

電気通信大学 平成17年度シラバス

授業科目名	数学科教育法III		
英文授業科目名	Mathematics Education III		
開講年度	2005年度	開講年次	1～4年次
開講学期	1、3、5、7	開講コース・課程	昼間・夜間主コース
授業の方法		単位数	0
科目区分	教職科目-教育課程及び指導法に関する科目-		
開講学科・専攻	情報通信工学科 情報工学科 システム工学科 人間コミュニケーション学科		
担当教官名	森本 康彦		
居室	非常勤講師		

公開E-Mail	授業関連Webページ
morimoto@mis.nagaokaut.ac.jp	

<b>【主題および達成目標】</b>
<p>目標：数学教育における学習指導，評価に関する実践的な基礎スキルを獲得する</p> <p>数学教師としての実践力を養うため，自ら模擬授業を行い，授業を「教える側」と「受ける側」の両方の立場から数学教育における学習指導と評価について体験し，考察を行っていく。</p>

<b>【前もって履修しておくべき科目】</b>
特にありません。

<b>【前もって履修しておくことが望ましい科目】</b>
特にありません。

<b>【教科書等】</b>
<p>特に指定しません。</p> <p>毎時間、授業に用いる資料等を配布します。</p>

【授業内容とその進め方】

1. ガイダンス, 初等中等教育における数学教育の現状について
2. よい数学の授業とは? わるい授業とは?  
今まで自分の受けてきた数学の授業を振り返り議論する。
3. 数学教育における学習指導の種類と方法  
教師自ら学習指導法に応じたいいくつかの模擬授業を行い, 実際に受けてみることでその特徴, 利点と欠点を見つけ出す。
4. 数学教育における学習指導の種類と方法  
前授業で教師が行った模擬授業を分析し議論しながら理解を深める。
5. 模擬授業  
学習者とそれに合った学習指導法を選択し, 模擬授業を行う。(1回目)
6. 模擬授業  
学習者とそれに合った学習指導法を選択し, 模擬授業を行う。(2回目)
7. 模擬授業  
学習者とそれに合った学習指導法を選択し, 模擬授業を行う。(3回目)
8. 模擬授業  
模擬授業を通してわかったことを議論し, まとめる。
9. 数学教育における評価方法について
10. 評価の模擬実践  
教師と学習者の立場にわかれ, 実際に評価を模擬的に行う。(1回目)
11. 評価の模擬実践  
教師と学習者の立場にわかれ, 実際に評価を模擬的に行う。(2回目)
12. 評価方法についてのまとめ  
評価の模擬実践を通し, 評価のあり方や工夫について議論しまとめる。
13. これらかの数学教育について  
今後の数学教育について議論を通して検討する。

【成績評価方法及び評価基準(最低達成基準を含む)】

- 次の点から総合的に評価します。
- ・テストは実施しません。模擬授業とレポートを課します。
  - ・全出席を基本とします。
  - ・毎時間の授業に対する姿勢, 貢献度を高く評価します。  
(これに関しては, 自己評価はもとより相互評価にて評価します。)

【オフィスアワー: 授業相談】

電子メールにて受け付けます。必要に応じては時間を別途個別に設定します。  
また授業時, 授業のはじめ, 終わりにも何なりと質問してください。

## 電気通信大学 平成17年度シラバス

### 【学生へのメッセージ】

本授業では、数学の授業における学習指導と評価のテクニックについて具体的に教えていきます。そして、数学を教えることを楽しいと思ってもらえるように私も頑張りますので、受講する学生の皆さんも主体的に毎時間の授業に取り組んでください。

数学教師になりたいと考えている人は必ず受講してください。

### 【その他】