

# 1 本学の事例紹介 基盤教育の現状について —GEC情報教育部門—

## 2 背景

- 様々な分野でコンピュータが主要なツールの一つとなる
- 文系/理系を問わず、情報系の知識とスキルが必要



- 大学生活を送る上で必須
- 卒業後に社会人として不可欠となる知識とスキル

を、多角的に修得できる科目群の配置を目指す

## 3 現状(2016)

- 総科目数                    52 科目
- 総クラス数                177 クラス
- のべ履修者数            4,444 人
- 教職(情報)届出科目      35 科目

※2014年は47科目140クラス4,815人履修  
※クォータ化に伴い科目数・クラス数が増加  
(1科目が2科目に)

## 4 科目マップ

- **PC・ネットワークを知る**
  - ICT基礎技術について学ぶ
- **PC・ネットワークを使う**
  - ICTの利用法について学ぶ
- **社会と情報**
  - ICTの応用について学ぶ

### 5 PC・ネットワークを知る

PC・ネットワークを知る			
難易度/グループ	OS・サーバ	ネットワーク	セキュリティ
中級			
準中級	サーバマネジメント α ② サーバマネジメント β ②	ネットワーク技術準中級 ②	情報セキュリティ技術 ①
初級	UNIX入門 ③	ネットワーク技術初級 ③	情報ネットワークセキュリティ ③
入門			情報科学の基礎 ⑧

情報科学の基礎知識

○の中の数字はクラス数

### 6 PC・ネットワークを使う

PC・ネットワークを使う					
難易度/グループ	ITを利用した情報表現	ソフトウェア開発	Web制作	マルチメディア	
中級	プレゼンテーションスキル実践 ⑤	ソフトウェア開発技術 α ① ソフトウェア開発技術 β ①			
準中級		アルゴリズムとデータ構造 α ① アルゴリズムとデータ構造 β ① プログラミング中級 (C/C++) ① プログラミング中級 (Java) ① プログラミング中級 (Visual Basic) ① 実践アプリ開発入門 (Android) ②	クライアントサイドWebプログラミング中級 ① サーバサイドWebプログラミング中級 ①	【サウンド】 ミュージック・プログラミング ② 【グラフィック】 マルチメディア中級 (画像処理とアニメーション) α ① マルチメディア中級 (画像処理とアニメーション) β ①	
初級	情報表現の実践 ⑨ ソーシャルコミュニケーターの基礎と実践 ⑤	プログラミング初級 (C/C++) ⑦ プログラミング初級 (Java) ⑥ プログラミング初級 (Ruby) ⑥ プログラミング初級 (Visual Basic) ③	データベース (SQL入門) ②	クライアントサイドWebプログラミング初級 ⑥ サーバサイドWebプログラミング初級 ⑤ Webデザイン実践 ⑥	【サウンド】 マルチメディア入門 (デジタルサウンド) ③ 【グラフィック】 CGエンジニア入門 ① マルチメディア初級 (画像処理とアニメーション) α ① マルチメディア初級 (画像処理とアニメーション) β ①
入門	情報表現の基礎 α ② 情報表現の基礎 β ②	PCの基本利用法	情報科学の基礎 ⑧	情報科学の基礎知識	

24クラス

70クラス

○の中の数字はクラス数

### 7 社会と情報

社会と情報			
難易度/グループ	情報化社会	人工知能	数理科学
初級	シンガポールのITと経済開発 シンガポールのITと未来構想 アジアのITと経済発展 アジアのITと社会革新 キャリアと情報(情報マネジメントの実際) オープンソース/ソフトウェア概論 ソフトウェアと義務	人工知能入門-探索による人工知能-	基礎で学ぶ数理科学入門 コンラクトブリッジで学ぶ数理科学入門 数理と情報

### 8 履修モデルの設定 (出口イメージ 1)

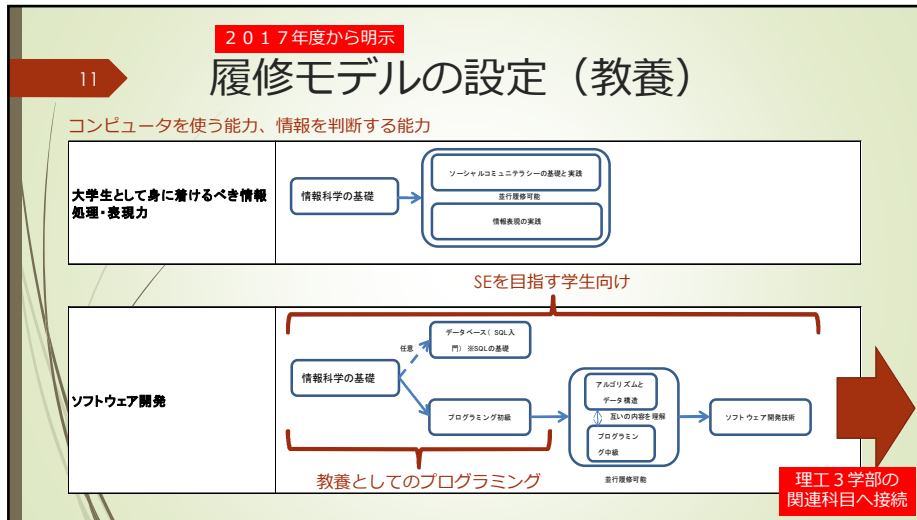
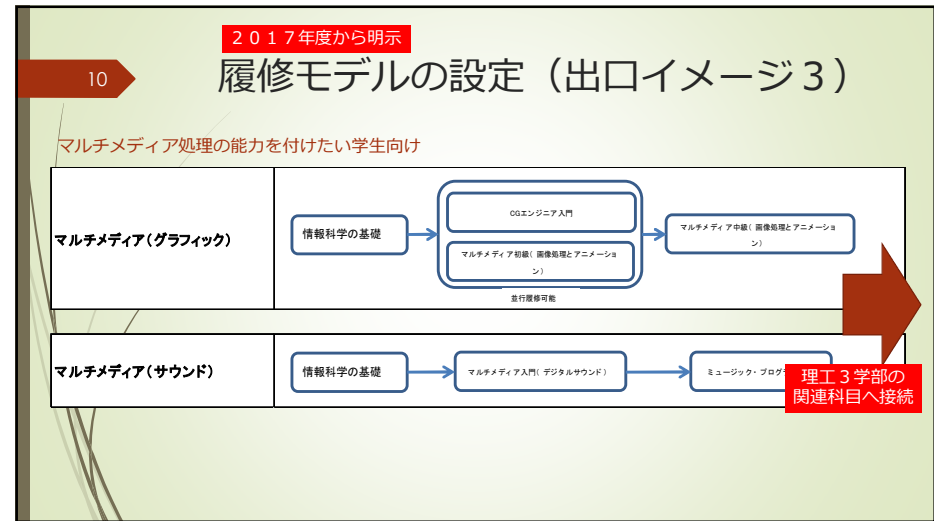
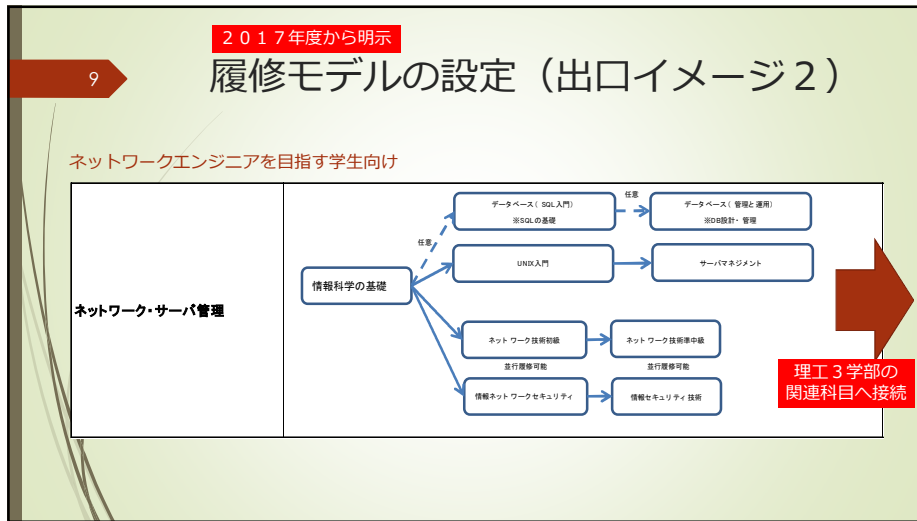
2017年度から明示

Webエンジニアを目指す学生向け

Web制作 (Webページの設計及び制作)

Web制作 (データベース・処理系の設計及び実装)

理工3学部の関連科目へ接続



### 12 新しい教養科目の方針 (案)

難易度/グループ	PC・ネットワークを使う			
	ITを利用した情報表現	ソフトウェア開発	Web制作	マルチメディア
中級	プレゼンテーションスキル実践⑤	ソフトウェア開発技術α ソフトウェア開発技術β		
準中級		アルゴリズムとデータ構造α アルゴリズムとデータ構造β プログラミング中級(C/C++) プログラミング中級(Java) プログラミング中級(Visual Basic) 実践アプリ開発入門(Android)		【サウンド】 マルチメディア入門(デジタルサウンド)
初級	情報表現の実践⑨ ソーシャルコミュニケーションの基礎と実践⑤	プログラミング初級(C/C++) プログラミング初級(Java) プログラミング初級(Ruby) プログラミング初級(Visual Basic)	データベース(SQL入門)② クライアントサイトWebプログラミング初級 サーバサイドWebプログラミング初級 Webデザイン実践⑥	【グラフィック】 CGエンジニア入門 マルチメディア初級(画像処理とアニメーション)α マルチメディア初級(画像処理とアニメーション)β
入門	情報表現の基礎α 情報表現の基礎β			情報科学の基礎⑧

新教養科目

①・情報科学の基礎を持つ (様々な解析等をする上で必須)  
②・ソーシャルメディアの基本知識 (社会に対応できる)  
③・簡単なプログラミングができる (様々なツール利用に必須)  
④・基本的なICT利用能力を持つ (様々なツール利用に必須)

13

## 履修者推移

	2014	2015	2016	2016/2014	
情報科学の基礎	⑬ 528	⑬ 493	⑨ 301	0.57	
プログラミング初級	⑳ 905	㉒ 795	⑲ 736	0.81	
情報表現の実践	⑱ 408	⑬ 378	⑨ 313	0.77	2014-2015は「PCネットワークを利用した情報表現準中級」
ソーシャルコミュニケーションの基礎と実践	—	—	⑥ 80	—	

○内はクラス数

## 課題

いかに「履修してほしい科目」を履修してもらうか  
科目数削減の中でどのように科目配置を行うか