

数理科学科 教育課程表(2019・2020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
4年	1	100 キリスト教学A	2	110 英語リーディングⅠA	1	120 ドイツ語読解Ⅰ	1	101 微分積分Ⅰ	4	112 微分積分Ⅱ	4	113 コンピュータ演習A	2			126 情報科学概論	2
		100 キリスト教学B	2	110 英語リーディングⅠB	1	120 ドイツ語読解Ⅱ	1	101 線形代数Ⅰ	4	112 線形代数Ⅱ	4					126 人間システム工学概論	2
	2			110 英語ライティングⅠA	1	120 フランス語読解Ⅰ	1			112 数学入門演習	2					126 海外理工学プログラムA	1
				110 英語ライティングⅠB	1	120 フランス語読解Ⅱ	1			112 基礎物理学A	2					126 海外理工学プログラムB	2
3年	1			110 英語コミュニケーションⅠA	1	120 ドイツ語文法Ⅰ	1			112 基礎物理学B	2					126 海外理工学プログラムC	3
				110 英語コミュニケーションⅠB	1	120 ドイツ語文法Ⅱ	1									126 理工学特別プログラム001	1
	2			入門英語ⅠA(*1)	1	120 フランス語文法Ⅰ	1								126 理工学特別プログラム002	2	
				入門英語ⅠB(*2)	1	120 フランス語文法Ⅱ	1								126 理工学特別プログラム004	4	
4年	3			210 英語リーディングⅡA	1	120 哲学	2									126 国内協定大学科目	1~8
				210 英語リーディングⅡB	1	120 論理学	2			212 基礎解析学Ⅰ	4	213 数式処理演習Ⅰ	2				
				210 英語ライティングⅡA	1	120 西洋史	2	212 基礎解析学Ⅱ	2	212 関数論入門	2	213 数式処理演習Ⅱ	2				
				210 英語ライティングⅡB	1	120 心理学	2	212 集合と位相	4	212 確率統計入門	2						
4年	3			210 英語コミュニケーションⅡA	1	120 社会学	2	212 幾何学Ⅰ	4								
				210 英語コミュニケーションⅡB	1	120 法学	2	212 確率統計Ⅱ	2								
				入門英語ⅡA(*3)	1	120 日本国憲法	2	212 応用数理入門	2	212 代数入門	2						
				入門英語ⅡB(*4)	1	120 経済学	2	212 幾何学Ⅱ	4	212 幾何学Ⅰ	4						
4年	3					120 自然科学史	2	312 解析学Ⅰ	4	313 統計コンピュータ演習	2					326 科学技術英語A	2
						120 科学倫理	2	312 解析学Ⅱ	4	313 シミュレーション演習	2					326 科学技術英語B	2
						120 環境学	2	312 常微分方程式	2							326 特別英語セミナー	2
						120 サイバー社会入門	2	312 偏微分方程式	2								
4年	3					120 芸術と技術	2	312 複素解析	2								
						120 近代日本とアジア	2	312 確率統計Ⅰ	2								
						120 地誌学	2	312 確率統計Ⅱ	2								
								312 応用数理Ⅰ	2								
4年	3							312 幾何学Ⅱ	4								
								312 代数学Ⅰ	4								
								312 代数学Ⅱ	4								
卒業必要単位数	4		12		16		8		48		4		14		22		48 春;24 秋;24
			(*1)、(*2)、(*3)、(*4)は、全学科目である。それぞれ、2回修得すること。		※他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数を4単位迄算入することができる。												
			32						96								
																	128

※授業科目名の前に付いている3桁の数字を科目ナンバーといい、科目ナンバーの百の位は履修基準年度を、十の位は必修・選択必修・選択の別を、一の位は科目群を意味する。

物理学科 教育課程表(2019・2020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						
	科目名	単位数	科目名	単位数	科目名	単位数	卒業研究科目	単位数	コア科目	単位数	実験科目	単位数	選択科目	単位数	科目名	単位数		科目名	単位数
3年	1	100 キリスト教学A	2	110 英語リーディング I A	1	120 ドイツ語読解 I	1			112 力学 I	2			114 物理学序論	2	115 微積分学 I	2	126 化学概論	2
		100 キリスト教学B	2	110 英語リーディング I B	1	120 ドイツ語読解 II	1							114 デモンストレーション物理学 I	2	115 微積分学 II	2	126 基礎化学C	2
				110 英語ライティング I A	1	120 フランス語読解 I	1							114 サブゼミ	2	115 線形代数学 I	2	126 生命科学 I	2
4年	2			110 英語ライティング I B	1	120 フランス語読解 II	1						114 宇宙物理学入門	2	115 線形代数学 II	2	126 生命科学 II	2	
				110 英語コミュニケーション I A	1	120 ドイツ語文法 I	1										126 生命科学入門実験	2	
				110 英語コミュニケーション I B	1	120 ドイツ語文法 II	1											126 情報科学概論	2
3年	3			入門英語 I A(*1)	1	120 フランス語文法 I	1											126 人間システム工学概論	2
				入門英語 I B(*2)	1	120 フランス語文法 II	1											126 コンピュータ演習A	2
						120 哲学	2											126 コンピュータアーキテクチャ	2
4年	4			120 論理学	2													126 海外理工学プログラムA	1
				120 西洋史	2													126 海外理工学プログラムB	2
				120 心理学	2													126 海外理工学プログラムC	3
4年	4			120 社会学	2													126 理工学特別プログラム001	1
				120 法学	2													126 理工学特別プログラム002	2
				120 日本国憲法	2														126 理工学特別プログラム004
4年	4			120 経済学	2													126 国内協定大学科目	1~8
				210 英語リーディング II A	1	120 自然科学史	2			212 力学 II	2	213 基礎物理学実験 I	2	214 デモンストレーション物理学 II	2	215 物理のための幾何入門	2	226 基礎地学 I	2
				210 英語リーディング II B	1	120 科学倫理	2			212 電磁気学 I	2	213 基礎物理学実験 II	2	214 解析力学	2	215 線形代数学 III	2	226 基礎地学 II	2
4年	4			210 英語ライティング II A	1	120 環境学	2			212 電磁気学 II	2	213 基礎化学実験 I	2	214 熱力学	2	215 関数論入門	2		
				210 英語ライティング II B	1	120 サイバー社会入門	2			212 量子力学 I	2			214 基礎物理学演習	2	215 物理と確率	2		
				210 英語コミュニケーション II A	1	120 芸術と技術	2								215 物理数学 I	2			
4年	4			210 英語コミュニケーション II B	1	120 近代日本とアジア	2												
				入門英語 II A(*3)	1	120 地誌学	2												
				入門英語 II B(*4)	1														
卒業必要単位数	4									312 量子力学 II	2	313 物理学実験 I	3	314 電気力学	2	315 物理数学 II	2	326 コンピュータ演習B	2
										312 量子力学 III	2	313 物理学実験 II	3	314 構造物性学	2			326 数値計算	2
										312 熱統計力学 I	2			314 固体電子論	2			326 科学技術英語A	2
卒業必要単位数	4									312 熱統計力学 II	2			314 特殊相対論	2			326 科学技術英語B	2
														314 連続体力学	2			326 特別英語セミナー	2
														314 生物物理学	2			326 地学実験A	1
卒業必要単位数	4													314 物理学演習	2				
														314 物質構造論	2				
														314 宇宙物理学	2				
卒業必要単位数	4													401 外国書講読	2				
														401 輪講	2				
														401 卒業実験及び演習	8				
卒業必要単位数	4													414 現代統計物理学	2				
														414 光物性物理学	2				
														414 高エネルギー物理学	2				
卒業必要単位数	4													414 赤外線天文学	2				
														414 X線天文学	2				
														414 電波天文学	2				
卒業必要単位数	4													414 研究学概論	2				
卒業必要単位数		4	12	16	12	14	8	24	14	24	卒業必要単位数を超えて修得した物理系科目、数学系科目及び理工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。		96	128					
卒業必要単位数		4	12	16	12	14	8	24	14	24	卒業必要単位数を超えて修得した物理系科目、数学系科目及び理工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。		96	128					
卒業必要単位数		4	12	16	12	14	8	24	14	24	卒業必要単位数を超えて修得した物理系科目、数学系科目及び理工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。		96	128					

※授業科目名の前に付いている3桁の数字を科目ナンバーといい、科目ナンバーの百の位は履修基準年度を、十の位は必修・選択必修・選択の別を、一の位は科目群を意味する。

先進エネルギーナノ工学科 教育課程表(2019・2020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		実験科目		発展科目		先端科目							
	科目名			科目名			科目名			科目名		数学系		物理系		化学系		科目名		科目名		科目名			
4 年	3 年	2 年	1 年	100 キリスト教学A	2	110 英語リーディング I A	1	120 ドイツ語読解 I	1	101 先進エネルギーナノ工学入門	2	112 線形代数学 I	2	113 物理学序論	2	114 ナノケミストリー I	2	115 基礎化学実験 I	2	116 コンピュータ演習A	2	128 基礎化学C	2	49 春;25 秋;24	
				100 キリスト教学B	2	110 英語リーディング I B	1	120 ドイツ語読解 II	1	101 先進エネルギーナノ工学概論	2	112 微積分学 I	2	113 デモンストレーション物理学 I	2	114 基礎化学A	2					128 生命科学 I	2		
						110 英語ライティング I A	1	120 フランス語読解 I	1			112 線形代数学 II	2	113 カ学 I	2	114 基礎化学B	2					128 生命科学 II	2		
						110 英語ライティング I B	1	120 フランス語読解 II	1			112 微積分学 II	2									128 生命科学入門実験	2		
				110 英語コミュニケーション I A	1	120 ドイツ語文法 I	1													128 海外理工学プログラムA	1				
				110 英語コミュニケーション I B	1	120 ドイツ語文法 II	1													128 海外理工学プログラムB	2				
				入門英語 I A(*1)	1	120 フランス語文法 I	1													128 海外理工学プログラムC	3				
				入門英語 I B(*2)	1	120 フランス語文法 II	1													128 理工学特別プログラム001	1				
						120 哲学	2													128 理工学特別プログラム002	2				
						120 論理学	2													128 理工学特別プログラム004	4				
						120 西洋史	2													128 国内協定大学科目	1~8				
						210 英語リーディング II A	1	120 心理学	2			212 物理数学 I	2	213 電磁気学 I	2	214 ナノケミストリー II	2	215 基礎物理学実験 I	2	216 デモンストレーション物理学 II	2	228 環境政策論	2	49 春;24 秋;25	
						210 英語リーディング II B	1	120 社会学	2			212 物理数学 II	2	213 電磁気学演習 I	2	214 エネルギー材料熱力学	2	215 基礎物理学実験 II	2	216 電磁気学 II	2	228 環境経済学	2		
						210 英語ライティング II A	1	120 法学	2			212 線形代数学 III	2	213 ナノ物性量子力学 I	2	214 エネルギー材料熱力学演習	2	216 電磁気学演習 II	2	216 電磁気学演習 II	2	228 基礎地学 I	2		
						210 英語ライティング II B	1	120 日本国憲法	2					213 ナノ物性量子力学演習 I	2			216 無機化学	2	216 無機化学	2	228 基礎地学 II	2		
						210 英語コミュニケーション II A	1	120 経済学	2																
						210 英語コミュニケーション II B	1	120 自然科学史	2																
						入門英語 II A(*3)	1	120 科学倫理	2																
						入門英語 II B(*4)	1	120 環境学	2																
								120 サイバー社会入門	2																
								120 芸術と技術	2	301 先進エネルギーナノ工学詳論	2	312 物理数学 III	2							316 構造物性学	2	317 物質設計ナノ工学	2	328 量子力学 III	2
								120 地誌学	2	301 ものづくり理工学実験 I	3									316 固体電子論	2	317 プロセス設計ナノ工学	2	328 コンピュータ演習B	2
										301 ものづくり理工学実験 II	3									316 ナノケミストリー III	2	317 エネルギー変換と電気化学	2	328 科学技術英語A	2
																				316 ナノ物性量子力学 II	2	317 エネルギー電気・電子回路工学	2	328 科学技術英語B	2
																				316 ナノ物性量子力学演習 II	2	317 エネルギー半導体工学	2	328 特別英語セミナー	2
																				316 統計熱力学	2	317 極限環境プロセスング	2	328 地学実験A	1
																				316 反応速度論	2	317 ナノスケール分析科学	2		
																						317 分光学	2		
																						317 環境分析化学	2		
																						317 応用量子化学	2		

