

## 電気通信大学 平成21年度シラバス

授業科目名	制御工学		
英文授業科目名	Control System Engineering		
開講年度	2009年度	開講年次	3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	専門科目-学科専門科目-選択科目		
開講学科・専攻	情報通信工学科		
担当教官名	新 誠一		
居室	西5-407		

公開E-Mail	授業関連Webページ
shin@se.uec.ac.jp	

<b>【主題および達成目標】</b>
物を動かす学問である制御工学の基礎を周波数領域と時間領域との両面から講義する。

<b>【前もって履修しておくべき科目】</b>
複素関数論（フーリエ変換，ラプラス変換），微分方程式論，線形代数

<b>【前もって履修しておくことが望ましい科目】</b>
信号処理，回路学

<b>【教科書等】</b>
古典制御および現代制御に関する学部レベルの教科書

<b>【授業内容とその進め方】</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1．周波数領域と時間領域</li> <li>2．システムとしての制御系</li> <li>3．フィードバック制御と安定性</li> <li>4．観測器と状態フィードバック</li> <li>5．実装</li> </ol>

<b>【授業時間外の学習（予習・復習等）】</b>
なし

## 電気通信大学 平成21年度シラバス

### 【成績評価方法及び評価基準(最低達成基準を含む)】

試験による。周波数領域および時間領域における制御系の特性の理解と設計ができることを合格基準とする。モデリング、設計、実装という実際的なプロセスを身に付けることを望む。

### 【オフィスアワー：授業相談】

適宜相談に応じる。メールなどで事前にアポイントをとることを望む。

### 【学生へのメッセージ】

家電、携帯電話、自動車、航空機、上下水道に、ガス、電気と身の回りには制御に関わっている。それを享受するだけでなく、それを作ることが工学系の学生の役割である。プロへの第一歩として動かす原理を習得していただきたい。

### 【その他】

なし。