

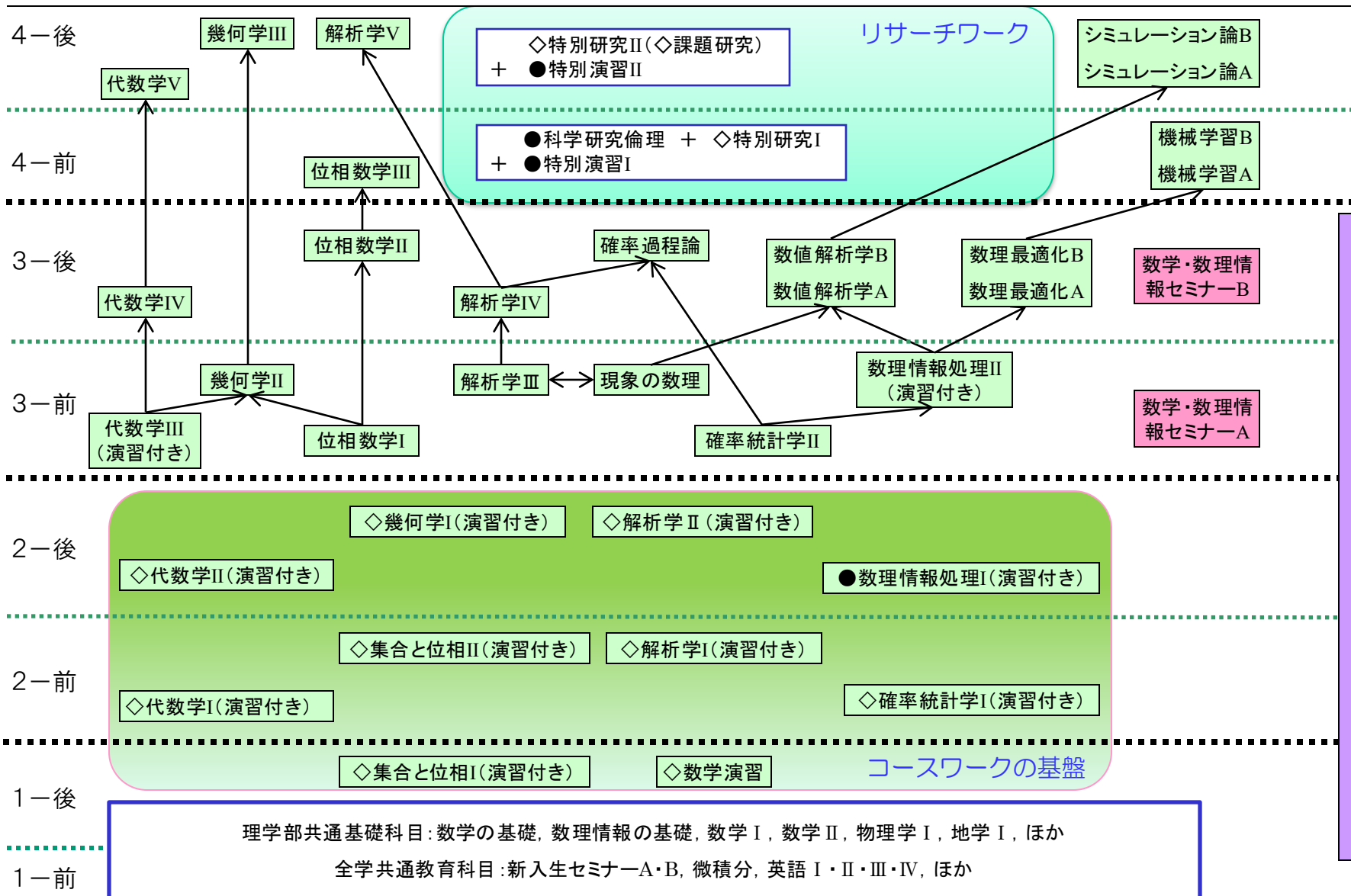
理学部 理学科 数学・数理情報コース カリキュラムマップ 2022

● = 必修科目
◇ = 指定科目

課題科目

体系科目

共通科目



		1 年次				2 年次				3 年次				4 年次			
		前期		後期		前期		後期		前期		後期		前期		後期	
		1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
全学 共通教育	全学 共通教育 科目	英語I	英語II	英語III	英語IV												
		微積分															
		情報リテラシーI	情報リテラシーII	知的財産入門	社会力入門												
		スポーツ			愛媛学												
		こころと健康															
		新入生セミナーA		新入生セミナーB													
				教養科目	教養科目	教養科目	教養科目										
理学部 共通	共通 基礎	数学の基礎		数学I	数学II												
		数理情報の基礎															
		物理学I・II、化学I・II、生物学I・II、地学I・II から4～6単位分程度															
	課題													科学研究倫理			
														特別演習I		特別演習II	
														特別研究I		特別研究II	
数学・ 数理情報 コース	体系					代数学I		代数学II		代数学III		代数学IV, 解析学IV, 位相数学II, 確率過程論, 数値解析学A・B, 数理最適化A・B から8単位分程度		未履修3年次科目, 代数学V, 幾何学III, 位相数学III, 解析学V, シミュレーション論A・B, 機械学習A・B から6～8単位分程度			
					集合と位相I		集合と位相II		幾何学I		幾何学II						
					数学演習		解析学I		解析学II		解析学III						
											現象の数理						
						確率統計学I		数理情報処理I		確率統計学II	数理情報処理II						
	課題							数理情報処理I		数学・数理情報セミナーA	数学・数理情報セミナーB						
特別																	
他コース 関連																	
キャリア								キャリアデザインI		キャリアデザインII	キャリア形成セミナー						
										インターンシップ							

- ・理学部共通基礎科目である数学の基礎、数理情報の基礎、数学I、数学II、および、2年次までの数学・数理情報コース体系科目すべての履修を推奨します。
- ・その他の履修モデルはこの履修モデルを元にして作成されています。

2022年度入学生用履修モデル 数学・数理情報コース P.26 B.標準プログラム(数学)

		1 年次				2 年次				3 年次				4 年次			
		前期		後期		前期		後期		前期		後期		前期		後期	
		1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
全学 共通教育	全学 共通教育 科目	英語I	英語II	英語III	英語IV												
		微積分															
		情報リテラシーI	情報リテラシーII	知的財産入門	社会力入門												
		スポーツ			愛媛学												
		こころと健康															
		新入生セミナーA		新入生セミナーB													
				教養科目	教養科目	教養科目	教養科目										
理学部 共通	共通 基礎	数学の基礎		数学I	数学II												
		数理情報の基礎															
		物理学I・II、化学I・II、生物学I・II、地学I・II から4～6単位分程度															
	課題													科学研究倫理			
														特別演習I		特別演習II	
														特別研究I		特別研究II	
数学・ 数理情報 コース	体系					代数学I		代数学II		代数学III		代数学IV				代数学V	
									幾何学I		幾何学II						幾何学III
										位相数学I			位相数学II	位相数学III			
																	解析学V
	課題							数理情報処理I		確率統計学II	数理情報処理II		確率過程論				
特別																	
他コース 関連																	
キャリア								キャリアデザインI		キャリアデザインII		キャリア形成セミナー					
												インターンシップ					

・3年次後期以降、数学を中心に学ぶ履修モデルです。

2022年度入学生用履修モデル 数学・数理情報コース P.27 C.標準プログラム(数理情報)

		1 年次				2 年次				3 年次				4 年次			
		前期		後期		前期		後期		前期		後期		前期		後期	
		1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
全学 共通教育	全学 共通教育 科目	英語Ⅰ	英語Ⅱ	英語Ⅲ	英語Ⅳ												
			微積分														
		情報リテラシーⅠ	情報リテラシーⅡ	知的財産入門	社会力入門												
		スポーツ			愛媛学												
		こころと健康															
		新入生セミナーA	新入生セミナーB														
				教養科目	教養科目	教養科目	教養科目										
		教養科目	教養科目	教養科目	教養科目	教養科目	教養科目										
	教養科目	教養科目	教養科目	教養科目	教養科目												
理学部 共通	共通 基礎	* 数学の基礎		* 数学Ⅰ	* 数学Ⅱ												
		* 数理情報の基礎															
		物理学Ⅰ・Ⅱ、化学Ⅰ・Ⅱ、生物学Ⅰ・Ⅱ、地学Ⅰ・Ⅱ から4～6単位分程度															
	課題													科学研究倫理			
															特別演習Ⅰ * 特別研究Ⅰ		特別演習Ⅱ * 特別研究Ⅱ
数学・ 数理情報 コース	体系					* 代数学Ⅰ		* 代数学Ⅱ		代数学Ⅲ				未履修3年次科目、 代数学Ⅴ、幾何学Ⅲ、 位相数学Ⅲ、解析学Ⅴ から2～4単位分程度			
									* 幾何学Ⅰ		幾何学Ⅱ						
					* 集合と位相Ⅰ		* 集合と位相Ⅱ			位相数学Ⅰ							
					* 数学演習		* 解析学Ⅰ		* 解析学Ⅱ		解析学Ⅲ	解析学Ⅳ					
											現象の数理	数値解析学A	数値解析学B			* シミュレーションⅡA	* シミュレーションⅡB
												* 数理最適化A	* 数理最適化B	* 機械学習A	* 機械学習B		
						* 確率統計学Ⅰ		数理情報処理Ⅰ		* 確率統計学Ⅱ	* 数理情報処理Ⅱ		確率過程論				
		数学・数理情報特別講義															
課題								数理情報処理Ⅰ		数学・数理情報セミナーA	数学・数理情報セミナーB						
特別																	
他コース 関連																	
キャリア								キャリアデザインⅠ		キャリアデザインⅡ	キャリア形成セミナー						
										インターンシップ							

- ・三年次後期以降、数理情報（データサイエンス）を中心に学ぶ履修モデルです。
- ・以下のすべてを満たし、学士課程を修了した者に対し、「数学・数理情報コース データサイエンス学修認定証」を授与します。
 - *が付された科目すべての単位を修得すること
 - 数学・数理情報特別講義、または、インターンシップにおいて、データサイエンスをテーマとし、PBL形式の実習を行い、単位を修得すること
 - 特別研究I・IIにおいて、データサイエンスをテーマとし、リサーチワークを行い、単位を修得すること

2022年度入学生用履修モデル 数学・数理情報コース P.27 D.標準プログラム＋留学支援制度利用

		1 年次				2 年次				3 年次				4 年次			
		前期		後期		前期		後期		前期		後期		前期		後期	
		1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
全学 共通教育	全学 共通教育 科目	英語I	英語II	英語III	英語IV												
		微積分															
		情報リテラシーI	情報リテラシーII	知的財産入門	社会力入門												
		スポーツ			愛媛学												
		こころと健康															
		新入生セミナーA	新入生セミナーB														
				教養科目	教養科目	教養科目	教養科目										
理学部 共通	共通 基礎	数学の基礎		数学I	数学II												
		数理情報の基礎															
		物理学I・II、化学I・II、生物学I・II、地学I・II から6単位分程度															
	課題													科学研究倫理			
														特別演習I 特別研究I		特別演習II 特別研究II	
数学・ 数理情報 コース	体系					代数学I		代数学II		代数学III				未履修3年次科目、 代数学V、幾何学III、位相数学III、解析学V、 シミュレーション論A・B、機械学習A・B から8単位分程度			
									幾何学I		幾何学II						
							集合と位相I		集合と位相II								
							数学演習		解析学I		解析学II						
	課題																
特別						科学コミュニケーションI											
他コース 関連																	
キャリア																	

- ・2年次前学期終了時に「早期卒業・留学支援制度申請」を提出し、審査により認められる必要があります。制度の認定には修得単位数とGPAに関する要件を満たす必要があります。
- ・3年次後学期に休学をして留学することを想定したモデルです。
- ・上記以外にも共通教育科目の発展科目の英語プロフェッショナル養成コースに関する科目や教養科目の初修学国語を無理のない範囲で積極的に履修しましょう。
- ・休学をせずに留学することも可能です。その場合には、「早期卒業・留学支援制度申請」の提出は不要です。
- ・協定校への交換留学の場合は、休学をせずに留学をすることになります。
- ・科学コミュニケーションプログラムBを選択することも検討しましょう。

2022年度入学生用履修モデル 数学・数理情報コース P.28 E.標準プログラム＋早期卒業制度利用

		1 年次				2 年次				3 年次				4 年次			
		前期		後期		前期		後期		前期		後期		前期		後期	
		1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
全学 共通教育	全学 共通教育 科目	英語I	英語II	英語III	英語IV												
		微積分															
		情報リテラシーI	情報リテラシーII	知的財産入門	社会力入門												
		スポーツ			愛媛学												
		こころと健康															
		新入生セミナーA		新入生セミナーB													
				教養科目	教養科目	教養科目	教養科目										
理学部 共通	共通 基礎	数学の基礎		数学I	数学II												
		数理情報の基礎															
		物理学I・II、化学I・II、生物学I・II、地学I・II から6単位分程度															
	課題											科学研究倫理I					
												特別演習I		特別演習II			
												特別研究I		特別研究II			
数学・ 数理情報 コース	体系					代数学I		代数学II		代数学III		代数学IV, 解析学IV, 位相数学II, 確率過程論, 数値解析学A・B, 数理最適化A・B から8単位分程度		代数学V, 幾何学III, 位相数学III, 解析学V, シミュレーション論A・B, 機械学習A・B から2～4単位分程度			
					集合と位相I		集合と位相II		幾何学I		幾何学II						
					数学演習		解析学I		解析学II		解析学III						
											現象の数理						
						確率統計学I		数理情報処理I		確率統計学II	数理情報処理II						
	課題							数理情報処理I		数学・数理情報セミナーA							
特別																	
他コース 関連																	
キャリア								キャリアデザインI		キャリアデザインII		キャリア形成セミナー					
										インターンシップ							

- ・2年次前学期終了時に「早期卒業・留学支援制度申請」を提出し、審査により認められる必要があります。申請には修得単位数とGPAに関する要件を満たす必要があります。
- ・早期卒業予定者は、3年後学期から「特別演習I」「科学研究倫理」等を履修します。

		1 年次				2 年次				3 年次				4 年次			
		前期		後期		前期		後期		前期		後期		前期		後期	
		1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
全学 共通教育	全学 共通教育 科目	英語I	英語II	英語III	英語IV												
		微積分															
		情報リテラシーI	情報リテラシーII	知的財産入門	社会力入門			スポーツと教育									
		スポーツ			愛媛学			教職日本国憲法									
		こころと健康															
		新入生セミナーA		新入生セミナーB													
				教養科目	教養科目												
理学部 共通	共通 基礎	数学の基礎		数学I	数学II												
		数理情報の基礎															
		物理学I・II、化学I・II、生物学I・II、地学I・II から4単位分程度															
	課題													科学研究倫理			
														特別演習I 特別研究I		特別演習II 特別研究II	
数学・ 数理情報 コース	体系					代数学I		代数学II		代数学III, 位相数学I, 確率統計学II, 幾何学II, 解析学III, 現象の数理, 数理情報処理II から16単位分程度		代数学IV, 解析学IV, 位相数学II, 確率過程論, 数値解析学A・B, 数理最適化A・B から8単位分程度		未履修3年次科目, 代数学V, 幾何学III, 位相数学III, 解析学V, シミュレーション論A・B, 機械学習A・B から4単位分程度			
					集合と位相I 数学演習		集合と位相II 解析学I		幾何学I 解析学II								
	課題							数理情報処理I		数学・数理情報セミナーA		数学・数理情報セミナーB					
特別																	
他コース 関連																	
キャリア				教職基礎論		発達と学習		教育原論		教育の課程と方法		特別活動論		事前事後指導			
										総合的な学習の時間の指導法		特別支援教育の基礎・基本					
										教育相談論							
						教育制度論				(道徳教育指導論)		生徒指導・進路指導論					
						数学科教育法 1		数学科教育法 2		(数学科教育法 3)		(数学科教育法 4)		教育実習		教育実践演習	

- ・教員免許取得希望者は、多数の科目を履修・修得する必要があります。慎重に無理のない履修計画を立ててください。
- ・教員免許（中学数学）取得希望者はキャリア欄の括弧内の科目も修得する必要があります。

2022年度入学生用履修モデル 数学・数理情報コース P.52 (b)科学コミュニケーションプログラム(国際)

		1 年次				2 年次				3 年次				4 年次			
		前期		後期		前期		後期		前期		後期		前期		後期	
		1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
全学 共通教育	全学 共通教育 科目	英語I	英語II	英語III	英語IV												
		微積分															
		情報リテラシーI	情報リテラシーII	知的財産入門	社会力入門												
		スポーツ			愛媛学												
		こころと健康															
		新入生セミナーA		新入生セミナーB													
				教養科目	教養科目	教養科目	教養科目										
理学部 共通	共通 基礎	数学の基礎		数学I	数学II												
		数理情報の基礎															
		物理学I・II、化学I・II、生物学I・II、地学I・II から6単位分程度															
	課題													科学研究倫理			
														特別演習I		特別演習II	
														特別研究I		特別研究II	
数学・ 数理情報 コース	体系					代数学I		代数学II		代数学III				未履修3年次科目、 代数学V、幾何学III、位相数学III、解析学V、 シミュレーション論A・B、機械学習A・B から8単位分程度			
					集合と位相I		集合と位相II		幾何学I		幾何学II						
					数学演習		解析学I		解析学II		解析学III						
											現象の数理						
						確率統計学I		数理情報処理I		確率統計学II	数理情報処理II						
	課題							数理情報処理I		数学・数理情報セミナーA							
特別					科学コミュニケーションI		科学コミュニケーションIIB		科学コミュニケーションIIIB								
他コース 関連																	
キャリア								キャリアデザインI		キャリアデザインII		キャリア形成セミナー					

- ・上記以外にも共通教育科目の発展科目の英語プロフェッショナル養成コースに関する科目や教養科目の初修外国語を無理のない範囲で積極的に履修しましょう。
- ・休学せずに、3年次後期に留学することを想定しています。
- ・留学期間が第3または第4クォーターのどちらか一方の場合には、そうでないクォーターで授業を履修することができます。

		1年次				2年次				3年次				4年次			
		前期		後期		前期		後期		前期		後期		前期		後期	
		1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
全学共通教育	全学共通教育科目	英語I	英語II	英語III	英語IV												
			微積分														
		情報リテラシーI	情報リテラシーII	知的財産入門	社会力入門												
		スポーツ			愛媛学												
		こころと健康															
		新入生セミナーA	新入生セミナーB														
				教養科目	教養科目	教養科目	教養科目										
理学部共通	共通基礎	数学の基礎		数学I	数学II												
		数理情報の基礎															
		物理学I		物理学II													
	課題													科学研究倫理			
														特別演習I		特別演習II	
														特別研究I		特別研究II	
数学・数理情報コース	体系					代数学I		代数学II		代数学III							
									幾何学I								
					集合と位相I		集合と位相II										
					数学演習		解析学I		解析学II								
										現象の数理	数値解析学A	数値解析学B					
										数理最適化A	数理最適化B						
	課題					確率統計学I		数理情報処理I		確率統計学II	数理情報処理II						
								数理情報処理I		数学・数理情報セミナーA	数学・数理情報セミナーB						
特別				キックオフセミナー				宇宙科学セミナーI		宇宙科学セミナーII		宇宙科学セミナーIII					
他コース関連					力学I												
キャリア																	

・上記以外にも物理学コース体系科目を時間割の都合がつく範囲で積極的に履修しましょう。