数理科学科

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、分析力を身に付け、社会に貢献し、活躍できる。	コミュニケーション能力、チームワーク力を身に付け、社会に貢献し、活躍できる。	国際的視野を身に付けると共に、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、社会の持続可能な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、継続して学ぶことで課題を発見し、これらを解決する能力を身に付けている。
自然科学系学部共通科目	WT0001	基礎微分積分学Ⅰ		2				○	○		
	WT0002	基礎微分積分学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	H30～R3年度入学生用	○	◎	◎	○	○
	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	TA4001	行列と行列式Ⅰ（Ａ）		2				○	○		
	TA4101	行列と行列式Ⅰ（Ｂ）		2				○	○		
	TA4002	行列と行列式Ⅱ（Ａ）			2			○	○		
	TA4102	行列と行列式Ⅱ（Ｂ）			2			○	○		
	TA4003	微分積分学Ⅰ		2				○	○		
	TA4004	微分積分学Ⅱ			2				◎		
	TA4005	数理科学入門セミナー		2			◎		◎	○	○
	TA4103	フレッシュゼミナール		2		R5年度以降入学生用		◎	○		○
	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		○	◎		◎
	TA5006	アルゴリズム基礎		2					◎		
専門科目	TB4001	数学要論Ⅰ		2					◎		
	TB4002	数学要論Ⅱ			2				◎		
	TB4003	線形代数学Ⅰ		2							
	TB4004	線形代数学Ⅱ			2						
	TB4005	基礎解析学Ⅰ		2							
	TB4006	基礎解析学Ⅱ			2						
	TB4007	数理構造演習セミナーⅠＡ			2	H30～R3年度入学生用		○	○		○
	TB4008	数理構造演習セミナーⅠＢ			2	H30～R3年度入学生用		○	○		○
	TB4101	数理構造演習セミナーⅠ（Ａ）			2	R4年度以降入学生用		○	○		○
	TB4201	数理構造演習セミナーⅠ（Ｂ）			2	R4年度以降入学生用		○	○		○
	TB4009	数理構造演習セミナーⅡＡ		2		H30～R3年度入学生用		○	○		○
	TB4010	数理構造演習セミナーⅡＢ		2				○	○		○
	TB4102	数理構造演習セミナーⅡ		2		R4年度以降入学生用		○	○		○
	TB4011	数理解析演習セミナーⅠＡ		2		H30～R3年度入学生用		○	○		○
	TB4012	数理解析演習セミナーⅠＢ		2				○	○		○
	TB4103	数理解析演習セミナーⅠ		2		R4年度以降入学生用		○	○		○
	TB4013	数理解析演習セミナーⅡＡ			2	H30～R3年度入学生用		○	○		○
	TB4014	数理解析演習セミナーⅡＢ			2			○	○		○
	TB4104	数理解析演習セミナーⅡ			2	R4年度以降入学生用		○	○		○
	TB4015	解析学Ⅰ		2							
	TB4016	解析学Ⅱ			2						
	TB4017	位相数学Ⅰ		2							
	TB4018	位相数学Ⅱ			2						
	TB4019	代数学Ⅰ			2						
	TB4020	代数学Ⅱ		2							
	TB4021	幾何学Ⅰ			2						
	TB4022	幾何学Ⅱ		2							
	TB4023	複素解析学Ⅰ		2							
	TB4024	複素解析学Ⅱ			2						
	TB4025	数学輪講			2						
	TB4051	数学国際セミナー	2								
	TB4026	数学海外演習	2								
	TB4027	基幹数理概論		2							
	TB4028	解析学Ⅲ		2							
	TB4029	位相数学Ⅲ		2							
	TB4030	代数学Ⅲ			2						
	TB4031	幾何学Ⅲ			2						
	TB4032	実解析学			2						
	TB4033	数理基幹特論Ⅰ		2							
	TB4034	数理基幹特論Ⅱ		2							
	TB4035	数理基幹特論Ⅲ		2							
	TB4036	展開数理概論		2							
	TB4037	現象数理Ⅰ			2						
	TB4038	現象数理Ⅱ			2						
	TB4039	現象数理Ⅲ			2						
	TB4040	数理統計学Ⅰ		2							

数理科学科

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、分析力を身に付け、社会に貢献し、活躍できる。	コミュニケーション能力、チームワーク力を身に付け、社会に貢献し、活躍できる。	国際的視野を身に付けると共に、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、社会の持続可能な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、継続して学ぶことで課題を発見し、これらを解決する能力を身に付けている。
専門科目	TB4041	数理統計学Ⅱ			2						
	TB4042	保険数理			2						
	TB4105	離散数学			2						
	TB4106	オペレーションズ・リサーチⅠ		2							
	TB4107	オペレーションズ・リサーチⅡ			2						
	TB4043	数理展開特論Ⅰ		2							
	TB4044	数理展開特論Ⅱ		2							
	TB4045	数理展開特論Ⅲ		2							
	TB4046	卒業研究	8								
	TB4047	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						
	TB0007	材料科学から社会を見る			2						
	TB0008	材料工学のフロンティア			2						
	TB0009	NEXTA材料工学特論Ⅰ	1								
	TB0010	NEXTA材料工学特論Ⅱ	1								
	TB0011	NEXTAセミナーⅠ			1	材料工学特別コースNEXTA特別深化プログラム生用					
	TB0012	NEXTAセミナーⅡ		1		材料工学特別コースNEXTA特別深化プログラム生用					
	TB0013	NEXTAセミナーⅢ			1	材料工学特別コースNEXTA特別深化プログラム生用					
	TB1064	物理学概論		2							
	TB3062	地学通論			2				◎		
	TB0105	総合理工学とSDGs									

数理科学科　バイリンガル教育コース（Department of Mathematics　Bilingual Education Course ）

科目区分	Code 時間割コード	Subject 授　業　科　目	Credit 単位数 Year 通年	First 前期	Second 後期	Remarks Column 備　考	ディプロマポリシー　Diploma Policy 1 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。	2 情報収集力、判断力、分析力を身に付け、社会に貢献し、活躍できる。	3 コミュニケーション能力、チームワーク力を身に付け、社会に貢献し、活躍できる。	4 国際的視野を身に付けると共に、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、社会の持続可能な発展に寄与する能力を身につけている。	5 修得した専門知識・技術を更に高め、継続して学ぶことで課題を発見し、これらを解決する能力を身に付けている。
基盤科目（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	CalculusⅡ 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					
	TA9010	Computer Hardware Basics コンピュータ・ハードウェア基礎			2						
	TA9011	Introduction to Mechanical Engineering 機械工学入門		2			○	○	○		
	TA9012	Introduction to Electronics and Electrical Engineering 電気電子工学入門			2				◎		
	TA9013	Architectural design 建築デザイン概論		2							
専門教育科目（Specialized Courses）	T94001	Elementary set Theory Ⅰ 数学要論Ⅰ		2					◎		
	T94002	Elementary set Theory Ⅱ 数学要論Ⅱ			2				◎		
	T94003	Linear Algebra Ⅰ 線形代数学Ⅰ		2							
	T94004	Linear Algebra Ⅱ 線形代数学Ⅱ			2						
	T94005	Basic Analysis Ⅰ 基礎解析学Ⅰ		2							
	T94006	Basic Analysis Ⅱ 基礎解析学Ⅱ			2						
	T94007	Exercises in Pure Mathematics IA 数理構造演習セミナーⅠA			2	H30～R3年度入学生用		○	○		○
	T94008	Exercises in Pure Mathematics IB 数理構造演習セミナーⅠB			2	H30～R3年度入学生用		○	○		○
	T94101	Exercises in Pure MathematicsⅠ 数理構造演習セミナーⅠ			2	R4年度以降入学生用		○	○		○
	T94009	Exercises in Pure Mathematics ⅡA 数理構造演習セミナーⅡA		2		H30～R3年度入学生用		○	○		○
	T94010	Exercises in Pure Mathematics ⅡB 数理構造演習セミナーⅡB		2		H30～R3年度入学生用		○	○		○
	T94102	Exercises in Pure Mathematics Ⅱ 数理構造演習セミナーⅡ		2		R4年度以降入学生用		○	○		○
	T94011	Exercises in Pure and Applied Analysis ⅠA 数理解析演習セミナーⅠA		2		H30～R3年度入学生用		○	○		○
	T94012	Exercises in Pure and Applied Analysis ⅠB 数理解析演習セミナーⅠB		2		H30～R3年度入学生用		○	○		○
	T94103	Exercises in Pure and Applied Analysis Ⅰ 数理解析演習セミナーⅠ		2		R4年度以降入学生用		○	○		○
	T94013	Exercises in Pure and Applied Analysis ⅡA 数理解析演習セミナーⅡA			2	H30～R3年度入学生用		○	○		○
	T94014	Exercises in Pure and Applied Analysis ⅡB 数理解析演習セミナーⅡB			2	H30～R3年度入学生用		○	○		○
	T94104	Exercises in Pure and Applied Analysis Ⅱ 数理解析演習セミナーⅡ			2	R4年度以降入学生用		○	○		○
	T94015	Analysis Ⅰ 解析学Ⅰ		2							
	T94016	Analysis Ⅱ 解析学Ⅱ			2						
	T94017	Topology Ⅰ 位相数学Ⅰ		2							
	T94018	Topology Ⅱ 位相数学Ⅱ			2						
	T94019	Algebra Ⅰ 代数学Ⅰ			2						

数理科学科　バイリンガル教育コース（Department of Mathematics　Bilingual Education Course ）

科目区分	Code 時間割コード	Subject 授業科目	Credit 単位数 Year 通年	First 前期	Second 後期	Remarks Column 備考	ディプロマポリシー Diploma Policy 1 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。	2 情報収集力、判断力、分析力を身に付け、社会に貢献し、活躍できる。	3 コミュニケーション能力、チームワーク力を身に付け、社会に貢献し、活躍できる。	4 国際的視野を身に付けると共に、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、社会の持続可能な発展に寄与する能力を身につけている。	5 修得した専門知識・技術を更に高め、継続して学ぶことで課題を発見し、これらを解決する能力を身に付けている。
専門教育科目 (Specialized Courses)	T94020	Algebra Ⅱ 代数学Ⅱ		2							
	T94021	Geometry Ⅰ 幾何学Ⅰ			2						
	T94022	Geometry Ⅱ 幾何学Ⅱ		2							
	T94023	Complex Analysis Ⅰ 複素解析学Ⅰ		2							
	T94024	Complex Analysis Ⅱ 複素解析学Ⅱ			2						
	T94025	seminar-style lecture on mathematics 数学輪講			2						
	T94051	数学国際セミナー	2								
	T94026	Mathematics overseas practice Ⅰ 数学海外演習	2								
	T94027	Introduction to Pure Mathematics 基幹数理概論		2							
	T94028	Analysis Ⅲ 解析学Ⅲ		2							
	T94029	Topology Ⅲ 位相数学Ⅲ		2							
	T94030	Algebra Ⅲ 代数学Ⅲ			2						
	T94031	Geometry Ⅲ 幾何学Ⅲ			2						
	T94032	Real Analysis 実解析学			2						
	T94033	Advanced Pure Mathematics Ⅰ 数理基幹特論Ⅰ	2								
	T94034	Advanced Pure Mathematics II 数理基幹特論Ⅱ	2								
	T94035	Advanced Pure Mathematics III 数理基幹特論Ⅲ	2								
	T94036	Introduction to Applied Mathematics 展開数理概論		2							
	T94037	Mathematical Analysis, Modeling and Simulation Ⅰ 現象数理Ⅰ			2						
	T94038	Mathematical Analysis, Modeling and Simulation II 現象数理Ⅱ			2						
	T94039	Mathematical Analysis, Modeling and Simulation III 現象数理Ⅲ			2						
	T94040	Mathematical Statistics Ⅰ 数理統計学Ⅰ		2							
	T94041	Mathematical Statistics Ⅱ 数理統計学Ⅱ			2						
	T94042	Actuarial science 保険数理			2						
	T94105	Discrete Mathematics 離散数学			2						
	T94106	Operations Research Ⅰ オペレーションズ・リサーチⅠ		2							
	T94107	Operations Research II オペレーションズ・リサーチⅡ			2						
	T94043	Advanced Applied Mathematics Ⅰ 数理展開特論Ⅰ	2								
	T94044	Advanced Applied Mathematics II 数理展開特論Ⅱ	2								
	T94045	Advanced Applied Mathematics III 数理展開特論Ⅲ	2								
	T94046	Graduation Research 卒業研究	8								
	T94047	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						
	T91070	Physics 物理学概論		2							
	T93062	Elementary Earth Science 地学通論			2						
	T96039	Signal Processing 信号理論		2							
	T97009	Environmental Engineering Ⅰ 住環境工学Ⅰ		2							