

2019年度生

[理工学部] 数理システム学科

中一種免(数学), 高一種免(数学), 高一種免(情報)

[単位の履修方法]

	必要単位数		
	中一種免(数学)	高一種免(数学)	高一種免(情報)
A欄(日本国憲法・体育・外国語コミュニケーション・情報機器の操作)	9単位		
B欄(教育の基礎的理解に関する科目)	14単位		
C欄(道徳、総合的な学習の時間等の指導法及び生徒指導、教育相談等に関する科目)	10単位	8単位	
D欄(教育実践に関する科目)	7単位	5単位	
F欄(教科及び教科の指導法に関する科目)	36単位	32単位	30単位
上記単位に加え, B欄, E欄, F欄より選択			2単位
合 計	76単位	68単位	68単位

※F欄(教科及び教科の指導法に関する科目)は, 取得を希望する教科・校種のページを参照すること。

※「上記単位に加え, B欄, E欄, F欄より選択」の単位数には, 各欄の選択科目の単位または選択必修科目の単位を
余剰に修得した場合に算入される。

数理システム学科 中一種免(数学), 高一種免(数学), 高一種免(情報) 日本国憲法・体育・外国語コミュニケーション・情報機器の操作				
	免許法施行規則に定める科目	本学基準		
		授業科目名	単位数	履修方法
A欄	日本国憲法	日本の憲法	2	必修
	体育	スポーツ・パフォーマンス 1 *	1	必修
		スポーツ・健康の科学A *	2	2単位必修
		スポーツ・健康の科学B *	2	
	外国語コミュニケーション	コミュニケーション・イングリッシュ 1 *	1	必修
		コミュニケーション・イングリッシュ 2 *	1	
情報機器の操作	情報処理入門	2	必修	

*は全学共通教養教育科目

2019年度生 数理システム学科 中一種免(数学), 高一種免(数学), 高一種免(情報)					
教育の基礎的理解に関する科目 等					
	免許法施行規則に定める科目区分等		本 学 基 準		
	科 目	各科目に含めることが必要な事項	授 業 科 目 名	単位数	履修方法
B 欄	教育の基礎的理解に関する科目	・教育の理念並びに教育に関する歴史及び思想	教育原理	2	必 修
		・教職の意義及び教員の役割・職務内容(チーム学校運営への対応を含む。)	教職概論	2	必 修
		・教育に関する社会的、制度的又は経営的事項(学校と地域との連携及び学校安全への対応を含む。)	教育制度と学校経営	2	1科目必修
			学校教育社会学	2	
			人権教育論	2	必 修
		・幼児、児童及び生徒の心身の発達及び学習の過程	発達と学習の心理学	2	必 修
		・特別の支援を必要とする幼児、児童及び生徒に対する理解	* 特別ニーズ教育論	2	必 修
・教育課程の意義及び編成の方法(カリキュラム・マネジメントを含む。)	教育課程論	2	必 修		
C 欄	道徳、総合的な学習の時間等の指導法及び生徒指導、教育相談等に関する科目	・道徳の理論及び指導法	※ 道徳教育の理論と実践	2	中一種免のみ 必修
		・総合的な学習の時間の指導法	特別活動と総合的な学習の時間の指導法	2	必 修
		・特別活動の指導法			
		・教育の方法及び技術(情報機器及び教材の活用を含む。)	教育方法論	2	必 修
		・生徒指導の理論及び方法	生徒・進路指導の理論と方法	2	必 修
		・進路指導及びキャリア教育の理論及び方法			
・教育相談(カウンセリングに関する基礎的な知識を含む。)の理論及び方法	教育相談の理論と方法	2	必 修		
D 欄	教育実践に関する科目	教育実習	教育実習指導	1	必 修
			教育実習 A	2	中一種免および中高両方の場合「AとB」または「C」が必修、高一種免のみは「B」が必修
			教育実習 B	2	
			教育実習 C	4	
		教職実践演習	教職実践演習(中・高)	2	必 修

2019年度生 数理システム学科 中一種免(数学), 高一種免(数学), 高一種免(情報)					
大学が独自に設定する科目					
	免許法施行規則に定める科目区分等		本 学 基 準		
	科目区分		授 業 科 目 名	単位数	履修方法
E 欄	大学が独自に設定する科目		※ 道徳教育の理論と実践	2	高一種免のみ選択
			スクールインターンシップ	2	選 択

*「特別ニーズ教育論」は中一種免を取得する場合は、介護等体験を行う前年度までに、必ず履修してください。未履修の者は介護等体験を行うことはできません。

※「道徳教育の理論と実践」は中一種免では必修科目、高一種免の場合は「大学が独自に設定する科目」の単位として算入されます。

**2019年度生 数理システム学科 中一種免(数学)
教科及び教科の指導法に関する科目**

		免許法施行規則に定める 科目区分等		授 業 科 目 名	単位数	履修方法
	科目区分	各科目に含めることが 必要な事項				
F 欄	教科及び教科の指導法に関する科目	各教科の指導法(情報機器及び教材の活用を含む。)		教科教育法A1(数学)	2	必 修
				教科教育法A2(数学)	2	
				教科教育法B(数学)	2	
				教科教育法C(数学)	2	
				線形代数学 I	2	必 修
				線形代数学 II	2	
		代 数 学		代数学 I	2	選 択
				代数学 II	2	
				代数学 III	2	
				応用代数学	2	
				計算代数 I	2	
				計算代数 II	2	
		幾 何 学		幾何学 I	2	これら4科目から 2科目4単位選択必修
				幾何学 II	2	
				ベクトル解析	2	
				集合と位相	2	
		応用幾何学	2	選 択		
解 析 学		解析学 I	4	必 修		
		解析学 II	4			
		数理モデル	2	選 択		
		微分方程式	2			
		複素解析	2			
		フーリエ・ラプラス解析	2			
		積分論	2			
		応用解析学	2			
		応用微分方程式	2			
		応用数学 I	2			
		応用数学 II	2			
「確率論、統計学」		確率・統計基礎	2	必 修		
		確率・統計	2	これら2科目から 1科目2単位選択必修		
		数理統計	2			
		データサイエンス I	2	選 択		
		金融・投資の統計科学	2			
コンピュータ		数理システム演習 I	2	必 修		
		数理システム演習 II	2			
		数理システム演習 III	2			
		コンピュータ入門	2	選 択		
		コンピュータと数学	2			

2019年度生 数理システム学科 高一種免(数学)
教科及び教科の指導法に関する科目

		免許法施行規則に定める 科目区分等		授 業 科 目 名	単位数	履修方法	
	科目区分	各科目に含めることが 必要な事項					
F 欄	教科及び教科の指導法に関する科目	各教科の指導法(情報機器 及び教材の活用を含む。)		教科教育法 B(数学)	2	必 修	
				教科教育法 C(数学)	2		
				教科教育法 A1(数学)	2	選 択	
				教科教育法 A2(数学)	2		
		教 科 に 関 する 専 門 的 事 項	代 数 学	線形代数学 I		2	必 修
				線形代数学 II		2	
				代数学 I		2	選 択
				代数学 II		2	
				代数学 III		2	
				応用代数学		2	
			計算代数 I		2		
			計算代数 II		2		
			幾 何 学	幾何学 I		2	これら4科目から 2科目4単位選択必修
				幾何学 II		2	
				ベクトル解析		2	
				集合と位相		2	
				応用幾何学		2	選 択
		解 析 学	解析学 I		4	必 修	
			解析学 II		4		
			数理モデル		2	選 択	
微分方程式			2				
複素解析			2				
フーリエ・ラプラス解析			2				
積分論			2				
応用解析学			2				
応用微分方程式			2				
応用数学 I			2				
応用数学 II		2					
「確率論、統計学」	確率・統計基礎		2	必 修			
	確率・統計		2	これら2科目から 1科目2単位選択必修			
	数理統計		2				
	データサイエンス I		2	選 択			
		金融・投資の統計科学		2	選 択		
コ ン ピ ュ ー タ	数理システム演習 I		2	必 修			
	数理システム演習 II		2				
	数理システム演習 III		2				
	コンピュータ入門		2				
	コンピュータと数学		2	選 択			

2019年度生 数理システム学科 高一種免(情報)
教科及び教科の指導法に関する科目

		免許法施行規則に定める 科目区分等		授 業 科 目 名	単位数	履修方法	
	科目区分	各科目に含めることが 必要な事項					
F 欄	教科及び教科の指導法に関する科目	各教科の指導法(情報機器及び教材の活用を含む。)		教科教育法A(情報)	2	必 修	
				教科教育法B(情報)	2		
		教科に関する専門的事項	情報社会・情報倫理		情報と社会	2	必 修
			コンピュータ・情報処理 (実習を含む。)	コンピュータプログラミング I		2	必 修
				コンピュータプログラミング II		2	
				情報処理入門		2	
				デジタル制御・同演習		2	
				Cプログラミング III		1	
			数値解析 I	2		選 択	
				数値解析 II			2
				離散数理			2
				知識情報処理			2
			情報システム (実習を含む。)	データベースシステム		2	必 修
				情報システム工学		2	
			情報システム実習		1	選 択	
			数理計画法		2		
情報通信ネットワーク (実習を含む。)	コンピュータネットワーク		2	必 修			
	情報セキュリティ		2				
	情報通信ネットワーク実習		1				
ネットワーク応用		2	選 択				
ワイヤレス通信		2					
マルチメディア表現・マルチ メディア技術(実習を含 む。)	情報メディア		2	必 修			
	情報メディア実習		1				
	コンピュータグラフィックス		2	選 択			
画像処理		2					
情報と職業		情報と職業	2	必 修			