

電気通信大学 平成21年度シラバス

授業科目名	科学史A		
英文授業科目名	History of Science A		
開講年度	2009年度	開講年次	1(2)年次
開講学期	前学期	開講コース・課程	昼間コース
授業の方法	講義	単位数	2
科目区分	総合文化科目-人文・社会科学科目-		
開講学科・専攻	情報通信工学科 情報工学科 電子工学科 量子・物質工学科 知能機械工学科 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	佐藤 賢一		
居室	東1-713		

公開E-Mail	授業関連Webページ
k-sato@bunka.uec.ac.jp	なし

<p><b>【主題および達成目標】</b></p> <p>(a) 主題：我々が普段使っている「数理科学」の知識、道具、概念などの起源を歴史的に辿っていく。特に西洋文化における数理科学の展開を追跡する。時代は、古代ギリシア期から、20・21世紀の現代までである。</p> <p>(b) 達成目標：物事を「歴史的」に見ていくこととはどのようなことなのか、その視点の獲得を目標とする。どのような分野においても、未来を志向するためには先人の培った成果を土台にしなければならない。その発想のきっかけをどのように歴史から学ぶのか、講義形式でヒントとなるような事柄を紹介したい。</p>
--

<p><b>【前もって履修しておくべき科目】</b></p> <p>なし</p>
--

## 電気通信大学 平成21年度シラバス

### 【前もって履修しておくことが望ましい科目】

なし

### 【教科書等】

教科書：なし

参考書：講義時に指示する。

### 【授業内容とその進め方】

#### (a) 授業内容

以下のような項目について講義する。

- ・ 古代オリエントの数理科学
  
- ・ 古代ギリシアの数学
  
- ・ 古代ヨーロッパの天文学
  
- ・ アラビアの代数学
  
- ・ 中世ヨーロッパの数学

- ・微積分学の展開
- ・近代科学の誕生
- ・産業革命と社会
- ・19世紀以降の科学技術の展開

(b) 授業の進め方：

講義形式で上記の内容について解説を行う。

**【授業時間外の学習（予習・復習等）】**

主体的に復習を行うことが望ましい。

**【成績評価方法及び評価基準(最低達成基準を含む)】**

学期末に論述形式のテストを行う。

試験は講義内容、配付した資料の内容を最低限理解した上で、設問に対する自らの意見を正確な日本語で論述できた場合に可とする。

## 電気通信大学 平成21年度シラバス

--

### 【オフィスアワー：授業相談】

特に設けない。講義終了時に質問等に回答したい。

### 【学生へのメッセージ】

普段何気なく使っている数式、機器などが、一体どこでどのようにして生まれてきたのか。そのように素朴な問題意識を大事にしながら講義にのぞんで下さい。

### 【その他】

特になし