

【情報学部システム数理学科】主要授業科目の選定

情報学部システム数理学科ディプロマ・ポリシー		【身につく力】
DP1 自立した良識ある市民としての判断力と実践力 (1)人文・社会・自然・人間形成に関わる様々な問題を分析・統合する論理的思考力を身に付けている。 (2)倫理的視点で物事を捉える能力を身に付けている。	①論理的思考力	②倫理判断力
DP2 国際的感性とコミュニケーション能力 (1)国際的視点で物事を捉える能力を身に付けている。 (2)コミュニケーション能力と技術力に裏付けられた問題解決を実行する能力を身に付けている。	①グローバルコミュニケーション力	②問題解決力
DP3 時代の課題と社会の要請に応えた専門的知識と技能 (1)問題の本質を整理し表現するシステム数理に関する能力を身に付けている。 (2)情報に関わる幅広い専門知識を有し、それらをもとに他者との共創に活かす能力を身に付けている。	①システム数理能力	②情報学応用力

授業科目の 名称	授業を行う 年次	単位数	DP1		DP2		DP3	
			①	②	①	②	①	②
FYS	1	2		◎		○		
必修(選択必修)の外国語科目	1～4	1～2			◎			
上記以外の外国語科目	1～2	2			◎			
「教養基礎演習」の科目	1～4	2						
文章表現基礎演習	1～4	2			◎			
教養データサイエンス	1～4	2			◎			
「人文の分野」の科目	1～4	2						
哲学	1～4	2		◎				
倫理学	1～4	2		◎				
宗教学	1～4	2		◎				
心理学	1～4	2		◎				
文学	1～4	2		◎				
日本語学	1～4	2		◎				
言語学	1～4	2		◎				
世界史	1～4	2		◎				
日本史	1～4	2		◎				
民俗学	1～4	2		◎				
考古学	1～4	2		◎				
文化人類学	1～4	2		◎				
「社会の分野」の科目	1～4	2						
社会学	1～4	2		◎				
人文地理学	1～4	2		◎				
法学	1～4	2		◎				
日本国憲法	1～4	2		◎				
政治学	1～4	2		◎				
グローバル世界のあり方	1～4	2		◎				
経済学	1～4	2		◎				
ジェンダー論	1～4	2		◎				
経営学	1～4	2		◎				
生涯学習論	1～4	2		◎				
社会心理学	1～4	2		◎				
日本事情	1～4	2		◎				
「自然の分野」の科目	1～4	2						
基礎数学	1～4	2	◎				○	
数学と論理	1～4	2	◎				○	
物理学の基礎	1～4	2	◎				○	
物理学の展開	1～4	2	◎				○	
化学の基礎	1～4	2	◎				○	
化学の展開	1～4	2	◎				○	
生物学の基礎	1～4	2	◎				○	
生物と環境	1～4	2	◎				○	
生命科学	1～4	2	◎				○	
科学技術論	1～4	2	◎				○	
体験型研修(自然の分野)	1～4	2	◎				○	
天文学	1～4	2	◎				○	
データサイエンス数学基礎	1～4	2	◎				○	
教養デジタルテクノロジー	1～4	2	◎				○	
AIの実践と社会への展開	1～4	1	◎				○	
「人間形成の分野」の科目	1～4	1～2						
キャリアデザイン	1～4	2			◎			
ボランティア論	1～4	2			◎			
アート&デザイン	1～4	2			◎			
神奈川大学の歴史	1～4	2			◎			
手話入門	1～4	2			◎			
体験型研修(人間形成の分野)	1～4	2			◎			
健康科学とスポーツⅠ	1～4	1			◎			
健康科学とスポーツⅡ	1～4	1			◎			
生涯スポーツ	1～4	1			◎			
メンタルヘルス	1～4	2			◎			
体験型研修(スポーツ)	1～4	2			◎			
社会生活と健康	1～4	2			◎			
「現代社会と市民」の科目	1～4	2						
社会と人間	1～4	2		◎		○		
科学技術と社会	1～4	2		◎		○		
世界の中の日本	1～4	2		◎		○		
公共の新しいかたちをもとめて	1～4	2		◎		○		
観光とコミュニティ	1～4	2		◎		○		
社会生活とスポーツ	1～4	2		◎		○		
環境と社会	1～4	2		◎		○		

授業科目の 名称	授業を行う 年次	単位数	DP1		DP2		DP3	
			①	②	①	②	①	②
科学の世界	1～4	2		◎		○		
建築と都市	1～4	2		◎		○		
テーマ演習	1～4	2		◎		○		
解析Ⅰ	1	2	◎				◎	○
線形代数Ⅰ(行列)	1	2	◎				◎	○
解析Ⅱ	1	2	◎				◎	○
線形代数Ⅱ(線形空間)	1	2	◎				◎	○
情報処理演習Ⅰ	1	1	○				○	○
解析Ⅲ	2	2	◎				◎	○
計算機概論Ⅰ	1	2					◎	
論理学演習	1	2	◎				◎	○
システム数理概論	1	2	◎				◎	○
情報リテラシ演習	1	4	○			◎		◎
計算機概論Ⅱ	1	2					◎	
離散数学	1	2	◎			○	◎	○
離散数学演習	1	2	◎			○	◎	○
プログラミング技法Ⅰ	1	2				○	◎	◎
プログラミング技法Ⅰ 演習	1	4	○			○	◎	◎
グラフ理論	2	2					◎	○
確率統計Ⅰ	2	2	◎				◎	○
プログラミング技法Ⅱ	2	2				○	◎	◎
プログラミング技法Ⅱ 演習	2	2	○			○	◎	◎
確率統計Ⅱ	2	2	◎				◎	○
アルゴリズムとデータ構造	2	2					◎	◎
技術者倫理	2	2		◎				
特別演習Ⅰ	3	2	○		◎	○	○	◎
知的財産権	3	2		◎				
特別演習Ⅱ	3	2	○		◎	○	○	◎
卒業研究Ⅰ	4	4	○			◎	○	◎
卒論ゼミⅠ	4	1	○		◎	○	○	◎
卒業研究Ⅱ	4	4	○			◎	○	◎
卒論ゼミⅡ	4	1	○		◎	○	○	◎
計算機概論Ⅲ	2	2					◎	○
マルチメディア	2	2					◎	○
複素解析学	2	2	◎				◎	○
情報理論	3	2					◎	○
データベースシステム	3	2					○	◎
ゲーム理論	3	2					○	◎
情報論理学	2	2	◎			○	◎	○
情報代数学	3	2	◎			○	◎	○
計算と論理	3	2	◎			○	◎	○
位相幾何学	3	2	◎				◎	○
位相と論理	3	2	◎			○	◎	○
システム検証	3	2	◎			○	◎	○
オートマトンとコンパイラ	2	2	○				◎	○
情報セキュリティ	3	2	◎	○		○	◎	◎
計算可能性	3	2	○				◎	◎
暗号理論	3	2	○				◎	◎
計算の複雑さ	3	2					◎	○
プライバシー保護	3	2	○				◎	◎
システム工学	2	2					◎	◎
人工知能	3	2					○	◎
非線形数理	3	2	◎				◎	○
ベイズ理論	3	2	◎				◎	
機械学習	3	2	◎				◎	
複雑系と生命数理	3	2	○			◎	◎	
現場指向AIシステム論	3	2	○			○	◎	○
実践的データサイエンス演習	3	2	○			○	◎	○
数値解析	2	2	◎			○	○	
意思決定論	2	2	○				○	○
多変量解析	3	2	◎				◎	○
最適化数理	3	2	◎				◎	○
データマイニング	3	2	○			○	◎	○
シミュレーション技法	3	2		○		◎	◎	
情報と倫理	1	2		◎				
情報と職業	1	2		◎				

◎=DPと「身につく力」の要素が特に関連している
○=DPと「身につく力」の要素が関連している