

授業科目 数学の世界

【担当教員名】 本間 久文	対象学年	1	対象学科	理学・作業・言語・臨床・健康・スポ・社会・看護・情報
	開講時期	後期	必修選択	選択
	単位数	2	時間数	30

【カリキュラムポリシーとの関連性】				
知識・理解	思考・判断	関心・意欲	態度	技能・表現
◎	○			○

【概要】
 数の神秘性、自然現象と数学の関わり方、人間の行動と数学の関係などを、実践的に学びながら理解し、数学の美しさや楽しさについて体験する。具体的には、整数論、図形と関数、図形とベクトル、微分・積分、確率・統計などについて、楽しみながら数学を学ぶことを目的とする。現代科学における数学の位置や役割、数学の各場面に現れるアイデアやその歴史・応用等を紹介する。

【学習目標】
 1. 小学校から学んできた算数や数学の内容を再確認し、数学の魅力に触れる。
 2. 数学的なものの見方や考え方ができる。
 3. 数学の持つ美しさや楽しさを体験し、数学の役割を再認識できる。

回数	授業計画・学習の主題	SBO番号	学習方法・学習課題 備考・担当教員
1	数字で遊ぶ		毎回、課題・演習を実施する
2	規則性のある数字		
3	指数と対数の利用		
4	問題解法のテクニック		
5	方程式の解法		
6	図形と関数		
7	三角形と三角関数		
8	微分の基礎		
9	積分の基礎		
10	面積と体積を求める		
11	微分と積分の利用		
12	統計調査と分析		
13	平均余命と平均寿命		
14	統計的推定		
15	統計的仮説		

【使用図書】	<書名>	<著者名>	<発行所>	<発行年・価格 他>
教科書 (必ず購入する書籍)				
参考書				
その他の資料	プリント配布 中学校・高校の数学の教科書			

【評価方法】 ・出席状況、授業態度、課題提出状況、試験等の内容により総合的に評価する。	【履修上の留意点】 ・数学が好きな人はもちろん、苦手とする人も受講を歓迎する。 ・メモリ機能付き電卓または関数電卓を必ず持参すること。 ・積極的に授業に参加し、数学の持つ魅力に触れてほしい。
--	--