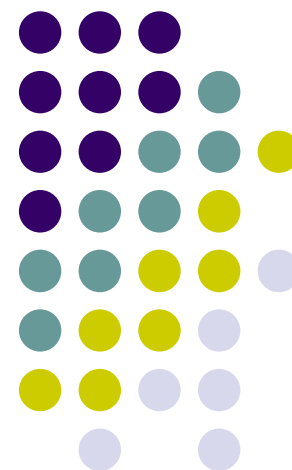


# 情報科学部の技術者教育プログラム 「情報科学総合コース」の紹介

2008年12月12日  
九州産業大学 情報科学部  
JABEEプログラム責任者 宮崎 明雄



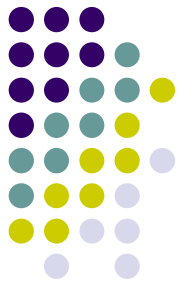
# 九州産業大学



交通：天神(バス・都市高速経由)・博多駅(JR)から約15分  
天神・博多方面から都市高速経由で約15分  
福岡空港から都市高速経由で約20分



# 情報科学部



- 2002年4月開設(新設)
- 学習・教育目標

情報科学・情報技術の基礎を確実に身につけ、高い倫理観を持った職業人として社会に貢献する人材の育成

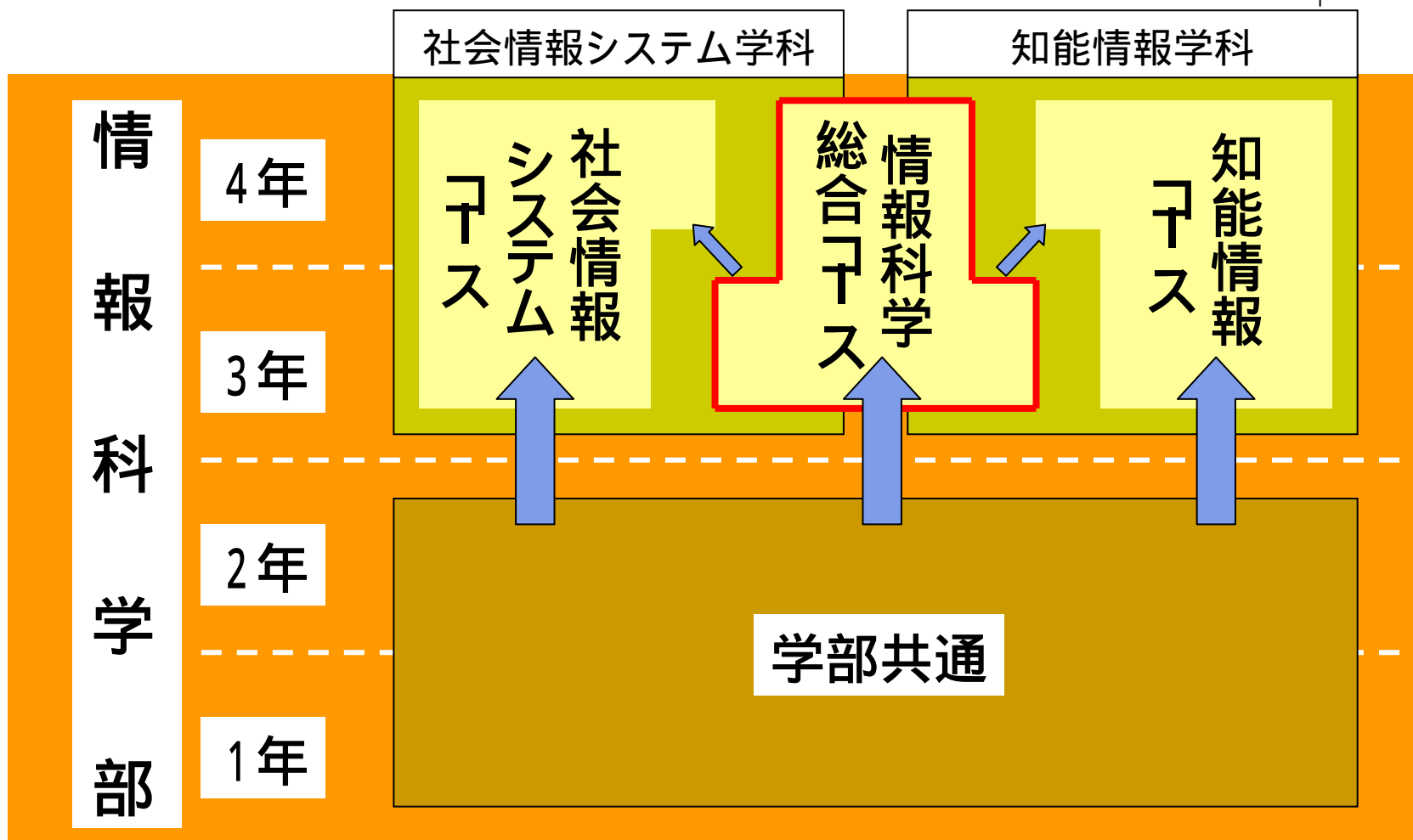
社会の仕組みや人間の特質を知って情報技術を適切に適用できる能力を持った人材の育成

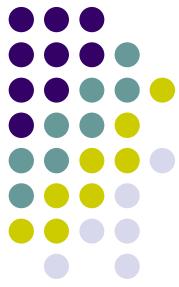
- 「社会情報システム学科」と「知能情報学科」
- 情報システムの開発・構築などの情報サービス産業・メーカ、情報システムを高度に利用する一般企業・官公庁で活躍する情報技術者を育成
- ハードを怖がらないソフトウェア技術者の育成は特色(組込み技術者)

# 情報科学部



- 2003年4月コース開設(2学科3コース制)





## 情報科学部の特徴

- JABEE認定を受けた「情報科学総合コース」で修了生は国際的に保障された技術者に
- 情報システム開発から、情報メディア・コンテンツまで情報各分野を目指す充実した履修モデルを用意
- 貸与ノートPCと、最先端のインテリジェントビルでITスキルのプロに
- 「講義記録システム」で講義はビデオに、いつでも予習・復習に活躍、教員のFD活動にも利用
- 少人数教育、専門教育のサポート室などきめ細かい指導で学習支援

# 2006年度「情報及び情報関連分野」

## JABEE認定を受けた「情報科学総合コース」



この分野では  
中国・四国・九州の私立大学  
で初めてかつ唯一

2008年5月現在

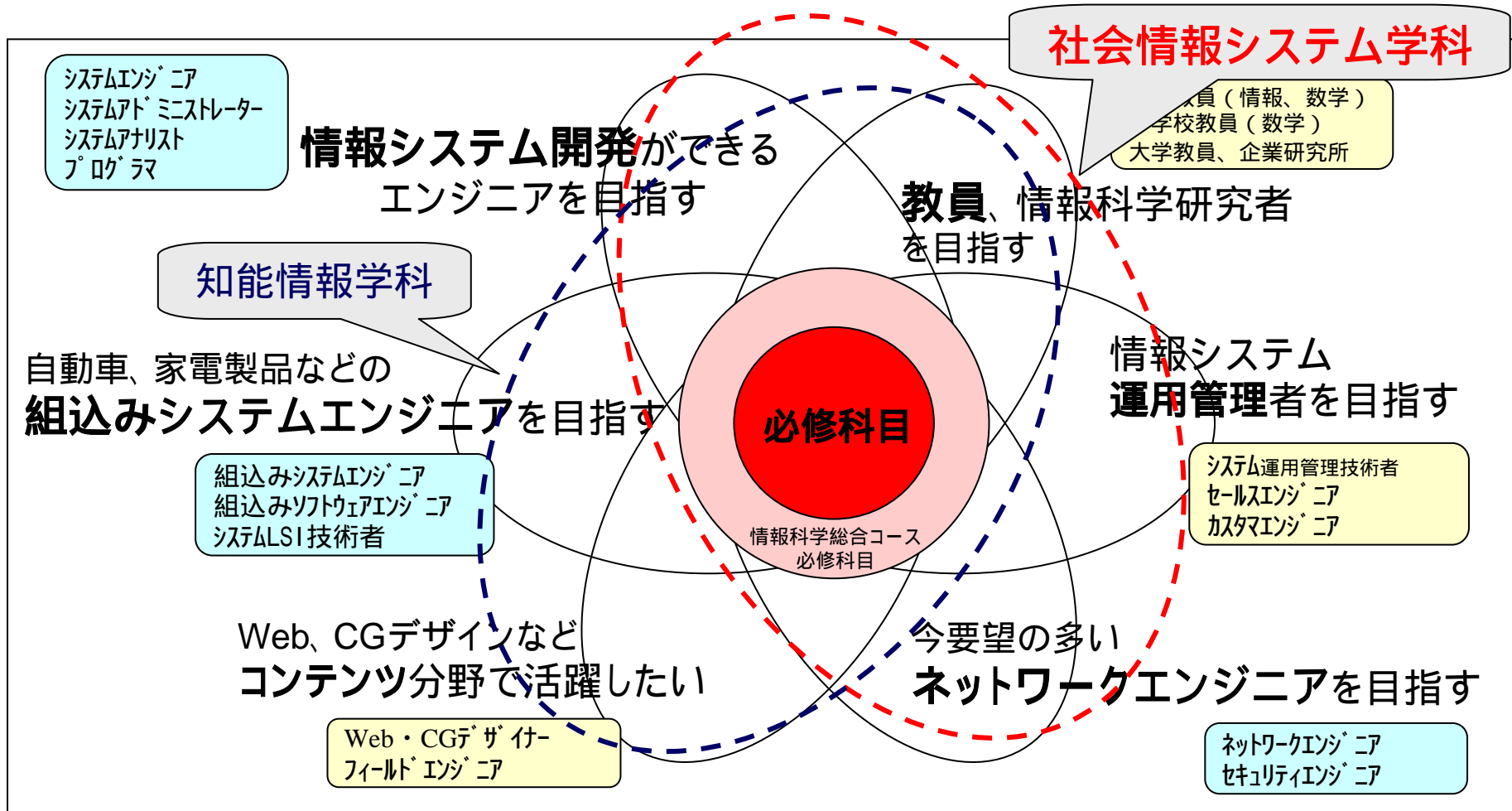
- 世界に通用する情報技術者教育
- 国家試験：技術士一次試験免除  
→→実務経験、2次試験→→技術士
- 3年進級時にコース選択



# 履修モデル



- 情報システムを作る人(開発エンジニア)から、使う職業(運用管理、セールスエンジニア)など**職業選択がイメージ**できる充実した履修モデル
- 必修科目を中心に、目指す職業に最適な選択科目で構成



# 貸与PC制度 学生全員にノートPC貸与(4年間)

講義と演習で使用

情報科学部棟の教室はどこでも計算機室に



## 講義記録システム

- 情報科学部での全講義を記録
- 学内からノートPCで、いつでも自由な時間に、授業の復習ができ、都合により欠席した講義、試験前の復習に好評
- 教員自身、相互の研鑽に利用





# 学修指導

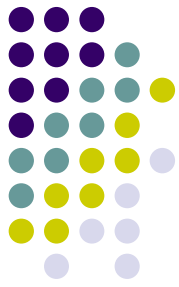
九州産業大学 新学習教育支援・事務情報システム K's Life  
(KSU campus Life communication system + KZAC)  
(平成20年度から稼動開始)

- **出席調査システム**による早期学習指導
  - 出席回数の少ない学生を早期発見、保護者との連携で対策
  - 各学期2～3回（例：3，6，9週に）
- **サポート室**により不得意科目を個人指導
  - 数学演習サポート室、計算機基礎サポート室
  - 疑問点の早期解決、単位取得促進に効果
- **習熟度別クラス**編成
  - 数学：入学時の習熟レベルでクラス分け
  - 英語：入学時、学年始めの習熟レベルでクラス分け
  - 習熟度に見合い学生の学力が向上

全学共通英語教育  
文部科学省  
H19年度「特色GP」  
採択

# 特徴のあるカリキュラム

## 産学協同「プロジェクトベース設計演習」



### 経済産業省

平成16年度「産学協同実践的IT教育訓練支援事業」に採択

平成18年度「産学協同実践的IT教育訓練基盤強化事業」に採択

- IT企業の現役技術者がインストラクタによるユニークな現実の業務の体験学習
- ◆ 実際の開発を仮想プロジェクトとした組込み開発におけるプロジェクト運営の実際の演習
- ◆ 経済産業省の報告書で多くの中から「注目すべき取り組み」の第1位に取り上げられた特徴ある授業



# 九州産業大学情報科学部の JABEE申請に向けた取り組み



- 2006年度、JABEEに申請し、審査を受けた。
  - 申請プログラムと同等のプログラムを修了した学生が存在しなければ、申請できない。情報科学部は2006年3月に最初の卒業生(実質的修了生)を送りだした。
  - 申請プログラムの最初の学生が4年生になった。
- 申請に向けての準備(2002～2005年度)
  - 各学科の中にコースを設置
  - プログラムの登録要件、修了要件の設定、規則等の整備
  - 学習・教育目標の設定と詳細化(大項目 中項目 小項目)
  - 成績評価の厳格化(出席点を加味しないなど)
  - 学習保証時間の達成(各学期14回の授業を実施、卒業研究の学習時間を教授会で定める(390～400時間)など)

# JABEEの 評価項目(1)

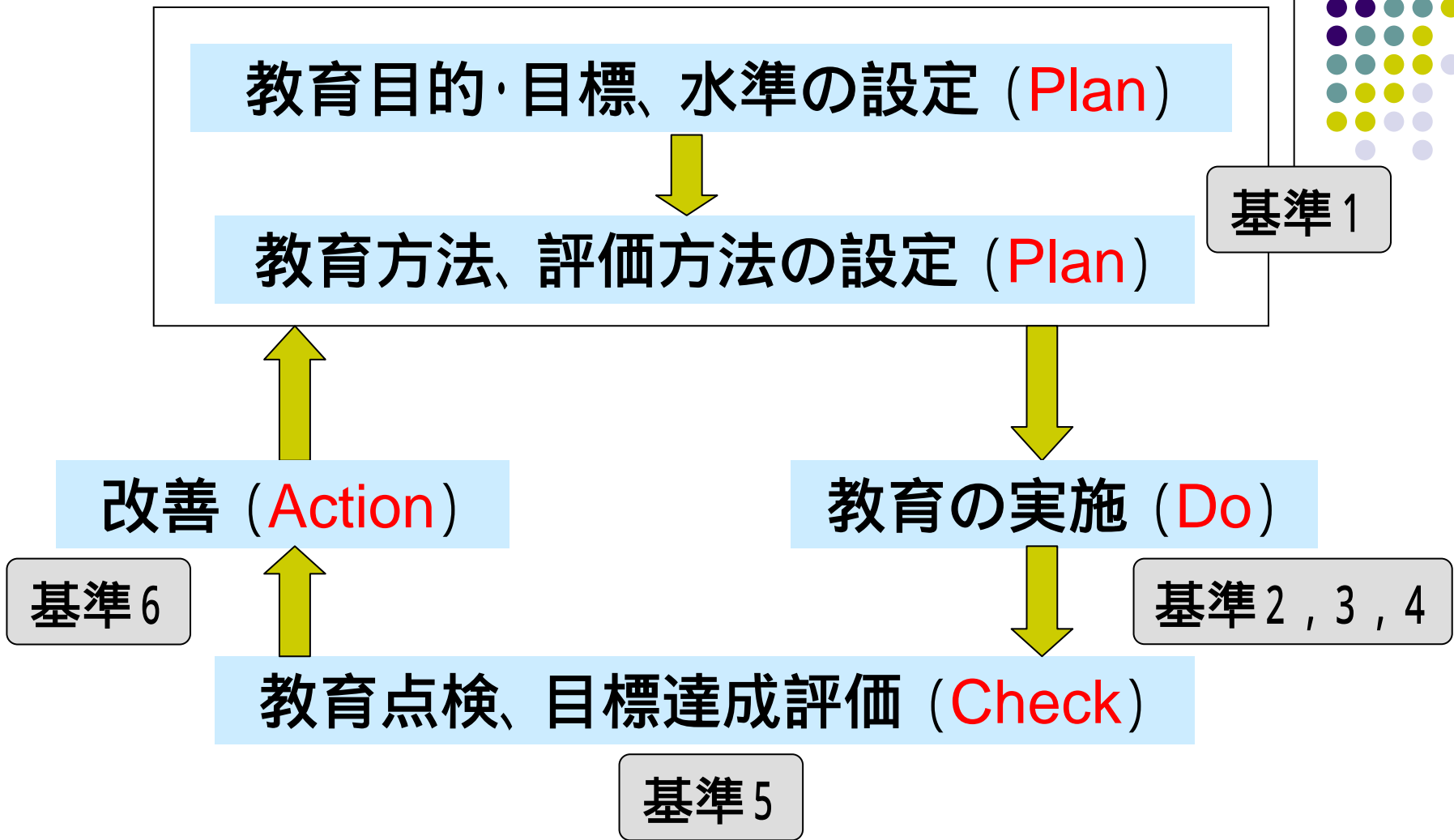


1. **学習・教育目標**(基準1および分野別要件で要求される知識・能力)
2. **学習・教育の量**(1800時間の総学習保証時間)
3. **教育手段**
  - 入学者選抜方法(目的・目標を達成するために必要な資質を持った学生を入学させる方法, 編入生の既修得単位に対する互換性評価法)
  - 教育方法(学習・教育目標との対応, 科目の位置付け, 教育方法, 成績の評価方法)
  - 教育組織(目標を達成するために必要な教員数, 教員の質的向上を図る仕組み, 教員の教育活動に関する評価法, 教員のコラボレーションネットワーク組織)

# JABEEの 評価項目(2)

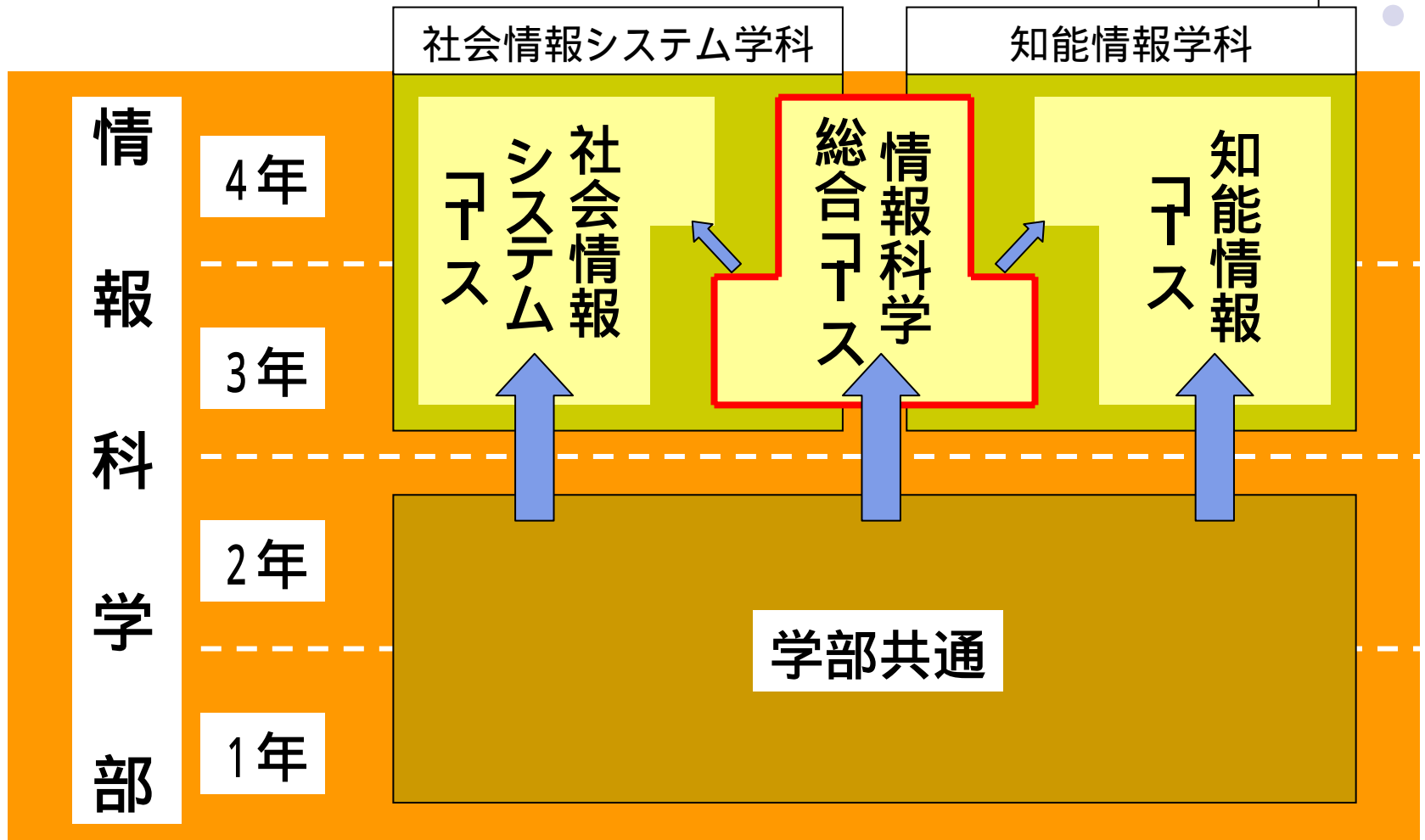
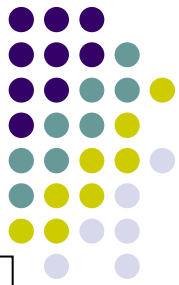


4. 教育環境(施設・設備, 財源, 勉学への支援体制)
5. **学習・教育目標達成度の評価**と証明(目標達成度の評価基準とそれに基づく評価, 総合的な達成度評価, **厳密な成績管理**)
6. 教育改善(自己点検システム, 教育手法や教育環境の改善活動)

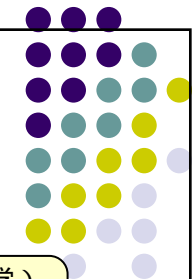


自己点検はPDCAの確認 ← 審査(自己点検書・実地審査)

# 教育プログラム(学科とコース)



(2003年4月コース開設(2003年度入学生から適用))



システムエンジニア  
システムアドミニストレータ  
システムアナリスト  
プログラマー

情報科学総合コースの  
学生

高校教員（情報、数学）  
中学校教員（数学）  
大学教員、企業研究所

情報システム開発ができる  
エンジニアを目指す

教員、情報科学研究者  
を目指す

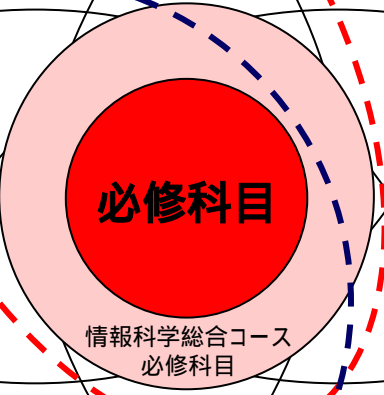
社会情報システムコース・  
知能情報学コースの学生

自動車、家電製品などの  
組み込みシステムエンジニアを目指す

情報システム  
運用管理者を目指す

組み込みシステムエンジニア  
組み込みソフトウェアエンジニア  
システムLSI技術者

システム運用管理技術者  
セールスエンジニア  
カスタムエンジニア



必修科目  
情報科学総合コース  
必修科目

今要望の多い  
ネットワークエンジニアを目指す

Web、CGデザインなど  
コンテンツ分野で活躍したい

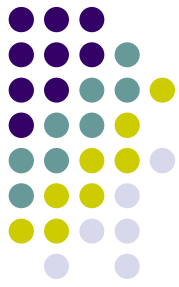
ネットワークエンジニア  
セキュリティエンジニア

Web・CGデザイナー  
フィールドエンジニア

# 履修モデルとコース



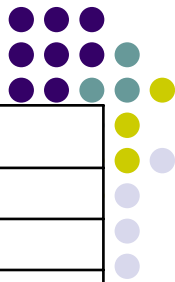
# 情報科学部の 学習・教育目標



- 社会情報システムコース、知能情報コース、情報科学総合コースの学習・教育目標
- 情報科学総合コース：JABEE認定技術者教育プログラム（認定開始年度：2006年度）
- 情報科学総合コースの学習教育目標と各授業科目の対応関係
- 各授業科目の学習・教育目標、成績評価基準、成績評価方法 シラバスに記載

情報科学部ホームページ <http://www.is.kyusan-u.ac.jp>

情報科学部学生のページ <http://www-st.is.kyusan-u.ac.jp>



A	A-1	A-1-1	情報リテラシー、 情報科学基礎演習 、 情報科学基礎演習
		A-1-2	微分積分 、微分積分 、 線形代数 、線形代数
		A-1-3	物理学または現代自然科学
	A-2	A-2-1	離散数学 (集合論)、 離散数学 (代数系)、離散数学 -A(グラフ理論)、離散数学 -A(数理論理学)
		A-2-2	プログラミング基礎、 データ構造とアルゴリズム 、 データ構造とアルゴリズム 、 データ構造とアルゴリズム 、 ソフトウェア演習 、 ソフトウェア演習
		A-2-3	計算機アーキテクチャ、 計算機システム
		A-2-4	コンピュータネットワークまたはインターネット工学
		A-2-5	オブジェクト指向設計
		A-2-6	情報回路、 情報科学基礎実験、 情報回路設計、 情報回路実験
		A-2-7	プログラミング基礎、プログラミング言語とコンパイラ
		A-2-8	情報理論・確率論
		A-2-9	統計学
	A-3	A-3-1	情報技術者倫理
		A-3-2	日本語表現法、 情報科学基礎演習 、 情報科学基礎演習 、 社会情報システム学演習 、 社会情報システム学演習 、 知能情報学演習 、 知能情報学演習 、 卒業研究
		A-3-3	外国語科目(英語系科目6単位以上を含み10単位以上)
B	B-1	情報科学序説、 基礎教育科目(人文科学・社会科学・自然科学から4単位以上を含み10単位以上)	
	B-2	B-2-1	社会情報システム学演習 、 社会情報システム学演習 、 知能情報学演習 、 知能情報学演習 、 卒業研究
		B-2-2	社会情報システム学演習 、 社会情報システム学演習 、 知能情報学演習 、 知能情報学演習 、 卒業研究
	B-3	B-3-1	社会情報システム学演習 、 社会情報システム学演習 、 知能情報学演習 、 知能情報学演習 、 卒業研究
		B-3-2	社会情報システム学演習 、 社会情報システム学演習 、 知能情報学演習 、 知能情報学演習 、 卒業研究
		B-3-3	社会情報システム学演習 、 社会情報システム学演習 、 知能情報学演習 、 知能情報学演習 、 卒業研究

# 情報科学総合コース



- 登録要件(2年次終了時点)
  1. 専門必修科目36単位及び専門選択必修科目2単位を修得
  2. 専門選択科目を22単位以上修得
  3. 専門科目のGPAが2.0以上
  4. 基礎教育科目を10単位以上(必修科目2単位を含む)修得
  5. 外国語科目を8単位以上修得

情報科学部はキャップ制を導入

履修登録の上限:年間48単位、各学期30単位

# 情報科学総合コース



- 卒業研究着手要件(3年次終了時点)
  1. 専門必修科目42単位及び専門選択必修科目2単位を修得
  2. 専門選択科目を50単位以上修得(情報科学総合コース必修科目24単位を含む)
  3. 基礎教育科目を12単位(必修科目2単位及び教養科目の人文科学・社会科学・自然科学科目から4単位以上を含む)以上修得
  4. 外国語科目を10単位以上(英語科目を6単位以上含む)修得
  5. 全科目のGPAが1.9以上

# 情報科学総合コース



- コース変更について
  - 4年次の学期始めに情報科学コースから社会情報システムコースまたは知能情報コースへ転コースすることができる。
  - 社会情報システムコース・知能情報コースの卒業研究着手要件：「3年次までに配当されている授業科目から100単位以上を修得（専門必修科目38単位以上（社会情報システム学演習 ・ 又は知能情報学演習 ・ を含む））」
- 4年次後期又は4年次終了時に転コースすることはできない。

# 情報科学総合コース

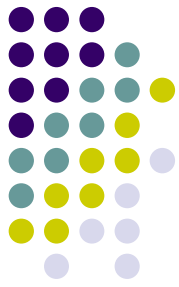


## ● 終了(修了)要件

1. 卒業研究の単位(8単位)を修得
2. 124単位以上(専門必修科目50単位、専門選択必修科目2単位、専門選択科目50単位以上、基礎教育科目12単位(必修科目2単位を含む)以上、外国語科目10単位以上(英語科目6単位以上を含む))を修得
3. 卒業研究では、教授会で定められた学習時間以上の学習が必要(1年間380~400時間)(注)

(注) 社会情報システムコース・知能情報コースの「卒業研究」でも卒業論文を完成させるためには(単位を修得するためには)、380~400時間以上の学習が必要なのは言うまでもない!

# 「情報科学総合コース」登録・進級・修了に向けて 学習についての諸注意



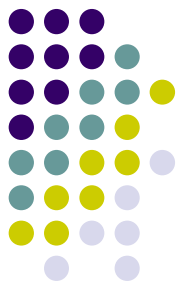
- すべての科目で、「良(B)」以上を目指す。
- 自分の成績を常にチェックし、履修計画をきちんと立てる。
- 専門選択科目の履修
  - 1年後期: 微分積分、線形代数、物理学
  - 2年前期: 離散数学 -A、日本語表現法、情報理論・確率論、現代自然科学
  - 2年後期: 離散数学 -A、統計学
  - 3年前期: データ構造とアルゴリズム、コンピュータネットワーク、オブジェクト指向設計
  - 3年後期: プログラミング言語とコンパイラ、インターネット工学

# 「情報科学部学生基本情報データベースシステム」 による履修登録、成績、学習・教育目標達成度の チェック



- 九州産業大学教育改善・改革支援事業(平成19年度)及び文部科学省教育・学習方法等改善支援事業(平成19～21年度)の援助により開発
- 学生の履修登録と成績のチェック: Excel版のチェックシートから本システムへ(平成20年度後期から)
- 本システムは、最新のWeb技術を利用して実現、Excelに近い感覚で操作可能
- 主な機能: 履修登録チェック機能、成績入力及び登録要件、卒業研究着手要件、卒業要件・コース修了要件チェック機能、学習・教育目標達成度チェック機能、その他の機能(学生の各種チェック結果及び作業状況の表示、時間割表検索、カリキュラム検索等)





http://sdb.kyusens.ac.jp/sdb/web/study/ist

083K250 産大 履修(1年)

ホーム 学習教育 就職関連 入試関連 ログアウト

2008年9月 今日

履修登録チェック (2008年度)

平成20年09月11日(木)

	1年		2年		3年		4年	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
登録単位数の上限	30	30	30	30	30	30	30	30
履修登録単位数の総和	29	19	0	0	9	2	0	0
登録可能な単位数	1	11	30	30	21	28	30	30
登録の上限を満たしている?								
年度	前期		後期		前期		後期	
登録単位数の上限	48		48		48		48	
登録単位数の総和	48		0		11		0	
登録可能な単位数	0		48		37		48	
登録の上限を満たしている?								

No.	履修年度	履修学期	科目名【*: 必修, =: 選択, Δ: 選択必修】	単位	科目種別	登録年度	登録状態	操作
1	1年次	前期	*情報リテラシー	2単位	専門科目	2008	○	🗑️
2	1年次	前期	*微分積分I(前期)	2単位	専門科目	2008	○	🗑️
3	1年次	前期	=基礎数学	2単位	専門科目	2008	○	🗑️
4	1年次	前期	=情報/アラシー/演習	2単位	専門科目	2008	×	🗑️
5	1年次	前期	*線形代数I(前期)	2単位	専門科目	2008	×	🗑️
6	1年次	後期	=物理学	2単位	専門科目	2008	×	🗑️
7	1年次	後期	=物理学演習	2単位	専門科目	2008	×	🗑️
8	1年次	後期	=微分積分II	2単位	専門科目	2008	×	🗑️
9	1年次	後期	=線形代数II	2単位	専門科目	2008	○	🗑️
10	1年次	後期	*微分積分I(後期)	2単位	専門科目	2008	×	🗑️
11	1年次	後期	*線形代数II(後期)	2単位	専門科目	2008	×	🗑️
12	1年次	前期	*情報科学概論	2単位	専門科目	2008	○	🗑️
13	1年次	前期	*基礎数学I(09前期)	2単位	専門科目	2008	×	🗑️
14	1年次	後期	*計算機アーキテクチャ	2単位	専門科目	2008	×	🗑️
15	1年次	後期	*プログラミング基礎	4単位	専門科目	2008	○	🗑️
16	1年次	後期	*離散数学I(06)	2単位	専門科目	2008	○	🗑️
17	1年次	後期	*離散数学I(09後期)	2単位	専門科目	2008	○	🗑️

メニュー

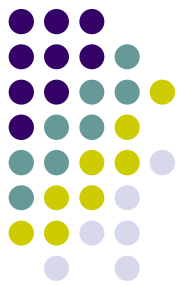
- カノキュラム
- 履修登録チェック
- 各種条件チェック
- 日課進捗状況チェック
- 成績表

Copyright (c) 2007, 2008 by KDU team. All rights reserved.  
KDU is a KUU-NEXT supported project for distinctive college education (2007-2009).

履修登録科目  
を入力すると、  
履修登録可能  
単位数の上限  
を超えていな  
いかどうか  
チェックできる。

キャップ制  
年間48単位以下  
各学期30単位以下

図1:履修登録チェック機能



08K250 産大 知能(1年)

ホーム 学習教育 就職関連 入試関連 ログアウト

2020年9月

今日

月 火 水 木 金 土 日

28 1 2 3 4 5 6 7

29 8 9 10 11 12 13 14

30 15 16 17 18 19 20 21

31 22 23 24 25 26 27 28

29 30

日付選択

メニュー

- マイページ
- 登録要件チェック
- 各種要件チェック
- 日付選択チェック
- 履歴表示

### 成績登録・各種要件チェック

平成20年09月11日(木)  
作業状況報告  
成績登録済み

情報科学総合コース | 社会情報システムコース・知能情報科学コース

登録要件(2年決了時点)				卒業研究着手要件(3年決了時点)			
条件	進	平定	不足	条件	進	平定	不足
1・2年次専門必修20単位	6	×	32	専門必修44単位	6	×	38
1・2年次専門選択必修2単位	0	×	2	専門選択必修2単位	0	×	2
専門選択22単位以上	4	×	18	専門選択30単位以上	4	×	46
専門科目GPA2.0以上	1.56	×	0.44	社会科学科目10単位以上	10	×	
総合科学科目8単位以上	10	×		外国語科目10単位以上	0	×	10
外国語科目8単位以上	0	×	8	英語科目6単位以上	0	×	6
登録要件を満たしているか?		×		GPA1.9以上	1.02	×	0.88
				日本語表現		×	
				物理学 or 現代自然科学		×	
				離散数学I-A		×	
				離散数学II-A		×	
				微分積分I		×	
				線形代数I		×	
				線形代数II		×	
				統計学		×	
				データ構造とアルゴリズムI		×	
				コンピュータネットワーク or インターネット工学		×	
				オブジェクト指向設計		×	
				プログラミング言語とコンパイラ		×	
終了要件を満たしているか?		×		卒業研究着手要件を満たしているか?		×	

終了要件			
条件	進	平定	不足
専門必修52単位	6	×	46
専門選択必修2単位	0	×	2
専門選択30単位以上	4	×	46
総合科学科目10単位以上	10	×	
外国語科目10単位以上	0	×	10
英語科目6単位以上	0	×	6
終了要件を満たしているか?		×	

No.	開講年次	学期	科目名[*]: 必修、○選択、△: 選択必修	単位	科目種別	年度	成績	操作
1	1年次	前期	*基礎ゼミナール(情報科学基礎実習I)	1単位	基礎教育科目	2008	S	S 保存
2	1年次	後期	*基礎ゼミナール(情報科学基礎実習II)	1単位	基礎教育科目	2008	S	S 保存
3	1年次	前期	○社会調査(日本語必修)	2単位	基礎教育科目	2008	-	- 保存
4	1年次	前期	○科学・技術史	2単位	基礎教育科目	2008	S	S 保存
5	1年次	前期	○現代の社会	2単位	基礎教育科目	2008	-	- 保存
6	1年次	前期	*数学の世界	2単位	基礎教育科目	2008	A	A 保存
7	1年次	前期	○日本の歴史	2単位	基礎教育科目	2008	-	- 保存

社会情報システムコース  
知能情報コース  
情報科学総合コース

成績を入力すると、登録要件、卒業研究着手要件、卒業要件・コース修了要件を満たしているかどうかチェックできる。

図2: 成績入力及び登録要件、卒業研究着手要件、卒業要件・コース修了要件チェック機能



http://sds.kyusuu.ac.jp/sb/web/study/achieve

083K250 産大 知能(1年)

ホーム 学習教育 就職関連 入試関連 ログアウト

2020年9月

2020年09月11日(木) 作業状況報告

### 学習教育目標達成度チェック

#### 情報科学総合コースの学習教育目標とJABEEの要件(1)との対応

この表は、情報科学総合コースの学習・教育目標(A-1, A-2, A-3, B-1, B-2)がJABEEの要件(1)の知識・能力(a)～(h)を具体的に満たしている場合(○)は◎印で、満たしていない場合(○)は○印を記入したものです。この表から学習・教育目標が要件(1)の(a)～(h)を網羅していることが分かります。目標が達成した場合(◎)は◎で表示します。

		JABEEの要件(1)の知力・能力										
		a	b	c	d				e	f	g	h
					1	2	3	4				
A-1	A-1-1		○	◎								
	A-1-2			◎								
	A-1-3			◎								
A-2	A-2-1			○			◎					
	A-2-2			○	◎	◎						
	A-2-3			○								
	A-2-4							◎				
	A-2-5							◎	○			
	A-2-6						◎	◎	◎	◎		
	A-2-7						◎		◎			
	A-2-8								◎			
A-3	A-3-1		◎									
	A-3-2									◎		
	A-3-3									◎		
B-1	B-1-1	◎										
	B-1-2											
	B-1-3											
B-2	B-2-1								○			
	B-2-2											
	B-2-3											
B-3	B-3-1											
	B-3-2									○	◎	
	B-3-3									○	◎	

情報科学総合コースの学習・教育目標

>>>平成20年度入学生用  
>>平成16年度～平成19年度入学生用

JABEEの要件について

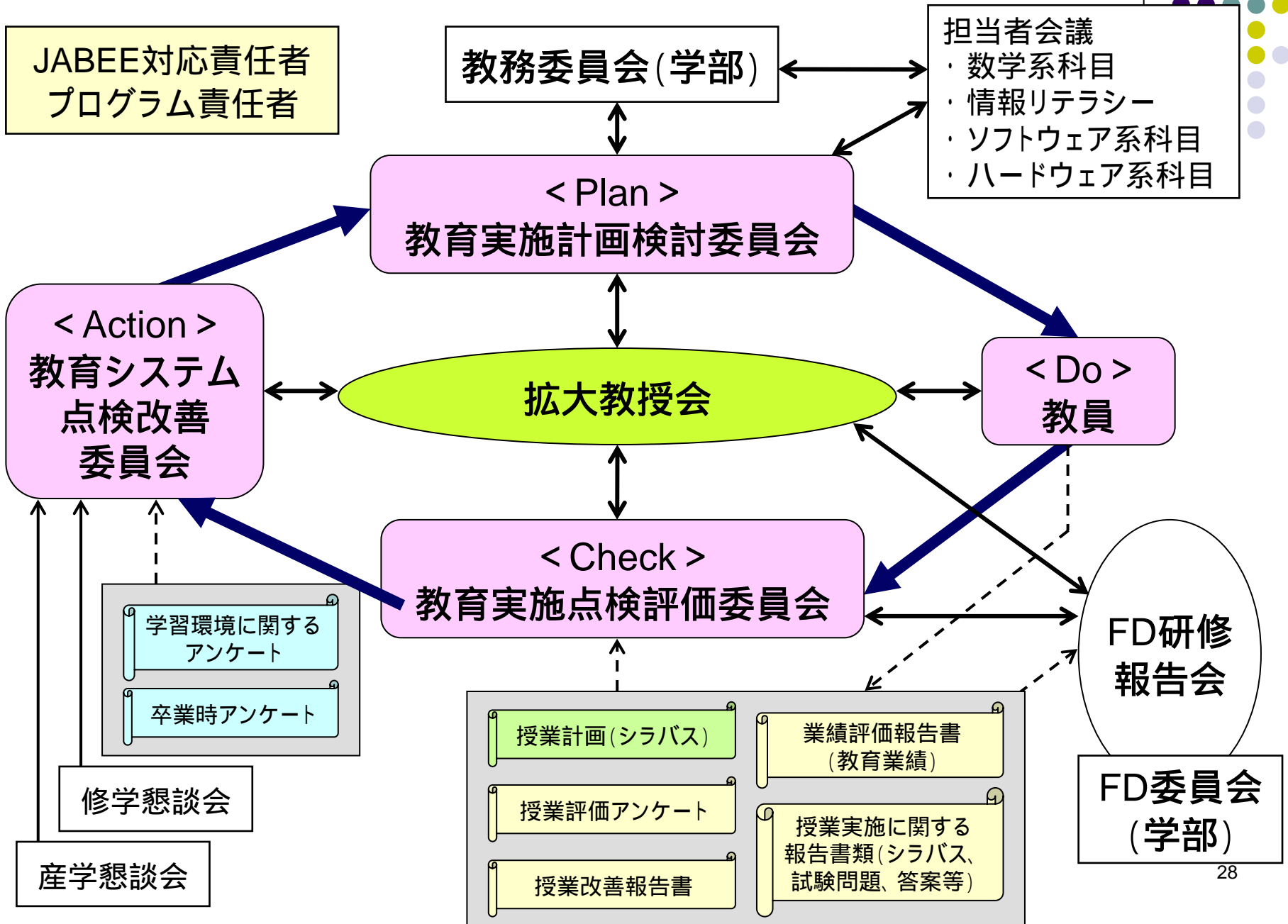
JABEEは、認定を希望する担当事業教育プログラムに対して、下記の要件を満たす学習・教育目標の設定と公開を要求しています。特に、学習・教育目標が要件(1)の(a)～(h)を網羅している、各項目の達成度を具体的に評価することができるようにプログラムが設計されていることを要求しています。

1. 自立した担当事業者の育成を目的として、下記の(a)～(h)の各内容を具現化したプログラム独自の学習・教育目標が設定され、各年

学習・教育目標とJABEEの要件が確認でき、成績を入力すると学習・教育目標の達成度がチェックできる。

図3： 学習・教育目標達成度チェック機能

# 情報科学部における教育点検改善システム



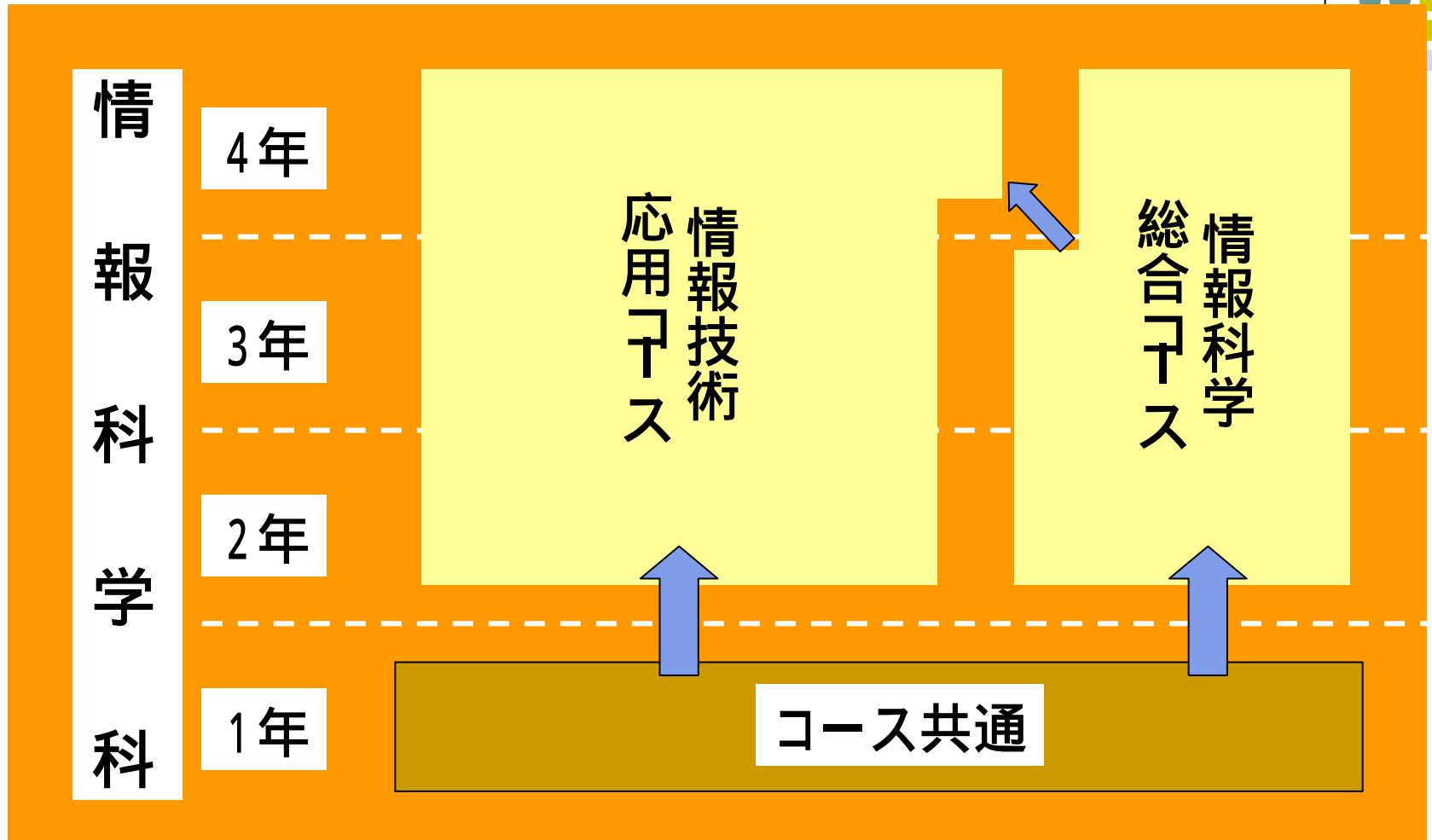
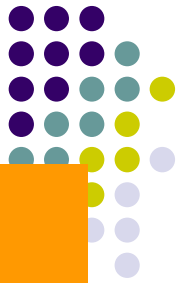
# 情報科学部の技術者教育プログラム 「情報科学総合コース」の紹介



## おわりに

- 情報科学部の再編(平成21年度)
  - 社会情報システム学科・知能情報学科の募集停止
  - 情報科学科の設置
  - JABEE認定「情報科学総合コース」の維持
- JABEE認定のメリットとは？
  - 教育機関にとって
  - 産業界にとって
  - 高校生や保護者にとって

# 情報科学部 情報科学科 開設（平成21年度）



JABEE認定を受けて学科・コースを再編  
(2学科3コース制から1学科2コース制へ)

【社会・大学院へ】 卒業生の多くは情報通信関連企業に就職します。また、大学院に進学しさらに研究を深めます。

## 情報科学科

### 情報技術応用コース

### 情報科学総合コース

【4年次】 この時期には、卒業に必要な科目のほとんどは、修得済みになっています。各自個別のテーマで卒業研究を行います。これまでに学んだ知識・技術を応用し研究に取り組みます。一年間の研究活動を通じて、技術者として必要とされる考察力、判断力、創造力を養い、技術者として社会に貢献できる能力を身につけます。

【3年次】 履修モデルを参考にして専門科目を学びます。後期から研究室に配属されます。研究室は、基本的には、本人の希望を優先して決定します。3年次終了時に一定の条件を満たさないと4年次の卒業研究が履修できません。また、成績優秀者は大学院情報科学研究科に入学(飛び級)することもできます。

【2年次】 コースに分かれて学び、情報科学・情報技術の学力を身につけます。コースは本人の希望で決定します。コースに定員はありません。ただし、情報科学総合コースを希望する場合は1年次終了時に一定の条件を満たす必要があります。

【1年次】 情報科学・情報技術のための基礎学力を習得します。数学・プログラミング・コンピュータ系基礎科目が主となります。この他に、外国語科目や基礎教育科目があります。



システムエンジニア  
システムアドミニストレータ  
システムアナリスト  
プログラマ

高校教員（情報、数学）  
中学校教員（数学）  
大学教員、企業研究所

情報システム開発ができる  
エンジニアを目指す

教員 情報科学研究者  
を目指す

自動車、家電製品などの  
組み込みシステムエンジニア  
を目指す

情報システム  
運用管理者を目指す

組み込みシステムエンジニア  
組み込みソフトウェアエンジニア  
システムLSI技術者

システム運用管理技術者  
セールスエンジニア  
カスタムエンジニア

必修科目

情報科学総合コース  
必修科目

今要望の多い  
ネットワークエンジニア  
を目指す

Web、CGデザインなど  
コンテンツ分野で活躍したい

ネットワークエンジニア  
セキュリティエンジニア

Web・CGデザイナー  
フィールドエンジニア

# 情報科学部の履修モデル



# 平成21年度入学生



情報科学総合コース  
の学生

システムエンジニア  
システムアドミニストレータ  
システムアナリスト  
プログラマー

高校教員（情報、数学）  
中学校教員（数学）  
大学教員、企業研究所

情報システム開発ができる  
エンジニアを目指す

教員、情報科学研究者  
を目指す

情報技術応用  
コースの学生

情報システム  
運用管理者を目指す

自動車、家電製品などの  
組み込みシステムエンジニアを目指す

必修科目

システム運用管理技術者  
セールスエンジニア  
カスタムエンジニア

組み込みシステムエンジニア  
組み込みソフトウェアエンジニア  
システムLSI技術者

情報科学総合コース  
必修科目

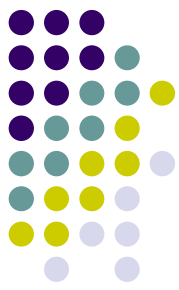
今要望の多い  
ネットワークエンジニアを目指す

Web、CGデザインなど  
コンテンツ分野で活躍したい

ネットワークエンジニア  
セキュリティエンジニア

Web・CGデザイナー  
フィールドエンジニア

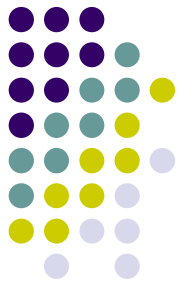
## 履修モデルとコース



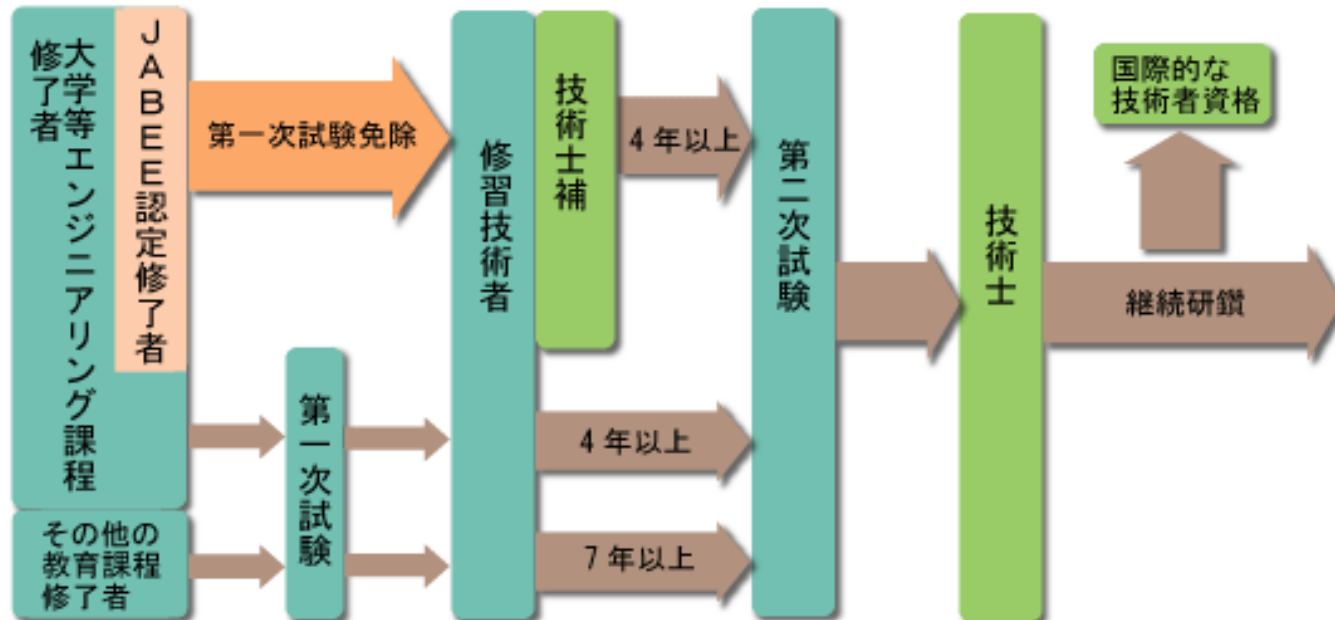
# JABEE認定のメリット(1)

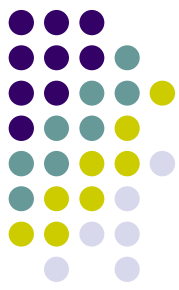
- **教育プログラムの認定**
  - どのような教育を行い、学生にどのような能力を身につけさせるのか？
  - ほんとうに実力をつけた学生だけを卒業させているか？
  - 教育プログラムの点検・改善が継続的に行われているか？
- **産業界(電気・電子・情報・通信分野)に対して？**
  - JABEE認定プログラム修了者の採用？
- **高校生や保護者に対して？**
  - 受験者増につながるか？

# JABEE認定のメリット(2)



- 技術士
  - 国が定める技術者資格
  - 技術者キャリアの一貫
  - JABEE認定プログラム修了生は一次試験が免除
  - 技術士資格取得までのしくみ





## JABEE認定のメリット(3)

- 技術士(続き)

- 「情報システムに係る政府調達の基本指針」(総務省から公表:2007年3月1日)
  - 5億円以上の政府調達システムについて、情報システム化の策定、要件定義等、設計開発、結合・総合テスト、運用の各工程に「**技術士(情報工学部門)**」を、また各工程の管理に「**技術士(情報工学部門)**」と「**技術士(総合技術管理部門)**」を関与させることが明記された。
  - これはいずれ地方自治体等のシステム調達にも波及していくことが予想される。