

※ 2023 年度大学院創成科学研究科要覧から抜粋

基盤科学系専攻

<研究科共通科目>

全コース 4 単位以上の取得が必要です。

「研究者行動規範特論」「知的財産特論」「研究開発戦略論」は、必修科目です。

「学外特別研修 I a」及び「学外特別研修 I b」は 2 単位までを修了要件の単位として認めます。

<専攻基盤科目>

全コース 7 単位以上の取得が必要です。また、「専門英語特別演習」「基盤科学系特論」は、全コース必修科目です。

加えて、以下の点に注意してください。

コース名	履修における注意点
数理科学コース	「数理科学特別講究 I」「数理科学ゼミナール I」は、必修科目です。
物理学コース	「物理学特別講究 I」「物理学ゼミナール I」は、必修科目です。
情報科学コース	「情報科学特別講究 I」「情報科学ゼミナール I」は、必修科目です。

<専門科目>

全コース 8 単位以上の取得が必要です。各コースに○付けされた科目から選択してください。

修了には、各科目区分の必要単位及び必修科目の単位を含め、30 単位以上の取得が必要です。

基盤科学系専攻（博士前期課程）

◎:必修科目, ○選択科目

科目区分	授業科目名	単位数	科目ナンバー	コース名			科目区分別 必要単位数	教員免許 該当科目
				数理科学	物理学	情報科学		
研究科 共通科目	【研究基盤科目】						4単位以上	
	研究者行動規範特論	1	88-000-01-1	◎	◎	◎		
	知的財産特論	1	88-000-01-1	◎	◎	◎		
	サイエンティフィック・ライティング	1	88-000-01-1	○	○	○		
	プレゼンテーション特論	1	88-000-01-1	○	○	○		
	【イノベーション教育科目】							
	研究開発戦略論	2	88-000-02-2	◎	◎	◎		
	企業経営と財務	2	88-000-02-2	○	○	○		
	【キャリア教育科目】							
	キャリアデザインⅠ	1	88-000-03-2	○	○	○		
	学外特別研修Ⅰa	1	88-000-03-3	○	○	○		
	学外特別研修Ⅰb	2	88-000-03-3	○	○	○		
長期インターンシップⅠ	6	88-000-03-3	○	○	○			
専攻基盤 科目	専門英語特別演習	1	88-001-05-2	◎	◎	◎	7単位以上	★(理科) ★(理科)
	基盤科学系特論	2	88-001-05-2	◎	◎	◎		
	数理科学特別講義Ⅰ	2	88-001-05-2	◎				
	数理科学特別講義Ⅱ	2	88-001-05-3	○				
	数理科学ゼミナールⅠ	2	88-001-05-2	◎				
	数理科学ゼミナールⅡ	2	88-001-05-3	○				
	物理学特別講義Ⅰ	2	88-001-05-2		◎			
	物理学特別講義Ⅱ	2	88-001-05-3		○			
	物理学ゼミナールⅠ	2	88-001-05-2		◎			
	物理学ゼミナールⅡ	2	88-001-05-3		○			
	情報科学特別講義Ⅰ	2	88-001-05-2			◎		
	情報科学特別講義Ⅱ	2	88-001-05-3			○		
	情報科学ゼミナールⅠ	2	88-001-05-2			◎		
	情報科学ゼミナールⅡ	2	88-001-05-3			○		
	サイエンス特別実習Ⅰ	1	88-001-05-3	○	○	○		
	サイエンス特別実習Ⅱ	1	88-001-05-3	○	○	○		
	光機能材料創成演習Ⅰ	2	88-001-05-2		○			
	光機能材料創成演習Ⅱ	1	88-001-05-2		○			
	サイエンス実践演習	1	88-001-05-2		○			
	専門科目	解析学特論Ⅰ	2	88-001-10-3	○			
解析学特論Ⅱ		2	88-001-10-3	○			★(数学)	
解析学特論Ⅲ		2	88-001-10-3	○			★(数学)	
解析学特論Ⅳ		2	88-001-10-3	○			★(数学)	
代数学特論Ⅰ		2	88-001-10-3	○			★(数学)	
代数学特論Ⅱ		2	88-001-10-3	○			★(数学)	
代数学特論Ⅲ		2	88-001-10-3	○			★(数学)	
代数学特論Ⅳ		2	88-001-10-3	○			★(数学)	
幾何学特論Ⅰ		2	88-001-10-3	○			★(数学)	
幾何学特論Ⅱ		2	88-001-10-3	○			★(数学)	
幾何学特論Ⅲ		2	88-001-10-3	○			★(数学)	
応用数学特論Ⅰ		2	88-001-10-3	○			★(数学)	
応用数学特論Ⅱ		2	88-001-10-3	○			★(数学)	
基礎数理工学特論Ⅰ		2	88-001-10-3	○			★(数学)	
基礎数理工学特論Ⅱ		2	88-001-10-3	○			★(数学)	
基礎数理解析学特論Ⅰ		2	88-001-10-3	○			★(数学)	
基礎数理解析学特論Ⅱ		2	88-001-10-3	○			★(数学)	
基礎数学概説Ⅰ		2	88-001-10-3	○			★(数学)	
基礎数学概説Ⅱ		2	88-001-10-3	○			★(数学)	
基礎数学概説Ⅲ		2	88-001-10-3	○			★(数学)	
基礎数学概説Ⅳ		2	88-001-10-3	○			★(数学)	
数理科学特別講義Ⅰ		1	88-001-10-3	○			★(理科)	
数理科学特別講義Ⅱ		2	88-001-10-3	○				
重力場理論特論		2	88-001-20-3		○			
宇宙論特論Ⅰ		2	88-001-20-3		○			
素粒子物理学特論		2	88-001-20-3		○			
磁性体物理学特論		2	88-001-20-3		○			
ソフトマター物理学特論		2	88-001-20-3		○			
回折結晶物理学特論		2	88-001-20-3		○			
固体電子論特論		2	88-001-20-3		○			
凝縮系物理学特論		2	88-001-20-3		○			
宇宙物理学特論		2	88-001-20-3		○			
電波天文学特論		2	88-001-20-3		○			
星間物理学特論		2	88-001-20-3		○		★(理科)	
スポーツ物理学特論		2	88-001-20-3		○			
物理学特別講義Ⅰ		1	88-001-20-3		○			
物理学特別講義Ⅱ		2	88-001-20-3		○			
光化学特論		2	88-001-20-3		○			
物性化学特論		2	88-001-20-3		○			
自然情報科学特論		2	88-001-30-3			○		
知的画像処理特論		2	88-001-30-3			○		
情報通信理論特論		2	88-001-30-3			○		
シミュレーション科学特論		2	88-001-30-3		○	○		
数理情報モデル特論		2	88-001-30-3			○		
機械学習特論		2	88-001-30-3			○		
複雑系科学特論		2	88-001-30-3			○		
データ解析特論		2	88-001-30-3			○		
情報科学特別講義Ⅰ		1	88-001-30-3			○		
情報科学特別講義Ⅱ		2	88-001-30-3			○		
特別研究	6	88-001-99-4	◎	◎	◎	6単位		
修了要件	科目区分別必要単位数及び必修科目を含み合計30単位以上							

地球圏生命物質科学系専攻

<研究科共通科目>

全コース4単位以上の取得が必要です。

「研究者行動規範特論」「知的財産特論」「研究開発戦略論」は、必修科目です。

「学外特別研修Ⅰa」及び「学外特別研修Ⅰb」は2単位までを修了要件の単位として認めます。

<専攻基盤科目>

全コース7単位以上の取得が必要です。また、「専門英語特別演習」「地球圏生命物質科学系特論」は、全コース必修科目です。

加えて、以下の点に注意してください。

コース名	履修における注意点
生物学コース	「生物科学特別講究Ⅰ」「生物科学ゼミナールⅠ」は、必修科目です。
化学コース	「化学特別講究Ⅰ」「化学ゼミナールⅠ」は、必修科目です。
地球科学コース	「地球科学特別講究Ⅰ」「地球科学ゼミナールⅠ」は、必修科目です。

<専門科目>

全コース8単位以上の取得が必要です。各コースに○付けされた科目から選択してください。

修了には、各科目区分の必要単位及び必修科目の単位を含め、30単位以上の取得が必要です。

地球圏生命物質科学系専攻（博士前期課程）

◎: 必修科目, ○選択科目

科目区分	授業科目名	単位数	科目ナンバー	コース名			科目区分別 必要単位数	教員免許 該当科目
				生物学	化学	地球科学		
研究科共通科目	【研究基盤科目】						4単位以上	
	研究者行動規範特論	1	88-000-01-1	◎	◎	◎		
	知的財産特論	1	88-000-01-1	◎	◎	◎		
	サイエンティフィック・ライティング	1	88-000-01-1	○	○	○		
	プレゼンテーション特論	1	88-000-01-1	○	○	○		
	【イノベーション教育科目】							
	研究開発戦略論	2	88-000-02-2	◎	◎	◎		
	企業経営と財務	2	88-000-02-2	○	○	○		
	【キャリア教育科目】							
	キャリアデザインⅠ	1	88-000-03-2	○	○	○		
	学外特別研修Ⅰa	1	88-000-03-3	○	○	○		
専攻基盤科目	学外特別研修Ⅰb	2	88-000-03-3	○	○	○	7単位以上	★(理科)
	長期インターンシップⅠ	6	88-000-03-3	○	○	○		
	専門英語特別演習	1	88-002-05-2	◎	◎	◎		
	地球圏生命物質科学系特論	2	88-002-05-2	◎	◎	◎		
	生物科学特別講義Ⅰ	2	88-002-05-2	◎				
	生物科学特別講義Ⅱ	2	88-002-05-3	○				
	生物科学ゼミナールⅠ	2	88-002-05-2	◎				
	生物科学ゼミナールⅡ	2	88-002-05-3	○				
	化学特別講義Ⅰ	2	88-002-05-2		◎			
	化学特別講義Ⅱ	2	88-002-05-3		○			
	化学ゼミナールⅠ	2	88-002-05-2		◎			
	化学ゼミナールⅡ	2	88-002-05-3		○			
	地球科学特別講義Ⅰ	2	88-002-05-2			◎		★(理科)
	地球科学特別講義Ⅱ	2	88-002-05-3			○		
	地球科学ゼミナールⅠ	2	88-002-05-2			◎		
	地球科学ゼミナールⅡ	2	88-002-05-3			○		
	サイエンス特別実習Ⅰ	1	88-002-05-3	○	○	○		
	サイエンス特別実習Ⅱ	1	88-002-05-3	○	○	○		
	先端科学技術演習Ⅰ	2	88-002-05-2	○	○			
	先端科学技術演習Ⅱ	2	88-002-05-2	○	○			
	光機能材料創成演習Ⅰ	2	88-002-05-2		○			
	光機能材料創成演習Ⅱ	1	88-002-05-2		○			
専門科目	サイエンス実践演習	1	88-002-05-2		○		8単位以上	★(理科)
	分子遺伝学特論	2	88-002-40-3	○				★(理科)
	時間生物学特論	2	88-002-40-3	○				★(理科)
	動物生態学特論	2	88-002-40-3	○				★(理科)
	環境生物学特論	2	88-002-40-3	○				★(理科)
	細胞生物物理学特論	2	88-002-40-3	○				★(理科)
	分子細胞機能学特論	2	88-002-40-3	○				★(理科)
	細胞増殖分化学特論	2	88-002-40-3	○				★(理科)
	植物生理学特論	2	88-002-40-3	○				★(理科)
	細胞建築学特論	2	88-002-40-3	○				★(理科)
	生物科学特論Ⅰ	2	88-002-40-3	○				★(理科)
	生物科学特論Ⅱ	2	88-002-40-3	○				★(理科)
	生物科学特別講義Ⅰ	1	88-002-40-3	○				★(理科)
	生物科学特別講義Ⅱ	2	88-002-40-3	○				
	分析化学特論	2	88-002-50-3		○			★(理科)
	応用分析化学特論	2	88-002-50-3		○			★(理科)
	光化学特論	2	88-002-50-3		○			★(理科)
	機能表面化学特論	2	88-002-50-3		○			★(理科)
	物理有機化学特論	2	88-002-50-3		○			★(理科)
	物性化学特論	2	88-002-50-3		○			★(理科)
	機能物質化学特論	2	88-002-50-3		○			★(理科)
	生命有機金属化学特論	2	88-002-50-3		○			★(理科)
	合成反応化学特論	2	88-002-50-3		○			★(理科)
	界面電子化学特論	2	88-002-50-3		○			★(理科)
	計算化学特論	2	88-002-50-3		○			★(理科)
	有機金属反応化学特論	2	88-002-50-3		○			★(理科)
	固体化学特論	2	88-002-50-3		○			★(理科)
	先端化学特論	2	88-002-50-3		○			★(理科)
	化学特別講義Ⅰ	1	88-002-50-3		○			
	化学特別講義Ⅱ	2	88-002-50-3		○			
	ソフトマター物理学特論	2	88-002-50-3		○			
	凝縮系物理学特論	2	88-002-50-3		○			
	分子機能創成特論	2	88-002-50-3		○			
	岩石学特論	2	88-002-60-3			○		★(理科)
	堆積学特論	2	88-002-60-3			○		★(理科)
	岩石化学特論	2	88-002-60-3			○		★(理科)
	資源物質学特論	2	88-002-60-3			○		★(理科)
	鉱物科学特論	2	88-002-60-3			○		★(理科)
	海洋底地質学特論	2	88-002-60-3			○		★(理科)
	地質情報学特論	2	88-002-60-3			○		★(理科)
	変成岩石学特論	2	88-002-60-3			○		★(理科)
	実験岩石力学特論	2	88-002-60-3			○		★(理科)
	付加体地質学特論	2	88-002-60-3			○		★(理科)
	応用地質学特論	2	88-002-60-3			○		★(理科)
	野外地質学特論Ⅰ	2	88-002-60-3			○		
	海底地質リスク特論	2	88-002-60-3			○		
	最先端地球科学特論Ⅰ	2	88-002-60-3			◎		
	最先端地球科学特論Ⅱ	2	88-002-60-3			○		
	地球科学特別講義Ⅰ	1	88-002-60-3			○		
	地球科学特別講義Ⅱ	2	88-002-60-3			○		
特別研究		6	88-002-99-4	◎	◎	◎	6単位	
修了要件		科目区分別必要単位数及び必修科目を含み合計30単位以上						