

2024年度生

[理工学部] 機能分子・生命化学科

中一種免（理科），高一種免（理科）

[単位の履修方法]

	必要単位数	
	中一種免	高一種免
A欄（日本国憲法・体育・外国語コミュニケーション・数理、データ活用及び人工知能に関する科目 又は 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）	52単位	45 or 46単位
上記単位に加え，B欄，E欄，F欄より選択		
合 計	92単位	81 or 82単位

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

機能分子・生命化学科 中一種免（理科），高一種免（理科）				
日本国憲法・体育・外国語コミュニケーション・数理、データ活用及び人工知能に関する科目 又は 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 I *	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	Basic English (LS) 1 *	2	2単位必修
		Basic English (LS) 2 *	2	
		Core English (LS)-Pre-Intermediate 1 *	2	
		Core English (LS)-Pre-Intermediate 2 *	2	
		Core English (LS)-Intermediate 1 *	2	
		Core English (LS)-Intermediate 2 *	2	
Intensive Advanced English 1 *		3		
Intensive Advanced English 2 *	3			
数理、データ活用及び人工知能に関する科目 又は 情報機器の操作	データサイエンス概論 *	2	2単位必修	
	プログラミング演習	2		

*は全学共通教養教育科目

2024年度生 機能分子・生命化学科 中一種免（理科），高一種免（理科）					
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	I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（中一種免） ・総合的な探究の時間の指導法（高一種免）	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	教育方法とICT活用の理論と実践	2 必修	
		・情報通信技術を活用した教育の理論及び方法	生徒・進路指導の理論と方法	2 必修	
		・生徒指導の理論及び方法			
		・進路指導及びキャリア教育の理論及び方法	教育相談の理論と方法	2 必修	
		・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			
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	

2024年度生 機能分子・生命化学科 中一種免（理科），高一種免（理科）				
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、必ず履修すること。未履修の者は介護等体験を行うことはできない。

※ 「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る。

2024年度生 機能分子・生命化学科 中一種免（理科）
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 (情報通信技術の活用を含む。)		教科教育法 A1 (理科)	2	必 修	
				教科教育法 A2 (理科)	2		
				教科教育法 B (理科)	2		
				教科教育法 C (理科)	2		
		物 理 学		物理学 I		2	必 修
				物理学 II		2	
		化 学		無機化学 I		2	必 修
				無機化学 II		2	
				有機化学 I		2	
				有機化学 II		2	
				分析化学 I		2	
				物理化学 I		2	
				有機化学 III		2	
				有機化学 IV		2	
				分析化学 II		2	
物理化学 II				2			
物理化学 III				2			
物理化学 IV		2					
物理化学 V		2					
生 物 学		錯体化学		2	選 択		
		生物学概論 I		2	必 修		
地 学		生物学概論 II		2	選 択		
		地学概論 I		2	必 修		
物理学実験・化学実験・ 生物学実験・地学実験		地学概論 II		2	選 択		
		物理学実験		2	必 修		
		基礎化学実験 I		3			
		基礎化学実験 II		3			
		生物学実験		1			
地学実験		1					

○ 理科の「教科及び教科の指導法に関する科目」のうち、実験科目を履修する者は、下表により実験実習料を納入しなければならない。

科 目 名	理 工 学 部 生	理工学部以外の学部学生 全研究科大学院生 全学部 科目等履修生
地学実験	1単位につき2,500円	1単位につき2,500円
上記以外の実験科目	不 要	

**2024年度生 機能分子・生命化学科 高一種免（理科）
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
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 (情報通信技術の活用を含む。)	教科教育法 B (理科)	2	必修
			教科教育法 C (理科)	2	
			教科教育法 A1 (理科)	2	選択
			教科教育法 A2 (理科)	2	
	教科に 関する専門的 事項	物理学	物理学 I	2	必修
			物理学 II	2	
		化学	無機化学 I	2	必修
			無機化学 II	2	
			有機化学 I	2	
			有機化学 II	2	
			分析化学 I	2	
			物理化学 I	2	
			有機化学 III	2	
			有機化学 IV	2	
			分析化学 II	2	
			物理化学 II	2	
	物理化学 III	2			
	物理化学 IV	2			
	物理化学 V	2			
		錯体化学	2	選択	
生物学	生物学概論 I	2	必修		
	生物学概論 II	2	選択		
地学	地学概論 I	2	必修		
	地学概論 II	2	選択		
「物理学実験、化学実験、 生物学実験、地学実験」	物理実験	2	「基礎化学実験 I」、 「基礎化学実験 II」必修 および その他の 1 科目必修		
	基礎化学実験 I	3			
	基礎化学実験 II	3			
	生物学実験	1			
	地学実験	1			

○ 理科の「教科及び教科の指導法に関する科目」のうち、実験科目を履修する者は、下表により実験実習料を納入しなければならない。

科目名	理工学部生	理工学部以外の学部学生 全研究科大学院生 全学部 科目等履修生
地学実験	1 単位につき 2,500円	1 単位につき 2,500円
上記以外の実験科目	不 要	