目		英語教育科目		総合選択科目		必修科目		基礎科目		コンピュータ科目		発展科目		専門選択科目		
	科目名	単位数	科目名	単位数	科目名	単位数	科目名	単位数	科目名	単位数	科目名	単位数	科目名	単位数	科目名	単位数	
1年 2年 3年 4年	100 キリスト教学A 100 キリスト教学B	2 2	100 英語リーディングⅠA 100 英語リーディングⅠB 100 英語ライティングⅠA 100 英語ライティングⅠB 100 英語コミュニケーションⅠA 100 英語コミュニケーションⅠB 100 入門英語IA(＊1) 100 入門英語IB(＊2)	1 1 1 1 1 1 1 1	100 ドイツ語読解Ⅰ 100 ドイツ語読解Ⅱ 100 フランス語読解Ⅰ 100 フランス語読解Ⅱ 100 ドイツ語文法Ⅰ 100 ドイツ語文法Ⅱ 100 フランス語文法Ⅰ 100 フランス語文法Ⅱ 100 ラテン語文法 100 ラテン語読解	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	100 微分積分Ⅰ 100 線形代数Ⅰ	4 4	100 数学入門演習 100 微分積分Ⅱ 100 線形代数Ⅱ 100 基礎物理学A 100 基礎物理学B	2 4 4 2 2	100 コンピュータ演習A	2			100 情報工学概論 100 海外理学プログラムA 100 海外理学プログラムB 100 理学特別プログラム002 100 ベンチャー起業家講座	2 1 2 2 2	49 春;25 秋;24
			200 英語リーディングⅡA 200 英語リーディングⅡB 200 英語ライティングⅡA 200 英語ライティングⅡB 200 英語コミュニケーションⅡA 200 英語コミュニケーションⅡB 200 入門英語IIA(＊3) 200 入門英語IIB(＊4)	1 1 1 1 1 1 1 1	100 哲学 100 論理学 100 西洋史 100 心理学 100 社会学 100 法学 100 日本国憲法 100 経済学 100 科学倫理 100 サイバー社会入門 100 芸術と技術 100 地誌学	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2			200 基礎解析学Ⅰ 200 基礎解析学Ⅱ 200 集合と位相 200 確率統計入門 200 応用数理入門 200 代数入門 200 幾何入門 200 関数論入門	2 2 2 2 2 2 2 2	200 数式処理演習Ⅰ 200 数式処理演習Ⅱ	2 2					49 春;25 秋;24
							300 数理科学概説 300 数理科学演習	2 2	300 解析学Ⅰ 300 解析学Ⅱ 300 確率統計Ⅰ 300 確率統計Ⅱ 300 応用数理Ⅰ 300 幾何学Ⅰ 300 幾何学Ⅱ 300 代数学Ⅰ 300 代数学Ⅱ	4 2 2 2 2 4 4 4 4	300 統計コンピュータ演習 300 シミュレーション演習	2 2			300 理工のためのAI基礎 300 科学技術英語A 300 科学技術英語B 300 特別英語セミナー	2 2 2 2	49 春;25 秋;24
							400 数理科学特別演習Ⅰ 400 数理科学特別演習Ⅱ	4 4					400 解析学Ⅲ 400 幾何学Ⅲ 400 代数学Ⅲ 400 応用数理Ⅱ 400 確率統計Ⅲ	2 2 2 2 2			49 春;25 秋;24
卒業必要単位数	4		12 (＊1)、(＊2)、(＊3)、(＊4)は全学科目である。それぞれ2回修得すること。		16 ※理学部・工学部・生命環境学部以外の学部開講科目を算入することができる。 ※卒業に必要な単位数を超えて修得した専門教育科目の単位を4単位迄算入することができる。		20		44		4		6		22		
									※卒業必要単位数を超えて修得した基礎科目、コンピュータ科目、発展科目及び理学部・工学部・生命環境学部開講専門教育科目の単位は、専門選択科目に算入することができる。								
	32						96										
	128																

理学部　物理・宇宙学科　教育課程表（2021年度入学生用）

履修基準年度	総合教育科目				専門教育科目												履修制限
	キリスト教科目		英語教育科目		総合選択科目		物理系科目								数学系科目		専門選択科目		
							卒業研究科目		コア科目		実験演習科目		選択科目						
	科目名	単位数	科目名	単位数	科目名	単位数	科目名	単位数	科目名	単位数	科目名	単位数	科目名	単位数	科目名	単位数	科目名	単位数	
1年	100 キリスト教学A	2	100 英語リーディングⅠA	1	100 ドイツ語読解Ⅰ	1			100 力学Ⅰ	2			100 物理学序論	2	100 微積分学Ⅰ	2	100 基礎化学C	2	49 春;25 秋;24
	100 キリスト教学B	2	100 英語リーディングⅠB	1	100 ドイツ語読解Ⅱ	1			100 力学Ⅱ	2			100 宇宙物理学入門	2	100 微積分学Ⅱ	2	100 生命科学Ⅰ	2	
			100 英語ライティングⅠA	1	100 フランス語読解Ⅰ	1			100 電磁気学Ⅰ	2			100 デモンストレーション物理学Ⅰ	2	100 線形代数学Ⅰ	2	100 生命科学Ⅱ	2	
			100 英語ライティングⅠB	1	100 フランス語読解Ⅱ	1							100 サブゼミ	2	100 線形代数学Ⅱ	2	100 生命科学入門実験	2	
			100 英語コミュニケーションⅠA	1	100 ドイツ語文法Ⅰ	1											100 情報工学概論	2	
			100 英語コミュニケーションⅠB	1	100 ドイツ語文法Ⅱ	1											100 コンピュータ演習A	2	
			100 入門英語ⅠB(＊2)	1	100 フランス語文法Ⅰ	1											100 コンピュータアーキテクチャ	2	
					100 フランス語文法Ⅱ	1											100 海外理学プログラムA	1	
					100 ラテン語文法	1											100 海外理学プログラムB	2	
					100 ラテン語読解	1											100 理学特別プログラム002	2	
					100 哲学	2											100 ベンチャー起業家講座	2	
					100 論理学	2													
2年			200 英語リーディングⅡA	1	100 西洋史	2			200 電磁気学Ⅱ	2	200 基礎物理学実験Ⅰ	2	200 デモンストレーション物理学Ⅱ	2	200 物理のための幾何入門	2	200 基礎地学Ⅰ	2	49 春;24 秋;25
			200 英語リーディングⅡB	1	100 心理学	2			200 量子力学Ⅰ	2	200 基礎物理学実験Ⅱ	2	200 解析力学	2	200 線形代数学Ⅲ	2	200 基礎地学Ⅱ	2	
			200 英語ライティングⅡA	1	100 社会学	2			200 熱力学	2	200 基礎化学実験Ⅰ	2	200 特殊相対論	2	200 物理と確率	2	200 化学概論	2	
			200 英語ライティングⅡB	1	100 法学	2					200 基礎物理学演習	2			200 関数論入門	2			
			200 英語コミュニケーションⅡA	1	100 日本国憲法	2									200 物理数学Ⅰ	2			
			200 英語コミュニケーションⅡB	1	100 経済学	2													
			200 入門英語ⅡA(＊3)	1	100 科学倫理	2													
			200 入門英語ⅡB(＊4)	1	100 サイバー社会入門	2													
					100 芸術と技術	2													
					100 地誌学	2													
3年									300 量子力学Ⅱ	2	300 物理学実験Ⅰ	3	300 電気力学	2	300 物理数学Ⅱ	2	300 コンピュータ演習B	2	49 春;24 秋;25
									300 量子力学Ⅲ	2	300 物理学実験Ⅱ	3	300 構造物性学	2			300 数値計算	2	
									300 熱統計力学Ⅰ	2	300 物理学演習	2	300 宇宙物理学	2			300 科学技術英語A	2	
									300 熱統計力学Ⅱ	2			300 研究学	2			300 科学技術英語B	2	
													200 固体電子論	2			300 特別英語セミナー	2	
													300 連続体力学	2			300 地学実験A	1	
													300 物理・宇宙計測学	2			300 理工のためのAI基礎	2	
													300 重力・素粒子論入門	2					
4年							400 外国書講読	2					400 現代統計物理学	2					49 春;24 秋;25
							400 輪講	2					400 光物性物理学	2					
							400 卒業実験及び演習	8					400 赤外線天文学	2					
													400 X線天文学	2					
													400 電波天文学	2					
卒業必要単位数	4		12		16		12		16		12		22		14		20		
			（＊1)、(＊2)、(＊3)、(＊4)は全学科目である。それぞれ2回修得すること。		※理学部・工学部・生命環境学部以外の学部開講科目を算入することができる。 ※卒業に必要な単位数を超えて修得した専門教育科目の単位を4単位迄算入することができる。				※卒業必要単位数を超えて修得した物理系科目、数学系科目及び理学部・工学部・生命環境学部開講専門教育科目の単位は、専門選択科目に算入することができる。										
	32						96												
	128																		

理学部　化学科　教育課程表（2021年度入学生用）

履修基準年度	総合教育科目			専門教育科目							履修制限
	キリスト教科目	英語教育科目	総合選択科目	必修科目	選択必修科目			専門選択科目			
					基礎科目	物理分析化学科目	有機無機化学科目				
	科目名 単位数	科目名 単位数	科目名 単位数	科目名 単位数	科目名 単位数	科目名 単位数	科目名 単位数	科目名 単位数			
1年 2年 3年 4年	100 キリスト教学A 2 100 キリスト教学B 2	100 英語リーディングⅠA 1 100 英語リーディングⅠB 1 100 英語ライティングⅠA 1 100 英語ライティングⅠB 1 100 英語コミュニケーションⅠA 1 100 英語コミュニケーションⅠB 1 100 入門英語ⅠA(＊1) 1 100 入門英語ⅠB(＊2) 1	100 ドイツ語読解Ⅰ 1 100 ドイツ語読解Ⅱ 1 100 フランス語読解Ⅰ 1 100 フランス語読解Ⅱ 1 100 ドイツ語文法Ⅰ 1 100 ドイツ語文法Ⅱ 1 100 フランス語文法Ⅰ 1 100 フランス語文法Ⅱ 1 100 ラテン語文法 1 100 ラテン語読解 1 100 哲学 2 100 論理学 2 100 西洋史 2	100 基礎化学実験Ⅰ 2 100 基礎化学実験Ⅱ 2 100 基礎化学A 2 100 基礎化学B 2 100 基礎化学C 2	100 基礎物理学A 2 100 基礎物理学B 2 100 微積分学Ⅰ 2 100 微積分学Ⅱ 2 100 線形代数学Ⅰ 2 100 線形代数学Ⅱ 2 100 コンピュータ演習A 2 100 生命科学Ⅰ 2 100 生命科学Ⅱ 2 100 情報工学概論 2 100 基礎化学実験法 2		100 有機化学Ⅰ 2	100 海外理学プログラムA 1 100 海外理学プログラムB 2 100 理学特別プログラム002 2 100 ベンチャー起業家講座 2		49 春;25 秋;24
		200 英語リーディングⅡA 1 200 英語リーディングⅡB 1 200 英語ライティングⅡA 1 200 英語ライティングⅡB 1 200 英語コミュニケーションⅡA 1 200 英語コミュニケーションⅡB 1 200 入門英語ⅡA(＊3) 1 200 入門英語ⅡB(＊4) 1	100 心理学 2 100 社会学 2 100 法学 2 100 日本国憲法 2 100 経済学 2 100 科学倫理 2 100 サイバー社会入門 2 100 芸術と技術 2 100 地誌学 2	200 無機分析化学実験 4	200 基礎物理学C 2 200 基礎物理学D 2 200 線形代数学Ⅲ 2 100 生命科学入門実験 2 200 基礎物理学実験Ⅰ 2	200 分析化学Ⅰ 2 200 物理化学Ⅰ 2 200 物理化学Ⅱ 2 200 物理化学Ⅲ 2	200 無機化学Ⅰ 200 200 無機化学Ⅱ 200 200 有機化学Ⅱ 200 200 有機化学Ⅲ 200 200 有機化学Ⅳ 200 200 有機化学Ⅴ 200	200 基礎地学Ⅰ 2 200 基礎地学Ⅱ 2 200 化学演習Ⅰ 2 200 化学演習Ⅱ 2 200 高分子化学 2		49 春;25 秋;24
				300 有機化学実験 4 300 物理化学実験 4	300 化学数学 2	300 分析化学Ⅱ 2 300 物理化学Ⅳ 2 300 物理化学Ⅴ 2 300 物理化学Ⅵ 2	300 無機化学Ⅲ 2 300 無機化学Ⅳ 2 300 有機化学Ⅵ 2 300 有機化学Ⅶ 2	300 化学演習Ⅲ 2 300 化学演習Ⅳ 2 300 量子化学 2 300 地学実験A 1 300 環境分析化学 2 300 科学技術英語A 2 300 科学技術英語B 2 300 特別英語セミナー 2 300 課題演習 6		49 春;25 秋;24
				＜卒業研究科目＞ 400 外国書講読 2 400 輪講 2 400 卒業実験及び演習 8							49 春;25 秋;24
卒業必要単位数	4	12 (＊1)、(＊2)、(＊3)、(＊4)は全学科目である。それぞれ2回修得すること。	16 ※理学部・工学部・生命環境学部以外の学部開講科目を算入することができる。 ※卒業に必要な単位数を超えて修得した専門教育科目の単位を4単位迄算入することができる。	34	18	10	14	20			
					※卒業必要単位数を超えて修得した基礎科目、物理分析化学科目、有機無機化学科目及び理学部・工学部・生命環境学部開講専門教育科目の単位は、専門選択科目に算入することができる。						
	32			96							
	128										