

地球科学科

科目区分	時間割コード	授業科目	単位数			備考	ディプロマポリシー					
			通年	前期	後期		1	2	3	4	5	
							豊かな教養や倫理観を持ち、人類社会や地球環境とのかかわりについて総合的に考え、判断できる。	情報収集力、判断力、コミュニケーション能力、チームワーク力、国際的視野を身に付け、社会に貢献し活躍できる。	理工学の専門分野に関する基礎力及び応用力を持ち、理工融合的、総合的視野から分析力、解決力、創造力を発展的に発揮できる。	地域の文化・伝統を理解し、地域あるいは世界に及ぶ課題を、理工学の専門知識を用いて解決に努め、社会の発展に寄与する能力を身につけている。	修得した専門知識・技術を更に高め、継続して、主体的に学ぶ態度を身につけている。	
自然科学系学部共通科目	WT0001	基礎微積分学Ⅰ		2				○	○			
	WT0002	基礎微積分学Ⅱ			2				◎			
	WT0003	基礎線形代数学Ⅰ		2					◎			
	WT0004	基礎線形代数学Ⅱ			2				◎			
	WT0005	アルゴリズム基礎			2				◎			
	WT0006	基礎物理学Ⅰ		2				△	○			
	WT0007	基礎物理学Ⅱ			2			△	○			
	WT0008	化学基礎A		2				○	◎			◎
	WT0009	化学基礎B		2				○	◎			◎
	WT0015	化学基礎		2		R5年度以降入学生用		○	◎			◎
	WT0010	地球環境科学概論			2	R3年度以前入学生用	○	◎	◎		○	○
	WT0013	地球環境科学概論			1	R4年度以降入学生用	○	◎	◎		○	○
	WT0014	地球物質資源科学概論			1	R4年度以降入学生用	△	△	◎			◎
WT0011	電気電子工学概論		2					◎				
WT0012	建築デザイン概論		2			◎				○		
基盤科目	TA3001	地球科学基礎演習		2			△	○	◎		○	◎
	TA3002	地球物質資源科学概論		2		H30～R3年度入学生用	△	△	◎			◎
	TA3101	地球物質資源科学概論		1		R4年度以降入学生用			◎			
	TA3003	地球環境科学概論		2		H30～R3年度入学生用	○	◎	◎		○	○
	TA3102	地球環境科学概論		1		R4年度以降入学生用			◎			
	TA3004	自然災害科学概論		2		H30～R3年度入学生用	○	◎	◎		◎	○
	TA3103	自然災害科学概論		1		R4年度以降入学生用			◎			
	TA3005	地球科学フィールドセミナー		2			◎	◎	◎		◎	◎
	TA3007	地球応用数学		2		H30～R3年度入学生用		△	◎			◎
	TA3104	地球応用数学		1		R4年度以降入学生用			◎			
	TA3008	地球基礎物理学		2		H30～R3年度入学生用	○	△	◎			◎
	TA3105	地球基礎物理学		1		R4年度以降入学生用			◎			
	TA3009	地球基礎化学		2		H30～R3年度入学生用	○	△	◎		△	◎
	TA3106	地球基礎化学		1		R4年度以降入学生用			◎			
	TA3010	地球情報解析学			2			○	◎			○
	TA4009	基礎微積分学ⅠC		2					◎			
	TA4011	基礎線形代数学ⅠA		2					◎			
	TA4012	基礎線形代数学ⅠB		2					◎			
	TA1012	基礎物理学Ⅱ			2				△	○		
	TA1013	基礎物理学Ⅲ		2					△	○		
	TA2007	化学基礎A		2				○	◎			◎
	TA2008	化学基礎B		2				○	◎			◎
	TA2102	化学基礎		2		R5年度以降入学生用		○	◎			◎
TA3006	地球科学フィールド基礎演習		1			◎	◎	◎		○	◎	
専門科目	TB3001	鉱物科学		2			△	△	◎			◎
	TB3002	火成岩岩石学			2		△	△	◎			◎
	TB3003	変成地質学			2				◎			◎
	TB3004	金属・非金属資源学			2		○	△	◎		○	◎
	TB3005	火山学			2		◎		◎			◎
	TB3006	地球化学		2			△	△	◎			◎
	TB3007	鉱物科学特論	2			H30～R3年度入学生用			◎			◎
	TB3008	変成岩岩石学		2				◎	◎			◎
	TB3009	地球エネルギー資源学		2			○	△	◎		△	○
	TB3010	岩石学実習	3			H30～R3年度入学生用	△	△	◎			◎
	TB3101	岩石学実習(薄片・主要鉱物)		2		R4年度以降入学生用	△	△	◎			◎
	TB3102	岩石学実習(光学・組織)			1	R4年度以降入学生用	△	△	◎			◎
	TB3011	鉱物学実験		1		H30～R3年度入学生用			◎			
	TB3012	地球資源学演習			1		○	○	◎		△	◎
	TB3013	地球物質資源科学特論Ⅰ		2					◎			◎
	TB3014	地球物質資源科学特論Ⅱ			2				◎			◎
	TB3015	地球物質資源科学特論Ⅲ		1					◎			◎
	TB3016	地球物質資源科学特論Ⅳ			1				◎			◎
	TB3017	地球環境システム学		2		H30～R3年度入学生用	◎	○	◎		○	
	TB3018	地球史学			2				◎		○	○
	TB3019	地層学		2			◎		◎			○
	TB3020	古生物学		2			○	○	◎			◎
	TB3021	堆積学		2		H30～R3年度入学生用	◎		◎		△	○
	TB3103	堆積学		1		R4年度以降入学生用	◎		◎		△	○
	TB3022	海洋地質学		2		H30～令和3年度入学生用	◎	◎	◎		△	△
	TB3024	古生物学実習		1			○	○	◎			◎
	TB3025	地層学実習			1	H30～R3年度入学生用	◎	◎	◎		○	◎
	TB3104	地層学演習			1	R4年度以降入学生用	◎	◎	◎		○	◎
TB3026	環境地質学実験		1					◎				
TB3027	地球環境科学特論Ⅰ		2					◎			◎	
TB3028	地球環境科学特論Ⅱ			2				◎			◎	

地球科学科

科目区分	時間割コード	授業科目	単位数			備考	ディプロマポリシー				
			通年	前期	後期		1	2	3	4	5
							豊かな教養や倫理観を持ち、人類社会や地球環境とのかかわりについて総合的に考え、判断できる。	情報収集力、判断力、コミュニケーション能力、チームワーク力、国際的視野を身につける。社会に貢献し活躍できる。	理工学の専門分野に関する基礎力及び応用力を持ち、理工融合的、総合的視野から分析力、解決力、創造力を発展的に発揮できる。	地域の文化・伝統を理解し、地域あるいは世界に及ぶ課題を、理工学の専門知識を用いて解決に努め、社会の発展に寄与する能力を身につけている。	修得した専門知識・技術を更に高め、継続して、主体的に学ぶ態度を身につけている。
	TB3029	地球環境科学特論Ⅲ		1				◎		◎	
	TB3030	地球環境科学特論Ⅳ			1			◎		◎	
	TB3031	自然災害学		2			◎	◎	◎	◎	
	TB3032	岩盤力学		2	H30～R3年度入学生用	○	△	◎	○	◎	
	TB3105	岩盤力学 I		1	R4年度以降入学生用	○	△	◎	○	◎	
	TB3106	岩盤力学 II		1	R4年度以降入学生用	○	△	◎	○	◎	
	TB3033	水文地質学		2	H30～R3年度入学生用	○	○	◎	○	○	
	TB3107	水文地質学 I		1	R4年度以降入学生用	○	○	◎	○	○	
	TB3108	水文地質学 II		1	R4年度以降入学生用	○	○	◎	○	○	
	TB3034	土質力学		2	H30～R3年度入学生用	◎	○	◎	○	◎	
	TB3109	土質力学 I		1	R4年度以降入学生用	◎	○	◎	○	◎	
	TB3110	土質力学 II		1	R4年度以降入学生用	◎	○	◎	○	◎	
	TB3035	防災学		2		◎	◎	◎	○	◎	
	TB3023	構造地質学		2		○	△	◎	△	◎	
	TB3111	グローバルテクノクス		2	R4年度以降入学生用	○	○	◎	○	◎	
	TB3036	地質災害工学実験		1		△	○	◎	◎	◎	
	TB3037	自然災害科学演習			1		△	○	◎	◎	
	TB3038	自然災害科学特論 I		2			○	◎	○	◎	
	TB3039	自然災害科学特論 II		2			○	○	○	◎	
	TB3040	自然災害科学特論Ⅲ		1			○	○	○	◎	
	TB3041	自然災害科学特論Ⅳ			1		○	○	○	◎	
	TB3042	地質図学演習			2		○	○	◎	△	
	TB3043	地球の物理・演習			1		○	○	◎	○	
	TB3044	技術者倫理		1	H30～R3年度入学生用	◎	◎	◎	◎	◎	
	TB3112	地質学と社会			1	R4年度以降入学生用	◎	◎	◎	◎	
	TB3045	地質学と社会・演習			1	H30～R3年度入学生用	◎	◎	◎	◎	
	TB3046	英語による論文作成 I		2	H30～R3年度入学生用		○	◎			
	TB3046	英語による論文作成 I		2	R4年度以降入学生用		○	◎			
	TB3047	英語による論文作成 II		2			◎	◎		○	
	TB3048	地球科学野外実習 I	1		H30～R3年度入学生用	◎	○	◎			
	TB3113	地球科学野外実習 I	2		R4年度以降入学生用	◎	○	◎			
	TB3049	地球科学野外実習 II	3		R3年度以前入学生用	◎	◎	◎	◎	◎	
	TB3114	地球科学野外実習 II	4		R4年度以降入学生用	◎	◎	◎	◎	◎	
	TB3050	地球科学野外実習Ⅲ	2			◎	◎	◎	○	◎	
	TB3051	海外ジオエクスカーション	2			◎	◎	◎	○	◎	
	TB3052	地球科学特別講義 I		2			◎	◎			
	TB3053	地球科学特別講義 II			2		◎	◎			
	TB3054	地球科学特別講義Ⅲ		1			◎	◎			
	TB3055	地球科学特別講義Ⅳ			1		◎	◎			
	TB3056	地球科学特別実習 I		2				◎			
	TB3057	地球科学外国語文献講読 I			2		◎	◎	◎	◎	
	TB3058	地球科学外国語文献講読 II		2			◎	◎		◎	
	TB3059	地球科学セミナー I			2		◎	◎	◎	◎	
	TB3060	地球科学セミナー II		2			◎	◎	◎	◎	
	TB3061	卒業論文	10				◎	◎	◎	◎	
	TB1064	物理学概論		2							
	TB1065	基礎物理学実験		2				○	○	○	
	TB2055	基礎化学実験		2							
	TB0001	生物学実験			2						
	TB3062	地学通論			2		△	◎	◎		
	TB3063	地学実験		2			○	◎	◎	△	
	TB3064	就業体験	1				◎	◎	○	○	
	TB0101	理工学PBL実習 A	2								
	TB0102	理工学PBL実習 B	2								
	TB0006	海外就業体験	2								
	TB0103	データサイエンス基礎		2							
	TB0104	AI基礎			2						

地球科学科 バイリンガル教育コース (Department of Earth Science Bilingual Education Course)

科目区分	Code 時間割 コード	Subject 授 業 科 目	Credit 単 位 数			Remarks Column 備 考	ディプロマポリシー Diploma Policy								
			Year 通年	First 前期	Second 後期		1	2	3	4	5				
基礎科目 (Fundamental Courses for Science and Engineering)	TA9001	Physics 物理学		2											
	TA9002	Materials Science マテリアル工学			2										
	TA9003	Fundamental Chemistry 化学基礎		2				○		◎					◎
	TA9004	Fundamental Analytical Chemistry 基礎分析化学			2					◎		○			
	TA9005	Earth and earth Resource Science 地球物質資源科学概論		2											
	TA9006	Geoenvironmental Science 地球環境科学概論			2										
	TA9007	Calculus I 微分積分学Ⅰ		2											
	TA9008	Calculus II 微分積分学Ⅱ			2										
	TA9009	Introduction to Java Programming Javaプログラミング入門				2	H30～R3年度入学生用								
	TA9101	Introduction to Object-Oriented Programming オブジェクト指向プログラミング入門				2	R4年度以降入学生用								
	TA91010	Computer Hardware Basics コンピュータ・ハードウェア基礎				2									
	TA91011	Introduction to Mechanical Engineering 機械工学入門		2				○	○		○				
	TA91012	Introduction to Electronics and Electrical Engineering 電気電子工学入門				2					◎				
TA91013	Architectural design 建築デザイン概論			2											
専門教育科目 (Specialized Courses)	T93001	Mineral Science 鉱物科学	2				△	△		◎				◎	
	T93002	Igneous Petrology 火成岩岩石学			2		△	△		◎				◎	
	T93003	Metamorphic Geology 変成地質学			2					◎				◎	
	T93004	Mineral Resources Geology 金属・非金属資源学			2		○	△		◎		○		◎	
	T93005	Volcanology 火山学			2		◎			◎				◎	
	T93006	Geochemistry 地球化学		2			△	△		◎				◎	
	T93007	Special lecture in Mineralogical Science 鉱物科学特論	2							◎				◎	
	T93008	Metamorphic Petrology 変成岩岩石学			2					◎				◎	
	T93009	Energy Resources Geology 地球エネルギー資源学			2			○	△		◎		△		○
	T93010	Practice in Petrography 岩石学実習	3					△	△		◎				◎
	T93101	Practice in Petrography (Thin section, major minerals) 岩石学実習(薄片・主要鉱物)			2			△	△		◎				◎
	T93102	Practice in Petrography (Optics, texture) 岩石学実習(光学・組織)			1			△	△		◎				◎
	T93011	Exercise of mineralogy 鉱物学実験	1								◎				
	T93012	Exercise of Resources Geology 地球資源学演習				1		○	○		◎		△		◎
	T93013	Special lecture in Geoscience I 地球物質資源科学特論Ⅰ			2						◎				◎
	T93014	Special lecture in Geoscience II 地球物質資源科学特論Ⅱ			2						◎				◎
	T93015	Special lecture in Geoscience III 地球物質資源科学特論Ⅲ			1						◎				◎
	T93016	Special lecture in Geoscience IV 地球物質資源科学特論Ⅳ			1						◎				◎
	T93017	Earth Environmental System 地球環境システム学			2			◎	○		◎		○		
	T93018	Geohistory 地球史学			2						◎		○		○
	T93019	Stratigraphy 地層学			2			◎			◎				○
	T93020	Paleontology 古生物学			2			○	○		◎				◎
	T93021	Sedimentology 堆積学			2			◎			◎		△		○
	T93103	Sedimentology 堆積学			1			◎			◎		△		○
	T93022	Marine Geology 海洋地質学			2			◎	◎		◎		△		△
	T93024	Exercise in Paleontology 古生物学実習			1			○	○		◎				◎
T93025	Exercise in Stratigraphy 地層学実習			1			◎	◎		◎		○		◎	
T93104	Exercise in Stratigraphy 地層学演習			1			◎	◎		◎		○		◎	
T93026	Earth Environmental Practice 環境地質学実験			1						◎					
T93027	Special lecture in Environmental Geology I 地球環境科学特論Ⅰ			2						◎				◎	
T93028	Special lecture in Environmental Geology II 地球環境科学特論Ⅱ			2						◎				◎	
T93029	Special lecture in Environmental Geology III 地球環境科学特論Ⅲ			1						◎				◎	

地球科学科 バイリンガル教育コース (Department of Earth Science Bilingual Education Course)

科目 区分	Code 時間制 コード	Subject 授 業 科 目	Credit 単 位 数			Remarks Column 備 考	ディプロマポリシー Diploma Policy				
			Year 通年	First 前期	Second 後期		1	2	3	4	5
							豊かな教養や倫理観を持ち、人類社会や地球環境とのかわりについて総合的に考え、判断できる。	情報収集力、判断力、コミュニケーション能力、チームワーク力、国際的視野を身につけて、社会に貢献し活躍できる。	理工学の専門分野に関する基礎力及び応用力を持ち、理工融合的、総合的視野から分析力、解決力、創造力を発展的に発揮できる。	地域の文化・伝統を理解し、地域あるいは世界に及ぶ課題を、理工学の専門知識を用いて解決に努め、社会の発展に寄与する能力を身につけている。	修得した専門知識・技術を更に高め、継続して、主体的に学ぶ態度を身につけている。
T93030	Special lecture in Environmental Geology IV 地球環境科学特論IV			1				◎			◎
T93031	Natural Hazard Science 自然災害学			2			◎	◎		◎	◎
T93032	Rock mechanics 岩盤力学			2	H30～R3年度入学生用	○	△	◎	○		◎
T93105	Rock mechanics I 岩盤力学 I			1	R4年度以降入学生用	○	△	◎	○		◎
T93106	Rock mechanics II 岩盤力学 II			1	R4年度以降入学生用	○	△	◎	○		◎
T93033	Hydrogeology 水文地質学			2	H30～R3年度入学生用	○	○	◎	○		○
T93107	Hydrogeology I 水文地質学 I			1	R4年度以降入学生用	○	○	◎	○		○
T93108	Hydrogeology II 水文地質学 II			1	R4年度以降入学生用	○	○	◎	○		○
T93034	Soil mechanics 土質力学			2	H30～R3年度入学生用	◎	○	◎	○		◎
T93109	Soil mechanics I 土質力学 I			1	R4年度以降入学生用	◎	○	◎	○		◎
T93110	Soil mechanics II 土質力学 II			1	R4年度以降入学生用	◎	○	◎	○		◎
T93035	Disaster Prevention 防災学			2		◎	◎	◎	○		◎
T93023	Structural Geology 構造地質学					○	△	◎	△		◎
T93112	Grobal Tectonics グローバルテクトニクス			2	R4年度以降入学生用	○	○	◎	○		◎
T93036	Experimental Engineering for Disaster Prevention 地質災害工学実験			1		△	○	◎	◎		◎
T93037	Seminar in Natural Hazard Science 自然災害科学演習			1		△	○	◎	○		◎
T93038	Special lecture in Natural Hazard Science I 自然災害科学特論 I			2		○	○	○	○		◎
T93039	Special lecture in Natural Hazard Science II 自然災害科学特論 II			2		○	○	○	○		◎
T93040	Special lecture in Natural Hazard Science III 自然災害科学特論 III			1		○	○	○	○		◎
T93041	Special lecture in Natural Hazard Science IV 自然災害科学特論 IV			1		○	○	○	○		◎
T93042	Exercise of Geological Mapping 地質図学演習			2		○	○	◎	△		◎
T93043	Practice in Physics for Earth Science 地球の物理・演習			1		○	○	◎			○
T93044	Engineering Ethics 技術者倫理			1	H30～R3年度入学生用	◎	◎	◎	◎		◎
T93113	Geology and Society 地質学と社会			1	R4年度以降入学生用	◎		◎	◎		◎
T93045	Geology and Society: Exercise 地質学と社会・演習			1	H30～R3年度入学生用	◎	◎	◎	◎		◎
T93046	Academic Writing I 英語による論文作成 I			2			○	◎			
T93047	Academic Writing II 英語による論文作成 II			2			◎	◎			○
T93048	Field Exercise in Geoscience I 地球科学野外実習 I			1	H30～R3年度入学生用	◎	○	◎			
T93114	Field Exercise in Geoscience I 地球科学野外実習 I			2	R4年度以降入学生用	◎	○	◎			
T93049	Field Exercise in Geoscience II 地球科学野外実習 II			3	R3年度以前入学生用	◎	◎	◎	◎		◎
T93115	Field Exercise in Geoscience II 地球科学野外実習 II			4	R4年度以降入学生用	◎	◎	◎	◎		◎
T93050	Field Exercise in Geoscience III 地球科学野外実習 III			2		◎	◎	◎	○		◎
T93051	Geoexcursion 海外ジオエクスカーション			2		◎	◎	◎	○		◎
T93052	Special lecture in Earth Science I 地球科学特別講義 I			2			◎	◎			
T93053	Special lecture in Earth Science II 地球科学特別講義 II			2			◎	◎			
T93054	Special lecture in Earth Science III 地球科学特別講義 III			1			◎	◎			
T93055	Special lecture in Earth Science IV 地球科学特別講義 IV			1			◎	◎			
T93056	Laboratory training in Earth Science I 地球科学特別実習 I			2	2			◎			
T93057	Academic reading I 地球科学外国語文献講読 I			2		◎	◎	◎			◎
T93058	Academic reading II 地球科学外国語文献講読 II			2		◎	◎	◎			◎
T93059	Seminar in Earth Science I 地球科学セミナー I			2		◎	◎	◎	◎		◎
T93060	Seminar in Earth Science II 地球科学セミナー II			2		◎	◎	◎	◎		◎
T93061	Graduation Thesis 卒業論文			10		◎	◎	◎	◎		◎
T91070	Physics 物理学概論			2							
T91071	Basic Physics Experiments for Undergraduate 基礎物理学実験			2							
T92060	Experiments of Fundamentals Chemistry 基礎化学実験			2							
T90001	Laboratory Works for Biology 生物学実験			2							

専門教育科目 (Specialized Courses)

地球科学科 バイリンガル教育コース (Department of Earth Science Bilingual Education Course)

科目 区分	Code 時間割 コード	Subject 授 業 科 目	Credit 単 位 数			Remarks Column 備 考	ディプロマポリシー Diploma Policy				
			Year 通年	First 前期	Second 後期		1	2	3	4	5
							豊かな教養や倫理観を持ち、人類社会や地球環境とのかかわりについて総合的に考え、判断できる。	情報収集力、判断力、コミュニケーション能力、チームワーク力、国際的視野を身につけ、社会に貢献し活躍できる。	理工学の専門分野に関する基礎力及び応用力を持ち、理工融合的、総合的視野から分析力、解決力、創造力を発展的に発揮できる。	地域の文化・伝統を理解し、地域あるいは世界に及ぶ課題を、理工学の専門知識を用いて解決に努め、社会の発展に寄与する能力を身につけている。	修得した専門知識・技術を更に高め、継続して、主体的に学ぶ態度を身につけている。
専門教育科目 (Specialized Courses)	T93062	Elementary Earth Science 地学通論			2		△	◎	◎		
	T93063	Experimental Earth Science 地学実験		2			○	◎	◎	△	○
	T93064	Internship 就業体験	1				◎	◎	△	○	◎
	T90101	理工学PBL実習A	2				○	◎	◎	○	○
	T90102	理工学PBL実習B	2					○	◎		○
	T90006	Inspection and training of overseas companies 海外就業体験	2								
	T90103	データサイエンス基礎		2							
	T90104	AI基礎			2						