

総合数理学部現象数理統計学科 カリキュラムマップ

総合数理学部現象数理統計学科 学位授与方針(ディプロマ・ポリシー)

DP1:多様な物事や幅広い情報を体系づけて整理し、筋道立てた推論や、多角的な見方ができる能力

DP2:社会の変化に柔軟に対応するため、自ら新しい知識や技能を貪欲に修得する習慣

DP3:数理科学の学習を通して培った論理的思考力と好奇心を持って、新たな分野に前向きに挑戦することができる能力

DP4:専門分野に関する情報を、日本語・英語双方で収集し、その内容を正しく理解できる能力

DP5:他者を尊重しながら建設的な議論を行い、協調して物事に取り組むことができる能力

DP6:情報技術を活用して、自分の意見や研究の成果を効果的に表現するとともに、積極的に発信し、わかりやすく伝えることができる能力

DP7:自然や社会についての問題を自ら見出し、専門分野の知識に基づいて解決策を立案できる能力

DP8:自然や社会の現象をモデル化し、数理科学と情報技術を社会の問題解決に生かすことができる能力(現象数理統計学科)

◎:学修成果の要素と強く関連する。

○:学修成果の要素と関連する。

科目名	配当年次	単位	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8
総合教育科目										
英語										
English I A	1	1	○	○		◎				
English I B	1	1	○	○		◎				
English I C	1	1	○	○		◎				
English I D	1	1	○	○		◎				
English II A	2	1	○	○		◎				
English II B	2	1	○	○		◎				
English III A	3	1	○			◎	○	◎		
English III B	3	1	○			◎	○	◎		
English Test Preparation I	2	1				◎		○		
English Test Preparation II	2	1				◎		○		
日本語										
日本語 I A	1	1	○	◎				○		
日本語 I B	1	1	○	◎				○		
日本語 I C	1	1	○	◎				○		
日本語 I D	1	1	○	◎				○		
日本語 II A	2	1	○	◎				○		
日本語 II B	2	1	○	◎				○		
日本語 II C	2	1	○	◎				○		
日本語 II D	2	1	○	◎				○		
教養										
哲学A	1	2	◎			○				
哲学B	1	2	◎			○				
科学哲学A	1	2	◎			○				
科学哲学B	1	2	◎			○				
芸術史A	1	2	◎	○						
芸術史B	1	2	◎	○						
言語学	1	2	○			◎	○			
日本語表現	1	2	○	◎			○			
歴史学A	1	2	◎	○					○	
歴史学B	1	2	◎	○					○	
考古学A	1	2	◎						○	
考古学B	1	2	◎						○	
地理学A	1	2	◎	○					○	
地理学B	1	2	◎	○					○	
日本国憲法	1	2	◎				○			
政治学A	1	2	○	◎			○			

科目名	配当年次	単位	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8
政治学B	1	2	○	◎			○			
経済学A	1	2	○	◎			○	○		
経済学B	1	2	○	◎			○	○		
経営学A	1	2		◎	○		○	○		
経営学B	1	2		◎	○		○	○		
社会学A	1	2					○		◎	○
社会学B	1	2					○		◎	○
心理学A	1	2	○	○			◎			
心理学B	1	2	○	○			◎			
情報と職業	1	2	○		○	○		◎		
社会と数学	1	2			◎					◎
社会調査法	1	2		○	◎				○	
情報技術概論	1	2			○					◎
環境とエネルギー	1	2		○	○				◎	
スポーツ・健康科学	1	2			○					
スポーツ実習A	1	1				○	○			
スポーツ実習B	1	1		○			◎			
スポーツ実習C	1	1				○	◎			
スポーツ実習D	1	1		○			◎			
スポーツ実習E	2	1		○			◎			
総合数理テーマ講座	1	2			◎					○
留学認定科目	1	1	○	○		○	○			
全学共通総合講座	1	2	○	○					◎	
基礎教育科目										
数理基礎										
総合数理概論	1	2	◎						○	○
微積分Ⅰ	1	2	○	◎	◎					
微積分Ⅰベーシックコース	1	2	○	◎	◎					
微積分Ⅱ	1	2	○	◎	◎					
微積分演習	1	2	○	◎	◎					
線形代数Ⅰ	1	2	○	◎	◎					
線形代数Ⅰ演習	1	2	○	◎	◎					
線形代数Ⅱ	1	2	○	◎	◎					
線形代数Ⅱ演習	1	2	○	◎	◎					
統計学入門	1	2	○	◎	◎					
物理学Ⅰ	1	2	○	◎	◎					
物理学Ⅰベーシックコース	1	2	○	◎	◎					
物理学Ⅱ	1	2	○	◎	◎					
物理学Ⅲ	2	2	○	◎	◎					
化学入門	1	2	○	◎	◎					
生物学入門	2	2	○	◎	◎					
情報基礎										
プログラミング演習Ⅰ	1	4	○	○	○			◎		
プログラミング演習Ⅱ	1	4	○	○	○			◎		
アルゴリズム論	2	2	○	○	○			◎		
コンピュータ基礎	2	2	○	○	○			◎		
論理とデジタル回路	2	2	○	○	○			◎		
技術・情報倫理	2	2	○	○	○			◎		
知的財産	2	2	○	○	○					
専門教育科目										
現象数理の基礎										
数学の方法	1	2	○	◎	◎					

科目名	配当年次	単位	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8
数理リテラシー	1	2	○	○	◎	○				
情報処理	1	2		○	○			◎		
現象と数学	2	2	○		○				◎	◎
現象のモデリングとシミュレーション	2	4	○		○				◎	◎
応用プログラミング演習	2	2			○			◎		◎
現象とフーリエ変換	2	2		○	◎			○		○
ベクトル空間	2	2	○	◎	◎					
現象数理学実験	2	2			○		○	◎		◎
実験数学教育	3	2			○			○	◎	◎
数学教育演習	3	2	○		○		○			
数理データサイエンス										
確率・統計	1	2	○	◎	◎					
金融経済分析	2	2		◎	◎			○		○
最適化の数理	2	2		◎	◎			○		◎
実験データ解析演習	2	2	○		○			◎		◎
数理統計学	2	2	○	◎	◎					○
多変量解析	2	2	○	◎	◎					○
機械学習プログラミング演習	3	2			○			◎		◎
時系列と生成モデルの数理	3	2	○	◎	◎					○
応用測度論	3	2	○	◎	◎					○
機械学習の数理	3	2	○	◎	◎			○		◎
計量ファイナンス	3	2	○	◎	◎					○
現象数理B	3	2		◎	◎			○		○
確率過程	4	2	○	◎	◎					○
数理医学	4	2	○	◎	◎					○
数理科学										
微分方程式	1	2	○	◎	◎					
数学解析	2	2	○	◎	◎					
数理と可視化	2	2	○	◎	◎			○		
代数	2	2	○	◎	◎					
つながりの数理	2	2	○	◎	◎					○
電磁気とベクトル解析	2	2	○	◎	◎					○
トポロジー	2	2	○	◎	◎					
幾何	2	2	○	◎	◎					
現象と代数	2	2	○	◎	◎					
複素関数	2	2	○	◎	◎					
複素関数演習	2	2	○	◎	◎					
応用複素関数	3	2		◎	◎			○		○
関数解析	3	2		◎	◎			○		
現象数理A	3	2		◎	◎	◎		○		○
数理生物学	3	2		◎	◎			○		○
創造数理A	3	2	○	◎	◎					
創造数理B	3	2	○	◎	◎					
物理数学	3	2	○	◎	◎					○
偏微分方程式と数値解析	3	2		◎	◎			○		○
応用幾何	4	2	○	◎	◎					
数学史	4	2	○	◎	◎	○				
演習・研究										
総合数理ゼミナール	1	2			◎		○	○		◎
現象数理研究Ⅰ	3	2			◎		○	○		◎
現象数理研究Ⅱ	3	4			◎		○	○		◎
現象数理研究Ⅲ	4	4			◎			○	○	◎
現象数理研究Ⅳ	4	4			◎			○	○	◎

科目名	配当年次	単位	DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6	DP7	DP8
大学院先端数理科学研究科設置科目	4	2								