

ティーチング・ポートフォリオ

日本国際学園大学 経営情報学部 ビジネスデザイン学科

アンドラウス セルヒオ



日本国際学園大学
JAPAN INTERNATIONAL UNIVERSITY

目次

教育の責任	1
1. 何を担当しているのか.....	1
2. 担当科目	1
教育の理念	2
1. 好奇心をもつ学生の育成	2
2. 学習独立性を目標とした授業.....	2
3. 体験学習を意識した講義構成.....	2
教育の方法	3
1. インタラクティブなプレゼンテーションを取り入れた授業	3
2. 講義における日常例の活用および説話的な内容の導入.....	3
3. 学生の数学への抵抗を意識したプレゼンテーション	3
教育の成果 および 今後の目標.....	4
参考資料	4

教育の責任

1. 何を担当しているのか

担当しているのは主に数学・情報関係の講義です。グローバルスタディ系モデルの一員として、英語の講義も担当しています。

2. 担当科目

現在（2025 年度現在）の担当科目とその概略は以下のとおりである。

科目名	対象 学年	受講 人数※	授業 形態	必修 選択	科目区分 (カリキュラムにおける位置づけ)
数学	1	47	講・演	必修	入門科目
数学(留学生)	1	52	講・演	必修	入門科目
特別教養講座 A	1	8	演	選択	総合科目
LA Natural Sciences B	2	3	講・演	選択	総合科目
LA Natural Sciences C	2	6	講・演	選択	総合科目
データ分析と統計 1	2	62	講	選択	ビジネススキル科目
データ分析と統計 2	2	20	講	選択	ビジネススキル科目
情報数学	2	12	講・演	選択	専門基礎科目
Discussion Skills A	2	11	講・演	選択	専門科目
Discussion Skills B	3	4	講・演	選択	専門科目
行政教養(自然科学・数学)	3	7	演	選択	専門科目
数的処理 1	2	10	演	選択	専門科目
数的処理応用 1	3	1	演	選択	専門科目

※受講人数は過去の実績による平均受講人数

教育の理念

1. 好奇心をもつ学生の育成

好奇心をもつ人間は身の回りのものに興味を示して、それを理解するのに自然と努力します。勉強や研究に限らず、好奇心を原動力にして新しいシチュエーションにおいて状況を把握するための深堀ができて、それに相当する行動に移せる。私の教育理念は学生の好奇心を養うことを基礎とします。

2. 学習独立性を目標とした授業

好奇心を行動にするために、知らないことに対する恐怖や戸惑いを軽減する必要があります。特に数学的な内容が苦手な学生にとって、自分で学習するのに自信が足りない場合は多いでしょう。講義において、数学内容を分かりやすく教えることだけではなくて、わからないアイデアがあれば自分で調べて理解しようとする、好奇心からなる自習の習慣を促します。

3. 体験学習を意識した講義構成

学生に数学学習に対して自信を持たせるのに、数学の考え方を身近な日常例で導入して、数値実験などで内容を体験させます。直感的に内容を身に着けて、数学との距離を詰めるように、内容を紹介してから学生に基礎的な問題に挑んでいただきます。

教育の方法

1. インタラクティブなプレゼンテーションを取り入れた授業

講義を主にプレゼンで行いますが、リアルタイムでフィードバックできるインタラクティブなプレゼンを行います。講義中の質問をパソコンやタブレットなどの端末で学生に入力していただき、他人の前での話が苦手な学生との相互作用ができるような環境を用いて、また投票を行うことで自分の学習をすぐ確認できるような環境を通じた教育を行います。

2. 講義における日常例の活用および説話的な内容の導入

数学は抽象的な内容ですが、入門のレベルにおいて具体的な例を通じて紹介できます。そこで、ストーリーなどで数学が有効である場面を導入することで数学の考え方を習うことができます。

3. 学生の数学への抵抗を意識したプレゼンテーション

学生の注目を失わないように、頻繁に学生への問いや投票を行うことでアクティブに学習できる環境を目指します。さらに、説話的な内容の紹介、身近な例と十分のデモンストレーションで体験させることで、学生の学習過程を支える講義を目指します。

教育の成果 および 今後の目標

数学を苦手とする学生がいることは重要な問題だと思います。この学生に数学の知識がもたらす論理的な思考やより深い世界の理解を手に入れていただきたいです。将来のキャリアに役立てる数学のツールが使えるようになるだけでなく、自信をもって新しい問題の解決策を探る力を身に着けることが私の最終目的です。

参考資料

学生に数値実験を通じた学習を促すのに次のような資料（雪崩をモデル化されたもののシミュレーション）を用いています。

<https://sites.google.com/site/sergioandraus/abelian-sandpile-model-in-2d>

数学の講義で使用したスライド（外部秘）