

科学の様々な分野を俯瞰する能力、文化、社会に関する広い知識、文化の多様性や異文化の価値を理解する能力、生涯学修力

理学の各専門分野に関する原理や法則，体系的知識，技術，英語力，各専門分野においてデータサイエンスを活用する能力。

研究計画力, 理数系データ分析力, 論理的分析力, 論理的思考力

社会的責任感や倫理観, 自己管理力,
チームワーク力

プレゼンテーション力, コミュニケーション・スキル, 数量的スキル, 英語力, 就職活動に有効なTOEICスコアの獲得

国際化対応科目の『海外研修』については、2年次～4年次のいずれかで履修の上、研修を実施。

4 年次	T4		代数学特論Ⅱ B(※)	解析学特論Ⅱ B(※)		イン ター ン シ ップ	学 外 体 験 実 習	科 学 ボ ラ ン テ ィ ア 活 動		海外語 学 研 修
	T3		代数学特論Ⅰ A(※)	解析学特論Ⅰ A(※)					海外研修	
	T2		代数学特論Ⅱ B(※)	幾何学特論Ⅱ B(※)						
	T1		代数学特論Ⅰ A(※)	幾何学特論Ⅱ A(※)						
3年次	T4		代数学Ⅱ B 複素解析学Ⅱ B 実解析学Ⅱ B 数値解析学B 関数解析学B	確率論B 代数学特論Ⅱ B(※) 解析学特論Ⅱ B(※) 解析学特論Ⅱ B(※) 数学特別演習B	科学コミュニケーションⅡ (※)					
	T3		代数学Ⅱ A 複素解析学Ⅱ A 実解析学Ⅱ A 数値解析学A 関数解析学A	確率論A 代数学特論Ⅰ A(※) 解析学特論Ⅰ A(※) 解析学特論Ⅱ A(※) 数学特別演習A	科学コミュニケーションⅡ (※)			海外研修		
	T2		代数学Ⅰ B 幾何学B 複素解析学Ⅰ B 実解析学Ⅰ B 微分方程式論B	情報代数学B 代数学特論Ⅱ B(※) 幾何学特論Ⅱ B(※) 幾何学特論Ⅱ B(※) バイオデータ解析	科学英語(数学)Ⅱ ファーマメディカルエンジニアリング入門 科学コミュニケーションⅠ (※) 全学横断PBL 情報と職業					
	T1		代数学Ⅰ A 幾何学A 複素解析学Ⅰ A 実解析学Ⅰ A 微分方程式論A	情報代数学A 代数学特論Ⅱ A(※) 幾何学特論Ⅰ A(※) 幾何学特論Ⅱ A(※) 科学英語(数学)Ⅰ	認知・情動脳科学概論 科学コミュニケーションⅠ (※) 情報と職業					
2 年次	T4		解析学Ⅳ 線形代数学Ⅱ B 位相空間論Ⅱ B プログラミングⅡ B 微分方程式概論B 幾何学概論Ⅱ B		理学部データサイエンスⅢ 地球生命環境理学B クリーンエネルギー科学B 放射線基礎学B 地方創生環境学B サスティナビリティ学		キ ャ リ ア ス タ デ ィ			
	T3		解析学Ⅲ 線形代数学Ⅱ A 位相空間論Ⅱ A プログラミングⅡ A 微分方程式概論A 幾何学概論Ⅱ A		理学部データサイエンスⅡ 地球生命環境理学A クリーンエネルギー科学A 放射線基礎学A 地方創生環境学A 東西医薬学入門 理系キャリアデザイン				海外研修	
	T2		線形代数学Ⅰ B 位相空間論Ⅰ B	解析学Ⅱ プログラミングⅠ B 幾何学概論Ⅰ B	文理融合データサイエンス				英語コミュニケーションⅡ	
	T1		解析学Ⅰ 線形代数学Ⅰ A 位相空間論Ⅰ A	プログラミングⅠ A 幾何学概論Ⅰ A	宇宙物理学序論				英語コミュニケーションⅠ	
1 年次	T4	人文科学系科目 社会科学系科目 医療・健康科学系科目 総合科目 外国語系科目 保健・体育系科目 情報処理系科目	数学概論Ⅳ 物理学概論Ⅳ 化学概論Ⅳ 生物科学概論Ⅳ 地球科学概論Ⅳ 力学序論Ⅱ TOEIC英語e-learning B(※)							
	T3		理学部入門B 理学部データサイエンスⅠ 数学概論Ⅲ 物理学概論Ⅲ 化学概論Ⅲ 生物科学概論Ⅲ 地球科学概論Ⅲ 力学序論Ⅰ TOEIC英語e-learning B(※)							
	T2		理学部入門A 数学概論Ⅱ 物理学概論Ⅱ 化学概論Ⅱ 生物科学概論Ⅱ 環境科学概論Ⅱ 地球科学概論Ⅱ TOEIC英語e-learning A(※) 科学のための数学Ⅱ							
	T1		数学概論Ⅰ 物理学概論Ⅰ 化学概論Ⅰ 生物科学概論Ⅰ 環境科学概論Ⅰ 地球科学概論Ⅰ 生物科学入門 TOEIC英語e-learning A(※) 科学のための数学Ⅰ							
		教養科目	理学部共通科目	プログラム基盤科目	プログラム発展科目	横断科目		国際化対応科目		

科目名: 赤 必修科目 黒 選択科目 → ○○学入門 ● ● ← ● : 主に身につく能力を色別(上記参照)に表示

科学の様々な分野を俯瞰する能力、文化、社会に関する広い知識、文化の多様性や異文化の価値を理解する能力、生涯学修力

理学の各専門分野に関する原理や法則，体系的知識，技術，英語力，各専門分野においてデータサイエンスを活用する能力。

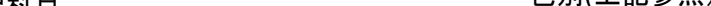
研究計画力, 理数系データ分析力, 論理的分析力, 論理的思考力

社会的責任感や倫理観, 自己管理力,
チームワーク力

プレゼンテーション力、コミュニケーション・スキル、数量的スキル、英語力、就職活動に有効なTOEICスコアの獲得

国際化対応科目の『海外研修』については、2年次～4年次のいずれかで履修の上、研修を実施。

		数理情報学卒業研究				イン	学	科		海	
						タ	外	学		外	
						ン	体	ボ		語	
						ター	験	ラン		学	
						ン	実	ティ		研	
						シ	習	ア		修	
						ッ		活			
						プ					
4 年次	T4	代数学特論ⅠB(※)				●	●	●	●		
		解析学特論ⅠB(※)				●					
	T3	代数学特論ⅠA(※)				●				海外研修●	
		解析学特論ⅠA(※)				●					
	T2	代数学特論ⅡB(※)				●					
		幾何学特論ⅠB(※)				●					
	T1	代数学特論ⅡA(※)				●					
		幾何学特論ⅠA(※)				●					
3 年次	T4	複素解析学ⅡB				●			科学コミュニケーションⅡ(※)	●	●
		数値解析学B				●			解析学特論ⅠB(※)	●	
		関数解析学B				●			解析学特論ⅡB(※)	●	
		確率論B				●			情報数理特論ⅡB	●	
									数理情報学特別演習B	●	●
	T3	複素解析学ⅡA				●			代数学特論ⅠA(※)	●	
		数値解析学A				●			解析学特論ⅠA(※)	●	
		関数解析学A				●			解析学特論ⅡA(※)	●	
		確率論A				●			情報数理特論ⅡA	●	
									数理情報学特別演習A	●	●
	T2	代数学ⅠB				●			代数学特論ⅡB(※)	●	
		幾何学B				●			幾何学特論ⅠB(※)	●	
	複素解析学ⅠB				●			幾何学特論ⅡB(※)	●		
	微分方程式論B				●			情報数理特論ⅠB	●	●	
	情報代数学B				●			バイオデータ解析	●	●	
	ネットワーク数理B				●			科学英語(数理情報学)Ⅱ	●	●	
	T1	代数学ⅠA				●			代数学特論ⅡA(※)	●	
		幾何学A				●			幾何学特論ⅠA(※)	●	
		複素解析学ⅠA				●			幾何学特論ⅡA(※)	●	
		微分方程式論A				●			情報数理特論ⅠA	●	●
		情報代数学A				●			科学英語(数理情報学)Ⅰ	●	●
		ネットワーク数理A				●					
2 年次	T4	情報数理概論ⅡB				●					
		解析学Ⅳ				●					
		線形代数学ⅡB				●					
		プログラミングⅡB				●	●				
		微分方程式概論B				●					
		幾何学概論ⅡB				●					
	T3	情報数理概論ⅡA				●					
		解析学Ⅲ				●					
		線形代数学ⅡA				●					
		プログラミングⅡA				●	●				
		微分方程式概論A				●					
		幾何学概論ⅡA				●					
	T2	情報数理概論ⅠB				●					
		解析学Ⅱ				●					
		線形代数学ⅠB				●					
	T1	情報数理概論ⅠA				●					
		解析学Ⅰ				●					
		線形代数学ⅠA				●					
1 年次	T4	人文科学系科目				●	●				
		社会科学系科目				●	●				
		医療・健康科学系科目				●	●				
		総合科目				●	●				
		外国語系科目				●	●				
		保健・体育系科目				●					
		情報処理系科目				●					
		数学概論Ⅳ				●					
		物理学概論Ⅳ				●					
		化学概論Ⅳ				●					
		生物科学概論Ⅳ				●					
		地球科学概論Ⅳ				●					
	力学序論Ⅱ				●						
	TOEIC英語e-learning B(※)				●						
	T3	理学部入門B				●	●				
		理学部データサイエンスⅠ				●					
		数学概論Ⅲ				●					
		物理学概論Ⅲ				●					
		化学概論Ⅲ				●					
		生物科学概論Ⅲ				●					
		地球科学概論Ⅲ				●					
		力学序論Ⅰ				●					

科目名: 

科学の様々な分野を俯瞰する能力、文化、社会に関する広い知識、文化の多様性や異文化の価値を理解する能力、生涯学修力

理学の各専門分野に関する原理や法則，体系的知識，技術，英語力，各専門分野においてデータサイエンスを活用する能力。

研究計画力, 理数系データ分析力, 論理的分析力, 論理的思考力

社会的責任感や倫理観, 自己管理力,
チームワーク力

プレゼンテーション力、コミュニケーション・スキル、数量的スキル、英語力、就職活動に有効なTOEICスコアの獲得

国際化対応科目の赤字は国際コースのみ必修。

国際化対応科目の『海外研修』については、2年次～4年次のいずれかで履修の上、研修を実施。

(※)配当年次が複数になるもの。

4 年次	T4											イン ター ン シ ッ プ	学 外 体 験 実 習	科 学 ボ ラ ン テ ィ ア 活 動		海 外 語 学 研 修								
	T3														海外研修									
	T2																							
	T1																							
3 年次	T4	統計力学B ● 原子分子分光学B ● 科学コミュニケーションⅡ (※) ●● 物理学実験Ⅱ B(※) ●●● 確率論B ● 物理学実験Ⅲ B(※) ●●● 数値解析学B ● 物理学演習V ●● 量子化学Ⅱ B ● 物性物理学Ⅱ ● 材料化学 B ● 核・素粒子物理学 ●										●	●	●										
	T3	電磁気学ⅡA(※) ● 熱力学A(※) ● 統計力学A ● 確率論A ● 科学コミュニケーションⅡ (※) ●●● 物理学実験ⅡA(※) ●●● 数値解析学A ● 物理学実験Ⅲ A(※) ●●● 量子化学Ⅱ A ● 重力波物理学序論 ● 材料化学A ● 物理学演習Ⅳ ●● 科学英語(物理学)Ⅰ(※) ●● 量子力学Ⅱ ● 物理数学ⅡA(※) ● 原子分子分光学A ● 力学ⅡA(※) ●															海外研修	●						
	T2	量子力学ⅡB ● 物理学実験Ⅱ B(※) ●●●● 代数学ⅡB ● 物理学実験Ⅲ B(※) ●●●● 幾何学B ● 光学B ● 相対性理論B ●																						
	T1	量子力学ⅠA ● 物理学実験ⅡA(※) ●●●● 相対性理論A ● 物理学実験Ⅲ A(※) ●●●● 代数学ⅠA ● 電磁気学Ⅲ ● 幾何学A ● 物性物理学Ⅰ ● 大気物理学 ● 光学A ● 雪氷物理学A ●																						
2 年次	T4	電磁気学ⅡB ● 物理学演習Ⅲ ●● 熱力学B ● 科学英語(物理学)Ⅱ ●● 物理数学ⅡB ● 力学ⅡB ●										●	●	●	●	キ ャ リ ア ス タ デ ィ								
	T3	電磁気学ⅡA(※) ● 熱力学A(※) ● 科学英語(物理学)Ⅰ(※) ●●● 物理数学ⅡA(※) ● 力学ⅡA(※) ●																				海外研修	●	
	T2	物理数学ⅡB ● 物理学演習Ⅱ ●● 力学ⅡB ● 宇宙物理学 ● 電磁気学ⅡB ● 物理学実験Ⅰ ●●●●																				英語コミュニケーションⅡ	●	
	T1	物理数学ⅠA ● 物理学演習Ⅰ ●● 力学ⅠA ● 物理実験学 ● 電磁気学ⅠA ● 基礎物理学実験 ●●●●																				英語コミュニケーションⅠ	●	
1 年次	T4	人文科学系科目 ●●● 社会科学系科目 ●●● 医療・健康科学系科目 ●●●● 総合科目 ●●●● 外国語系科目 ●●● 保健・体育系科目 ●●● 情報処理系科目 ●●	数学概論Ⅳ ● 物理学概論Ⅳ ● 化学概論Ⅳ ● 生物科学概論Ⅳ ● 地球科学概論Ⅳ ● 力学序論Ⅱ ● TOEIC英語e-learning B(※) ●●										●	●	●	●	●	●						
	T3		理学部入門B ●● 理学部データサイエンスⅠ ● 数学概論Ⅲ ● 物理学概論Ⅲ ● 化学概論Ⅲ ● 生物科学概論Ⅲ ● 地球科学概論Ⅲ ● 力学序論Ⅰ ● TOEIC英語e-learning B(※) ●●																					
	T2		理学部入門A ●●● 数学概論Ⅱ ● 物理学概論Ⅱ ● 化学概論Ⅱ ● 生物科学概論Ⅱ ● 環境科学概論Ⅱ ● 地球科学概論Ⅱ ● TOEIC英語e-learning A(※) ●● 科学のための数学Ⅱ ●																					
	T1		数学概論Ⅰ ● 物理学概論Ⅰ ● 化学概論Ⅰ ● 生物科学概論Ⅰ ● 環境科学概論Ⅰ ● 地球科学概論Ⅰ ● 生物学入門 ● TOEIC英語e-learning A(※) ●● 科学のための数学Ⅰ ●																					
		教養科目		理学部共通科目		プログラム基盤科目		プログラム発展科目		横断科目		国際化対応科目												

物理学プログラムカリキュラムマップ2025

科目名: 必修科目 選択科目 入学門 : 主に身につく能力を
色別(上記参照)に表示

科学の様々な分野を俯瞰する能力、文化、社会に関する広い知識、文化の多様性や異文化の価値を理解する能力、生涯学修力

理学の各専門分野に関する原理や法則，体系的知識，技術，英語力，各専門分野においてデータサイエンスを活用する能力。

研究計画力, 理数系データ分析力, 論理的分析力, 論理的思考力

社会的責任感や倫理観, 自己管理力,
チームワーク力

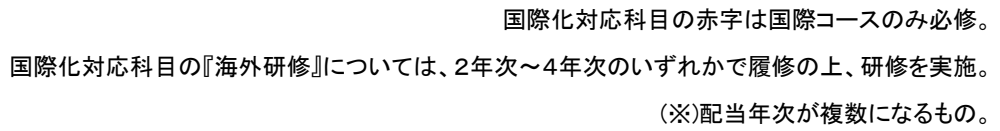
プレゼンテーション力, コミュニケーション・スキル, 数量的スキル, 英語力, 就職活動に有効なTOEICスコアの獲得

国際化対応科目の『海外研修』については、2年次～4年次のいずれかで履修の上、研修を実施。

化学卒業研究 ●●●●

化学プログラムカリキュラムマップ2025

科目名: 

生物科学プログラムカリキュラムマップ2025

幅広知識

科学の様々な分野を俯瞰する能力、文化、社会に関する広い知識、文化の多様性や異文化の価値を理解する能力、生涯学修力

專門的學識

理学の各専門分野に関する原理や法則，体系的知識，技術，英語力，各専門分野においてデータサイエンスを活用する能力。

問題発見・解決力

研究計画力, 理数系データ分析力, 論理的分析力, 論理的思考力

社会貢献力

社会的責任感や倫理観, 自己管理力,
チームワーク力

コミュニケーション能力

プレゼンテーション力、コミュニケーション・スキル、数量的スキル、英語力、就職活動に有効なTOEICスコアの獲得

国際化対応科目の赤字は国際コースのみ必修。

国際化対応科目の『海外研修』については、2年次～4年次のいずれかで履修の上、研修を実施。

(※)配当年次が複数になるもの。

4 年次	T4	自然環境科学卒業研究					インター ン シ ッ プ	学 外 体 験 実 習	科 学 ボ ラ ン テ ィ ア 活 動		海 外 語 学 研 修	
	T3									海外研修		
	T2											
	T1											
3 年次	T4	生態学B (※)	●	環境科学データ解析演習(※)	●●●	(※) 野外実習(自然環境科学科)A ●● 野外実習(自然環境科学科)B ●● 野外実習(自然環境科学科)C ●●	科学コミュニケーションⅡ (※)	●●		海外研修	●	
	T3	生態学A (※)	●	環境科学データ解析演習(※)	●●●	野外実習(自然環境科学科)C ●●●	科学コミュニケーションⅡ (※)	●●		海外研修	●	
	T2	環境植物生理学B 環境生態学 海洋化学	● ● ●	自然環境科学実験Ⅲ(※) 環境微生物学B 雪氷物理学B 科学英語(自然環境科学)Ⅱ	●●● ● ● ●●●		ファーマメディカルエンジニアリング入門 科学コミュニケーションⅠ (※) 全学横断PBL 情報と職業	●●● ●●● ●●● ●				
	T1	環境植物生理学A 海洋科学	● ●	自然環境科学実験Ⅲ(※) 環境微生物学A 水環境保全化学 大気物理学 雪氷物理学A 科学英語(自然環境科学)Ⅰ	●●● ● ● ● ● ●●●		認知・情動脳科学概論 科学コミュニケーションⅠ (※) 情報と職業	● ●●● ●				
2 年次	T4	生態学B (※) 植物生態学B 水環境化学計測B 古生態学B	● ● ● ●	自然環境科学実験Ⅱ(※)	●●●		理学部データサイエンスⅢ 地球生命環境理学B クリーンエネルギー科学B 放射線基礎学B 地方創生環境学B サステイナビリティ学	● ●● ● ● ●●●● ●●				
	T3	生態学A (※) 植物生態学A 水環境化学計測A 古生態学A 基礎地球科学実験	● ● ● ● ●	自然環境科学実験Ⅱ(※)	●●●		理学部データサイエンスⅡ 地球生命環境理学A クリーンエネルギー科学A 放射線基礎学A 地方創生環境学A 東西医薬学入門 理系キャリアデザイン	● ●● ● ● ●●●● ●● ●		海外研修	●	
	T2	環境基礎生物学ⅡA 環境基礎生物学ⅡB 水環境化学B 地球化学	● ● ● ●	雪氷学概論B	●	自然環境科学実験Ⅰ(※)	●●●		文理融合データサイエンス	●	英語コミュニケーションⅡ	●
	T1	環境基礎生物学ⅠA 環境基礎生物学ⅠB 環境化学 水環境化学A 環境物理学	● ● ● ● ●	雪氷学概論A	●	自然環境科学実験Ⅰ(※)	●●●		宇宙物理学序論	●	英語コミュニケーションⅠ	●
1 年次	T4	人文科学系科目 社会科学系科目 医療・健康科学系科目 総合科目 外国語系科目 保健・体育系科目 情報処理系科目	● ● ● ● ● ● ●	数学概論Ⅳ 物理学概論Ⅳ 化学概論Ⅳ 生物科学概論Ⅳ 地球科学概論Ⅳ 力学序論Ⅱ TOEIC英語e-learning B(※)	● ● ● ● ● ● ●							
	T3			理学部入門B 理学部データサイエンスⅠ 数学概論Ⅲ 物理学概論Ⅲ 化学概論Ⅲ 生物科学概論Ⅲ 地球科学概論Ⅲ 力学序論Ⅰ TOEIC英語e-learning B(※)	●● ●● ● ● ● ● ● ● ●							
	T2			理学部入門A 数学概論Ⅱ 物理学概論Ⅱ 化学概論Ⅱ 生物科学概論Ⅱ 環境科学概論Ⅱ 地球科学概論Ⅱ TOEIC英語e-learning A(※) 科学のための数学Ⅱ	●● ● ● ● ● ● ● ● ●							
	T1			数学概論Ⅰ 物理学概論Ⅰ 化学概論Ⅰ 生物科学概論Ⅰ 環境科学概論Ⅰ 地球科学概論Ⅰ 生物科学入門 TOEIC英語e-learning A(※) 科学のための数学Ⅰ	● ● ● ● ● ● ● ● ●							
		教養科目	理学部共通科目	プログラム基盤科目	プログラム発展科目			横断科目			国際化対応科目	

自然環境科学プログラムカリキュラムマップ2025

科目名: 赤 必修科目 黒 選択科目

〇〇学入門

● :主に身につく能力を
色別(上記参照)に表示