学域名	理工学域
学類名	物質化学類
プログラム・コース・専攻名	先端化学コアプログラム
授与する学位	学士(理学)

	科目番号	授業科目名		単位数	必修・ 選択必修・ 選択の別	開講時期				ディプロマ・ポリシー(DP)に記載している「学生が身に付けるべき資質・能力」						
科目区分			学年			Q1	Q2	Q3		DP1 科学に携わる研究者・技術者および教育者の素養として、数学、物理学、化学を中心とした自然科学の幅広い基礎知識を身につける。	な物理化学、有機化学、無機化学、分析化学、放射化学、生物化学、強制化学、基礎学力と化学的研究能力を身につけるとともに問題解決力を養う。	子の機能の解明、分析理論の構築と自然界の元素循環の機構の	DP4 持続可能な豊かな社会を創成する社会的責任と倫理を自覚し、自然科学の社会的役割の理解と社会に及ぼす影響を考え得る素養を養う。	に行うゼミナールや課題研究を 通してコミュニケーション能力と	DP6 国際的に通用する化学の研究者・専門的職業人として必要な語学能力の基礎とコンピュータ利用技術を身につける。	
導入	79500	大学·社会生活論	1	1	必修	0							0			
導入	79701	地域概論	1	1	必修	0							0			
学域GS(初学者)	20041	アカデミックスキル	1	1	必修	0								0	0	
学域GS(初学者)	20042	プレゼン・ディベート論	1	1	必修		0							0	0	
基礎	7511a	微分積分学 I A	1	1	必修	0				0						
基礎	7511b	微分積分学 I B	1	1	必修		0			0						
基礎	7512a	微分積分学ⅡA	1	1	選択必修			0		0						
基礎	7512b	微分積分学ⅡB	1	1	選択必修				0	0						
基礎	7513a	線形代数学IA	1	1	必修	0				0						
基礎	7513b	線形代數学IB	1	1	必修		0			0						
基礎	7514a	線形代数学ⅡA	1	1	選択必修			0		0						
基礎	7514b	線形代数学ⅡB	1	1	選択必修				0	0						
導入	79606	データサイエンス基礎	1	1	必修	0									0	
基礎	7521a	物理学IA	1	1	必修	0				0						
基礎	7521b	物理学IB	1	1	必修		0			0						
基礎	7522a	物理学ⅡA	1	1	必修			0		0						
基礎	7522b	物理学ⅡB	1	1	必修				0	0						
基礎	75213	物理学実験	2	2	選択必修	(	)			0						
基礎	7531a	化学 I A	1	1	必修	0				0	0					
基礎	7531b	化学IB	1	1	必修		0			0	0					
基礎	7532a	化学IIA	1	1	必修			0		0	0					
基礎	7532b	化学IIB	1	1	必修				0	0	0					
基礎	75313	化学実験	1	2	必修			(	)	0	0					
学域GS(俯瞰)	20012	アントレプレナーシップ論	2	1	必修	(	)						0	0		
学域GS(データ)	20025	データサイエンス演習	2	1	選択必修		0								0	
学域GS(データ)	20026	ケモインフォマティクス演習	2	1	選択必修			0							0	
学域GS(俯瞰)	20015	物質化学概論A	2	1	選択必修	0				0	0					
学域GS(俯瞰)		物質化学概論B	2	1	選択必修		0			0	0					
学域GS言語	20101	学域GS言語科目 I (理工系英語 I)	2	1	選必	0									0	
学域GS言語	20102	学域GS言語科目 II (理工系英語 II)	2	1	選必		0								0	
専門基礎		物理化学基礎A	1	1	必修			0			0					
専門基礎		物理化学基礎B	1	1	必修			ļ	0		0					
専門基礎		有機化学基礎A	1	1	必修			0			0					
専門基礎		有機化学基礎B	1	1	必修			ļ	0		0					
専門基礎		有機化学基礎C	2	1	必修	0					0					
専門基礎		有機化学基礎D	2	1	必修		0				0					
専門基礎		無機化学基礎A	2	1	必修	0					0					
専門基礎		無機化学基礎B	2	1	必修		0	ļ			0					
専門基礎		化学熱力学A	2	1 .	必修	0		-	<u> </u>		0					
専門基礎		化学熱力学B	2	1 .	必修		0		<u> </u>		0					
専門(コア)		分析化学A	2	1 .	必修		<u> </u>	0			0					
専門(コア)		分析化学B	2	1 .	必修		<u> </u>		0		0					
専門(コア)		理論化学A	2	1 .	必修			0			0					
専門(コア)		理論化学B	2	1	必修			<u> </u>	0		0					
専門(コア)	27305	生物化学A	2	1	必修			0			0	1				

<b>中間(一つ)</b>	07000	<u></u>			St Me				I			1		
専門(コア)		生物化学B	2	1	必修				0		0			
専門(コア)		放射化学A	2	1	必修			0			0	0		
専門(コア)		放射化学B	2	1	必修				0		0	0		
専門(コア)		鐵体化学A	2	1	必修			0			0	0		
専門(コア)		錯体化学B	2	1	必修				0		0	0		
専門(コア)		物質化学実験A	2	3	必修			С	,		0	0		
専門(コア)	27312	物質化学実験B	3	3	必修		)				0	0		
専門(コア)	27313	物質化学実験C	3	3	必修			C	,		0	0		
専門(コア)		高分子化学基礎A	2	1	選択			0			0			
専門(コア)		高分子化学基礎日	2	2	選択		)		0	0	0			
専門(コア)	27331	ベクトル解析及び演習 フーリエ解析及び演習	2	2	選択選択		)			0				
専門(コア) 専門(コア)		ラーリエ所作及び演習 量子物理学A	2	1	選択	0				0				
専門(コア)		量子物理学B	2	1	選択	0	0			0				
専門(コア)	27338	化学工学量論A	2	1	選択	0	Ü		1	0				
専門(コア)	27339	化学工学量論B	2	1	選択		0		1	0				
専門(コア)		安全化学	2	1	選択		Ŭ	0	+				0	
専門(コア)		化学英語A	3	1	選択			0	1					0
専門(コア)	27348	化学英語B	3	1	選択			-	0					0
専門(コア)	27350	物質化学特別講義	随時	1	選択		(	<b></b>			0	0		- J
専門 (アドバンスト)	47301	有機反応機構A	2	1	選択必修 又は選択			0			0	0		
専門 (アドバンスト)	47302	有機反応機構B	2	1	選択必修 又は選択				0		0	0		
専門 (アドバンスト)	47303	無機化学A	2	1	選択必修 又は選択			0			0	0		
専門 (アドバンスト)	47304	無機化学B	2	1	選択必修 又は選択				0		0	0		
専門 (アドバンスト)	47305	量子化学A	3	1	選択必修 又は選択	0					0			
専門 (アドバンスト)	47306	量子化学B	3	1	選択必修 又は選択		0				0			
専門 (アドバンスト)	47307	分離分析化学A	3	1	選択必修 又は選択	0					0	0		
専門 (アドバンスト) 専門	47308	分離分析化学B	3	1	選択必修 又は選択 選択必修		0				0	0		
(アドバンスト)		酵素·代謝化学A	3	1	スは選択 選択必修	0	0				0	0		
専門	47310 47311	酵素·代謝化学B 放射化学C	3	1	又は選択 選択必修	0	0				0	0		
(アドバンスト) 専門		放射化学D	3	1	又は選択 選択必修	O	0				0	0		
(アドバンスト)		機器分析化学A	3	1	選択必修		0	0			0	0		
(アドバンスト) 専門		機器分析化学B	3	1	スは選択 選択必修 又は選択				0		0	0		
専門		錯体物性化学A	3	1	選択必修	0					0	0		
(アドバンスト) 専門 (アドバンスト)		鳍体物性化学B	3	1	又は選択 選択必修 又は選択	-	0				0	0		
(アトハンスト) 専門 (アドバンスト)		量子化学C	3	1	選択必修 又は選択			0			0	0		
専門 (アドバンスト)	47318	量子化学D	3	1	選択必修又は選択				0		0	0		
専門 (アドバンスト)	47319	生物有機化学A	3	1	選択必修 又は選択	0					0	0		
専門 (アドバンスト)	47320	生物有機化学B	3	1	選択必修 又は選択		0				0	0		
専門 (アドバンスト)	47321	分子遺伝学A	3	1	選択必修 又は選択			0			0	0		 
専門 (アドバンスト)	47322	分子遺伝学B	3	1	選択必修 又は選択				0		0	0		
専門 (アドバンスト)	47323	環境放射化学	3	1	選択必修 又は選択			0			0			
専門 (アドバンスト)	47324	環境勤態化学	3	1	選択必修 又は選択				0		0			
専門 (アドバンスト)		分子間相互作用論	2	1	選択必修 又は選択			0				0		
専門 (アドパンスト)		分光物理化学	2	1	選択必修 又は選択 選択必修				0			0		
専門 (アドバンスト) 専門		創エネルギー材料化学A	2	1	選択必修 又は選択 選択必修			0				0		
サロ (アドバンスト)	47328	創エネルギー材料化学B	2	1	及び必修				0			0		

専門 (アドバンスト)	47329	合成無機化学A	3	1	選択必修 又は選択	0						0			
専門	47330	合成無機化学B	3	1	選択必修		0					0			
専門	47331	広用物理化学	3	1	又は選択 選択必修				0			0			
(アドパンスト)	47332	化学反応速度論	3	1	又は選択 選択必修		0					0			
専門	47333	応用分析化学A	3	1	又は選択 選択必修	0						0			
(アドパンスト)	47334	応用分析化学B	3	1	又は選択 選択必修	Ü	0					0			
(アドバンスト)	47335	有機構造解析A	3	'	又は選択 選択必修	0	Ŭ					0			
(アドバンスト) 専門				'	又は選択 選択必修	0	0								
(アドバンスト)	47336	有機構造解析日	3		又は選択 選択必修		0					0			
(アドパンスト)		高分子有機化学A	3	1	又は選択選択必修	0						0			
(アドパンスト)	47338	高分子有機化学B	3	1	又は選択選択必修		0					0			
(アドバンスト) 専門	47339	高分子材料物性A	3	1	又は選択	0						0			
(アドバンスト)	47340	高分子材料物性B	3	1	選択必修又は選択		0					0			
専門 (アドパンスト)	47341	情報化学	3	1	選択必修又は選択		0					0			
専門 (アドパンスト)	47342	分子軌道計算法	3	1	選択必修 又は選択	0						0			
専門 (アドパンスト)	47343	生物無機化学	3	1	選択必修 又は選択			0				0			
専門 (アドバンスト)	47344	構造無機化学A	3	1	選択必修 又は選択			0				0			
専門 (アドパンスト)	47345	構造無機化学B	3	1	選択必修 又は選択				0			0			
専門 (アドパンスト)	47346	電気化学A	3	1	選択必修 又は選択			0				0			
専門 (アドパンスト)	47347	電気化学B	3	1	選択必修 又は選択				0			0			
専門 (アドバンスト)	47348	環境·材料機器分析A	3	1	選択必修 又は選択			0				0			
専門 (アドバンスト)	47349	環境·材料機器分析B	3	1	選択必修 又は選択				0			0			
専門 (アドバンスト)	47350	有機反応化学	3	1	選択必修 又は選択			0				0			
専門 (アドバンスト)	47351	有機金属化学	3	1	選択必修 又は選択				0			0			
専門 (アドバンスト)	47352	有機材料化学	3	1	選択必修 又は選択			0				0			
専門 (アドパンスト)	47353	生体高分子材料	3	1	選択必修 又は選択				0			0			
専門 (アドパンスト)	47354	応用生物化学A	3	1	選択必修 又は選択			0				0			
専門 (アドパンスト)	47355	応用生物化学B	3	1	選択必修 又は選択				0			0			
専門 (アドパンスト)	47356	陸圏地球化学	3	1	選択必修 又は選択	0						0			
専門 (アドパンスト)	47357	水圏地球化学	3	1	選択必修 又は選択		0					0			
専門 (アドパンスト)	47358	有機合成化学A	3	1	選択必修 又は選択			0				0			
専門 (アドパンスト)	47359	有機合成化学B	3	1	選択必修 又は選択				0			0			
専門 (アドバンスト)	47360	磁気共鳴A	3	1	選択必修 又は選択			0				0			
専門 (アドパンスト)	47361	磁気共鳴B	3	1	選択必修 又は選択				0			0			
専門 (アドパンスト)	47362	超分子化学A	3	1	選択必修 又は選択			0				0			
専門 (アドパンスト)	47363	超分子化学B	3	1	選択必修又は選択				0			0			
専門(総合)	47003	学外技術 <b>体験学習</b> A	3	1	選択		0						0		
専門(総合)	47004	学外技術体験学習B	3	2	選択	0							0		
専門基礎		国際研修A	1-4	1	選択		0					0	0	0	
専門基礎	20212	国際研修B	1-4	2	選択	0							0	0	0
専門(総合)	47001	化学データベース演習	4	2	必修	0				0	0	0	0	0	0
専門(総合)	47002	物實化学課題研究	4	8	必修		(	)		0	0	0	0	0	0