

科目名	数学基礎	単位数	2単位	学期	前期
担当教員	安藤 篤也		実務経験の有無		○
科目区分	カリキュラムマップを表示する		関連するディプロマポリシー		
ナンバリング	X-31-A-0-150005		経営情報学部A：健全な社会生活を営むための常識を持ち、他者と協力して問題解決にあたることができること		
授業の目的	<p>大学の数学では、「関数」という概念を理解することが重要です。このことは、単に、二次方程式を解くとか、不等式を解くといったことではありません。「関数」とは、例えば実数ある関数にマッピング(写像)した際得られるものであるという考えに基づくものです。このことを理解できれば、関数の掛け算、割り算、および、逆関数の理解に繋がります。さらには、高等数学で取り扱う汎関数の考えも理解できます。この授業を履修することによって、1年次後期からの数学の専門科目の理解に繋がる知識を習得することを目的とします。</p> <p>【関連する学位授与方針：健全な社会生活を営むための常識を持つ】</p>				
学修到達目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 数の計算、因数分解、累乗根の計算ができる 2. 1次及び連立方程式、1次不等式、1次関数のグラフの計算ができる 3. 2次関数のグラフ、2次不等式、分数関数・無理関数の計算ができる 4. 指数関数とそのグラフ、対数関数とそのグラフ、三角関数の計算の計算ができる 				
実務経験との関連性	民間企業の研究所での研究開発の経験から、研究開発の現場で必要とされる実践的な数学知識を身につけるための基礎となる数学知識を解説する。				

授業計画	
第1回	数の計算、文字式の初等計算
第2回	2次式の展開と因数分解、平方根の定義と計算
第3回	累乗根、根号を含む計算

第4回	1次方程式, 連立方程式
第5回	1次不等式
第6回	1次関数とそのグラフ
第7回	2次関数とそのグラフ
第8回	2次不等式
第9回	分数関数、無理関数
第10回	逆関数とそのグラフ
第11回	指数関数とそのグラフ
第12回	対数関数とそのグラフ
第13回	三角比、弧度法、三角関数

第14回	三角関数のグラフ、三角関数を含む方程式
第15回	総合問題演習
第16回	

授業時間外の学習	
【予習】時間・内容	2時間
【復習】時間・内容	2時間

成績評価	
評価基準・方法	授業の中で演習問題に取り組み解答を提出（100%）。
フィードバック方法	演習問題の解答については、授業の中で説明する。

アクティブラーニング	
実施の有無	×
実施内容	

教科書/参考書	教科書：基礎数学、裳華房、著者：小澤善隆編集
受講上の留意点等	<p>高校までの数学が苦手、嫌いな人でもこの授業でやることは、これから先で学ぶ専門科目の理解に必ず役立つものなので、短期間ですが集中して取り組んで下さい。授業ではノートをきちんと取って、その後必ず復習するようにして下さい。</p> <p>なお、この授業科目では数学リテラシーチェックの結果によって担当教員が履修対象者を決定します。担当教員が指定した以外の学生は履修できません。</p>
JABEE	