令和5年度　電気情報工学科説明会

オープンキャンパス資料

電気・電子・情報・通信・制御は、私たちの社会生活と生産活動を支える、無くてはならないものである。

電気情報工学科の紹介

1964年度に開校した時からの学科、来年度60周年！
2007年度に「電気工学科」から「電気情報工学科」に名称変更
電気/電気情報工学科の卒業生は累計2000人！

A. 教育内容は？
1. 教育内容
2. 卒業研究
3. 企業実習・研修旅行
4. 取得できる資格

B. 卒業後の進路は？
5. 就職状況
6. 進学状況

電気・電子・情報・通信・制御の技術者

教育理念と育成目標

都城高専の教育理念

優れた人格を備え、国際社会に貢献できる、
創造性豊かな、実践的技術者の育成

電気情報工学科の目標

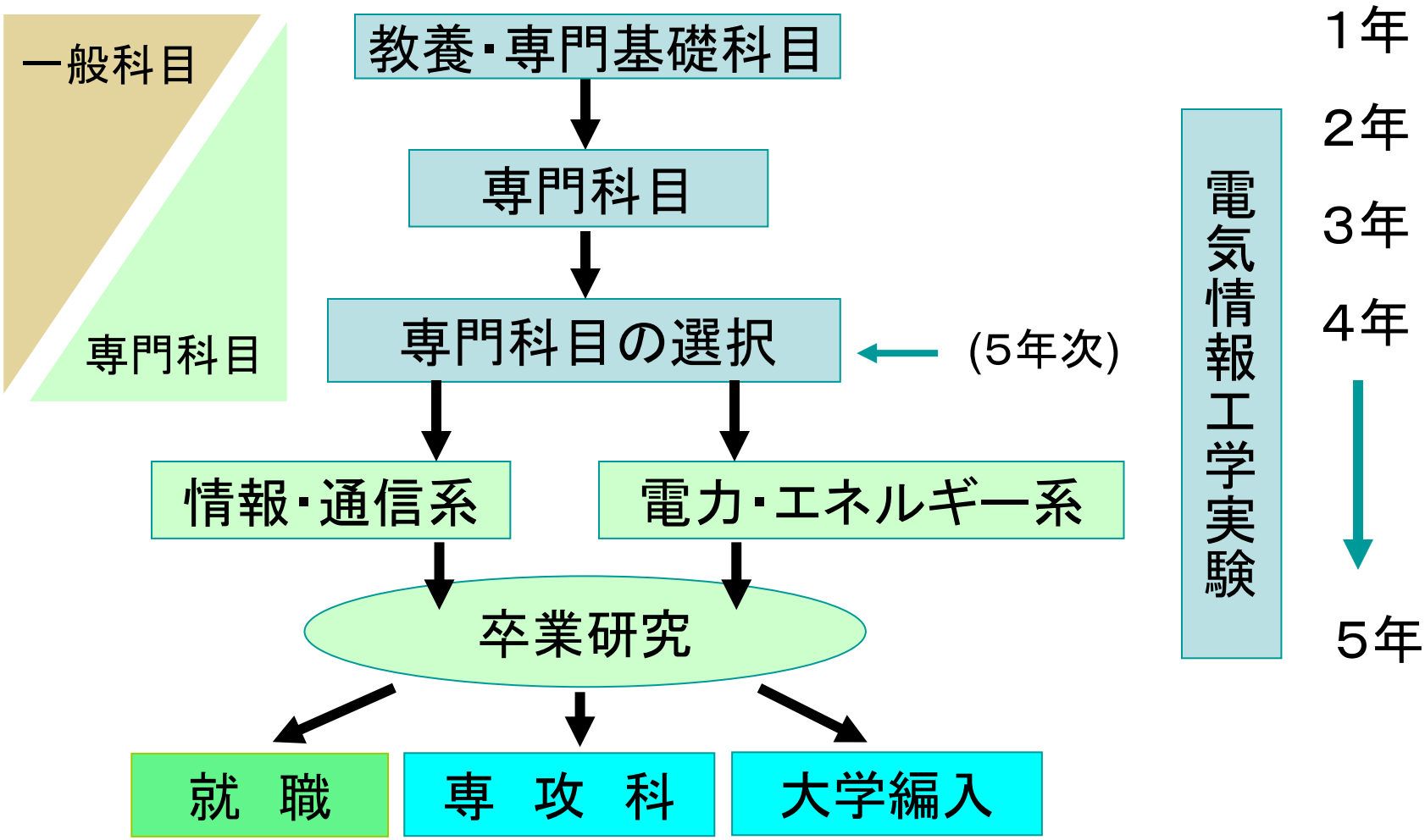
・広範な基礎学力を身に付けた適応力のある
実践的技術者の育成

・広範な知識と豊かな人間性・社会性を持ち、
複合分野で活躍できる学際的技術者の育成

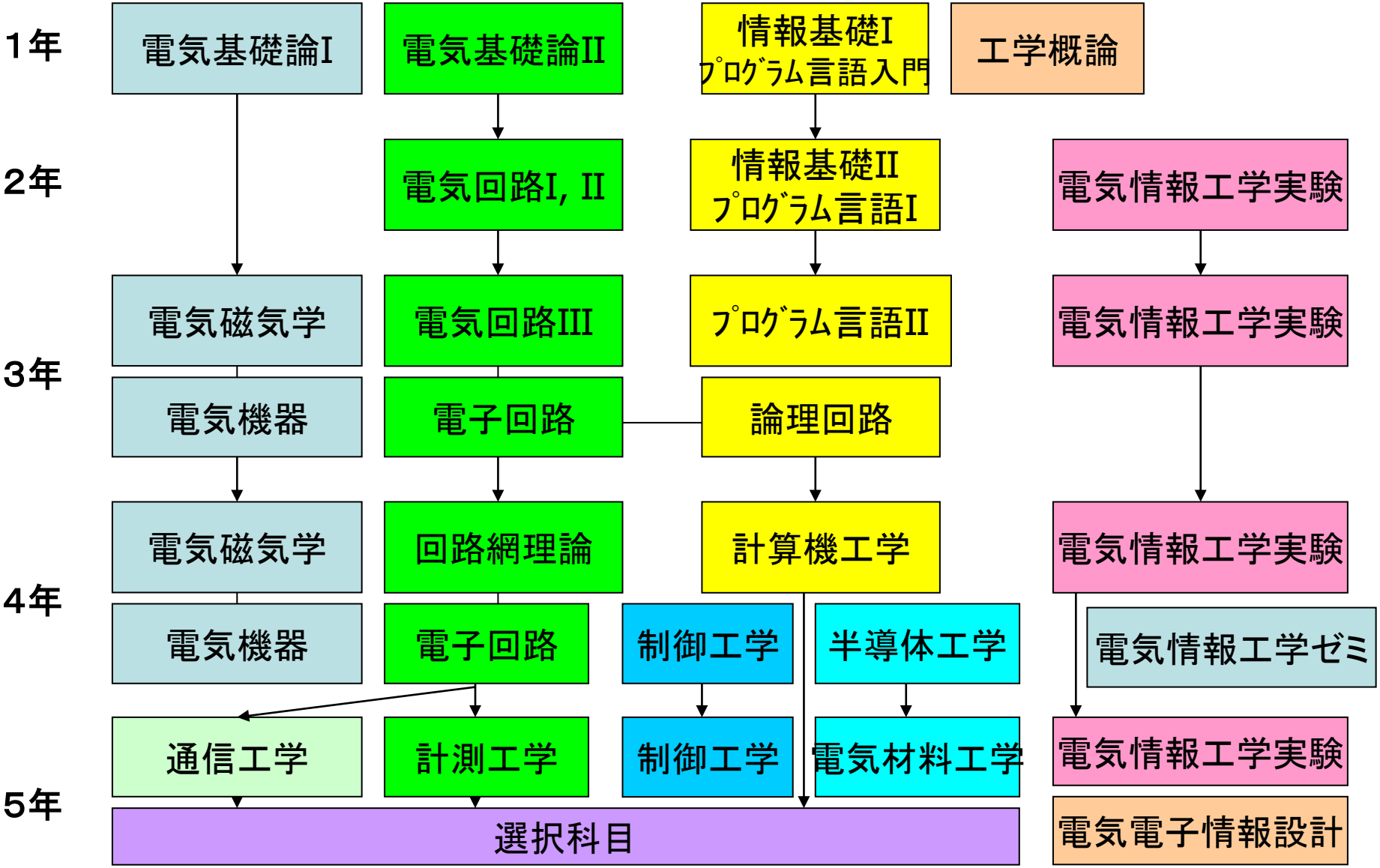
幅広い学問体系を教授

電気・電子・情報・通信・制御（＆材料）

具体的な教育内容（１）
カリキュラムの概要



専門科目の履修流れ図（２）



５年次の選択科目（３）

情報・通信系

- 知能情報処理
- オペレーティングシステム
- 情報ネットワーク
- 電磁波工学

電力・エネルギー系

電気主任技術者認定コース

（経済産業省）

- エネルギー変換工学
- 電力輸送工学
- 高電圧工学
- 法規及び施設管理
- 電気製図

選択科目は、就職先とは直接関係しません

進級・卒業に必要な単位数

	1年	2年	3年	4年	5年
履修単位	34	35	34	37	35
累積履修単位	34	69	103	140	175
進級要件単位 （累積履修－進級要件）	25 (9)	59 (10)	96 (7)	130 (10)	※167 (8)

・必修科目：60点以上（不合格だと留年）

実験（2～5年）、卒業研究（5年）

・Ⅰ群科目：30点以上（不合格だと留年）

電気基礎論Ⅰ（1年）、電気基礎論Ⅱ（1年）、電磁気学（3～4年）、
電気回路Ⅰ（2年）、電気回路Ⅱ（3年）

でも、できるだけ赤点はとらないように！

・救済措置

学年末再試験、翌年の再試験（前・後期）で合格なら単位は回復

実践力を鍛える電気情報工学実験

他に例を見ない豊富な実験テーマと実験時間

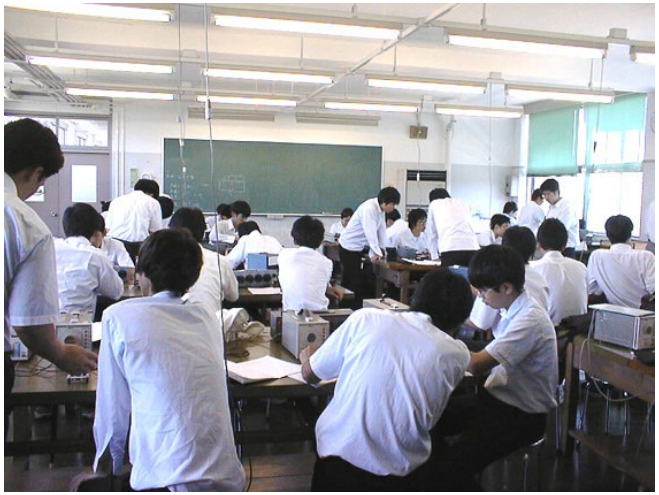
２年・・・４単位（４時間/週）　10テーマ
３年・・・４単位（４時間/週）　16テーマ
４年・・・４単位（４時間/週）　22テーマ
５年・・・３単位（６時間/週）　12テーマ

豊富な実験テーマと時間で養う
実践力、創造力、考察力、報告力

電気情報分野から厳選された
60テーマを実験！

＊１テーマ毎に実験レポートの提出が必要
＊１テーマでもレポートが未提出の場合は、一発留年
＊真面目に取り組めば、社会に出てからも困らない実力が身につく！

学生実験風景（２～５年生）



面白いテーマがテンコ盛りです。
実験中はチームワークが鍵！
レポートはわかりやすく書くことが大切！

卒 業 研 究

卒業研究で培われる探究心、PDCAサイクル

- 卒業研究＝高専5年間の総仕上げ

  ４年後期のゼミからスタート

学会で発表して賞をとる学生もいます！

- 各自選択したテーマを5年次に1年間、主体的に研究

  →口頭発表（中間・最終）

  →卒業論文提出

- PDCA（「Plan」「Do」「Check」「Action」）サイクル、論理的な思考と表現力、コミュニケーション能力、およびプレゼンテーション能力の育成

- 卒研室

  研究室単位で1部屋用意、冷暖房完備！

快適ですが…
節電にご協力を！

経験豊富な先生が指導します

永野先生
モーター制御
5E担任

濵田先生
超伝導評価
専攻主任

野地
超電導ケーブル
学科長

臼井先生
自動制御
4E担任

白濵先生
電子材料
教務主事補

小森先生
脳の情報処理

赤木先生
太陽電池
3E担任

田中先生
電子回路
寮務主事

丸田先生
情報工学
情報教育センタ長

小玉先生
情報処理技術

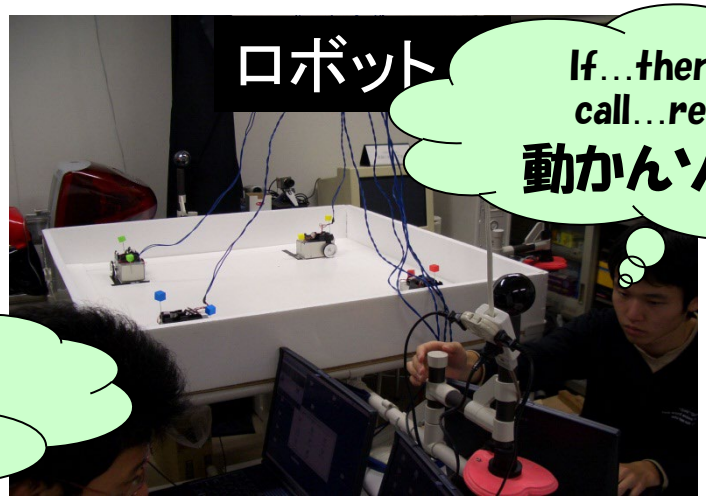
川崎先生
超伝導技術
学生主事補

卒業研究の風景

今度こそ成功！
と思って百回目・・・(^^;

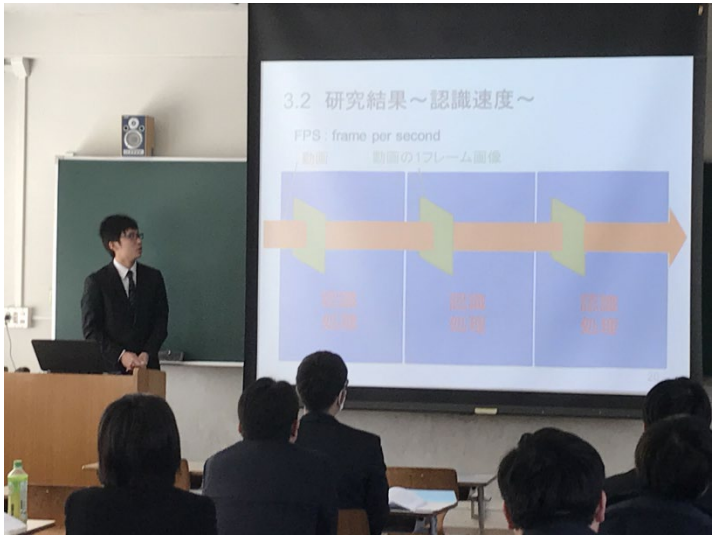
卒研の発表前は
睡眠不足だ～！
ああ、腹減った～！！

∫ ∮ ∑ √ π i・・・
わっから～ん！



If…then…else,
call…return…
動かんゾー！？

良い卒研を行うと・・・



電気学会高専講演会（都城）

国際会議発表

（ホーチミン、ベトナム）

学業成績が優秀な学生は、卒業時に
学会（電気、電情通）からも表彰されます。

楽しい高専祭

3年:学科解放

4年:研究発表

5年:応援演舞

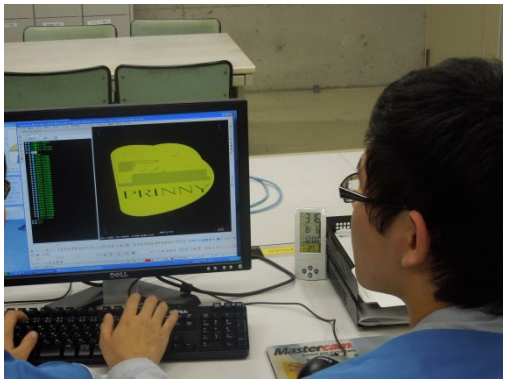
卒業後の進路を考える

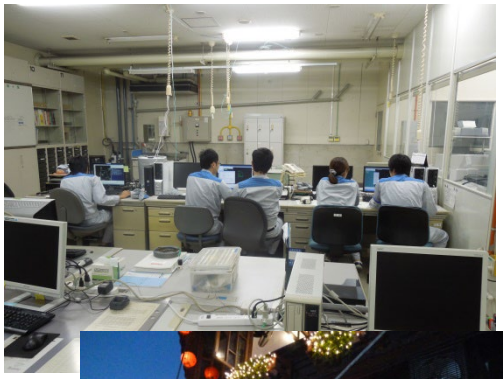
企業見学・企業実習で進路の研究を

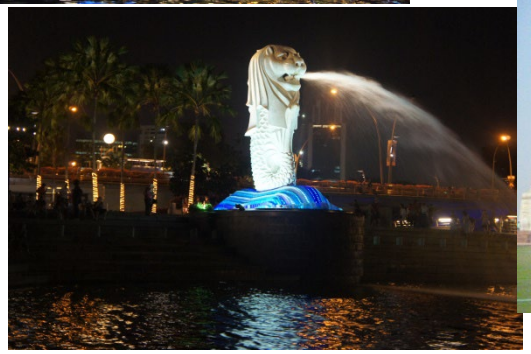
- 1～3年次：工場見学、講演会など
  - 特活や春休みを使って都城・宮崎・九州地区の工場を見学
  - OBや企業の方による講演会
- 4年次夏休み：企業実習（インターンシップ）
  - 社会で働くことの意味と自分の実力を肌で感じる貴重な体験
  - 実習期間は夏休みの1～2週間。報告書を提出して1単位取得
  - 受け入れ条件はいろいろ。積極的に参加して下さい！
- 4年次の春休み：研修旅行(国内、国外)
  - 関西地区やアジアの企業を見学（自由参加）
  - 間近に迫った進路、就職先の決定に活用

- 4年次
  - OB・OGによる進路に関する講演会（4月）
  - SPI模擬試験（言語、非言語）
  - 企業の方による会社説明会（12月～2月）

企業実習と企業研修旅行の様子







電気情報系の資格

- 電気主任技術者
  - 3種：実務2年、2種：実務5年
  - 試験に合格して取得することも可
- 第1種/第2種電気工事士
- 基本情報技術者受験資格
- ソフトウエア開発技術者受験資格
- 1級/2級電気工事施工管理技士受験資格
- 第2級海上/第2級陸上無線通信士受験資格

<table>
<tr><th colspan="3">事業用電気工作物</th></tr>
<tr><td>すべての事業用電気工作物</td><td>電圧が17万ボルト未満の事業用電気工作物</td><td rowspan="2">電圧が5万ボルト未満の事業用電気工作物(出力5千キロワット以上の発電所を除く。)
例)上記電圧の5千キロワット未満の発電所や電気事業者から上記の電圧で受電する工場、ビルなどの需要設備</td></tr>
<tr><td colspan="2">例)上記電圧の発電所、変電所、送配電線路や電気事業者から上記電圧で受電する工場、ビルなどの需要設備</td></tr>
<tr><td colspan="3">第三種電気主任技術者</td></tr>
<tr><td colspan="3">第二種電気主任技術者</td></tr>
<tr><td colspan="3">第一種電気主任技術者</td></tr>
</table>

電気工事士の資格には、第一種と第二種の2種類があります。

第一種	第二種の範囲と最大電力500キロワット未満の工場、ビルなどの工事に従事できます。
第二種	一般住宅や店舗などの600ボルト以下で受電する設備の工事に従事できます。

電気工事士試験の解答方式

試験は第一種も第二種も、四肢択一方式でマークシートに記入する筆記試験と、実技による技能試験との2段階で行われます。

筆記試験の合格者はその年と次の年の2回、技能試験に挑戦する権利(次の年は、筆記試験免除者として技能試験を受験する。)があります。

近年、技能試験は出題候補問題が事前に公表されているので、勉強がしやすくなりました。

高専の厳しい授業をこなしながら、資格に挑戦する姿勢が評価されます。

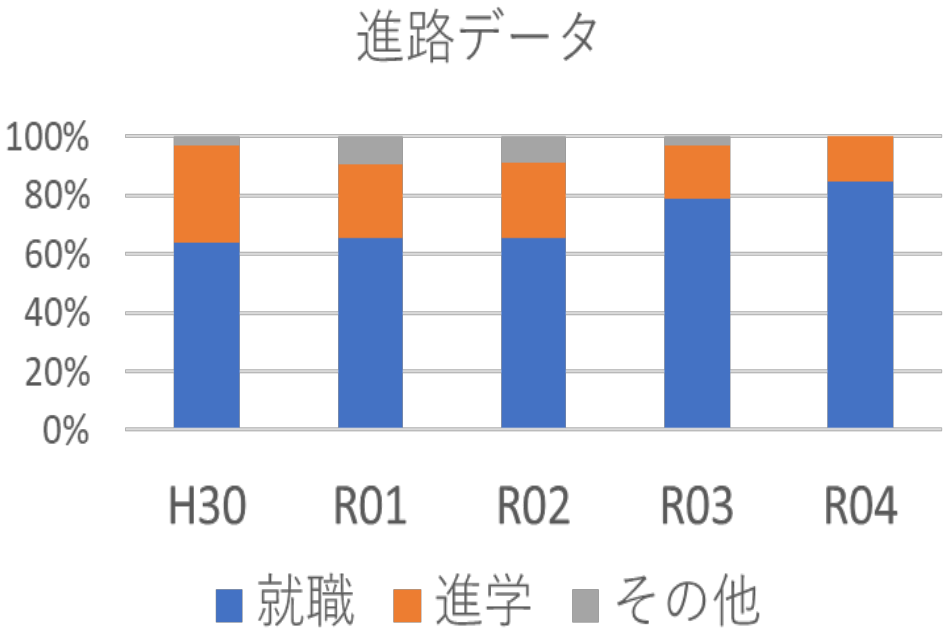
電気情報工学科の進路データ

・5年間の一貫教育

・理論と実験のバランス=実践力

・低学年からの進路指導

・ほぼ全員が進路を決めて卒業



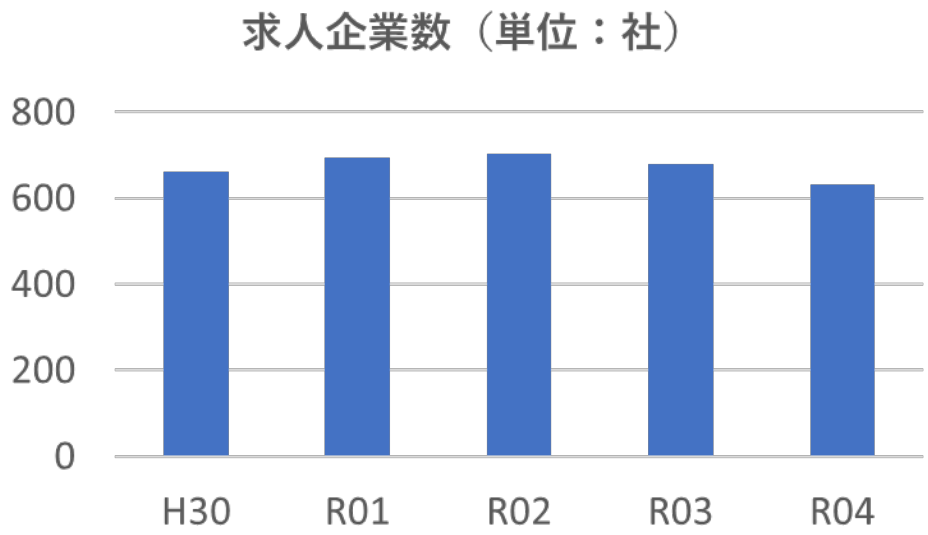
・高い評価の実践的技術力、基礎学力

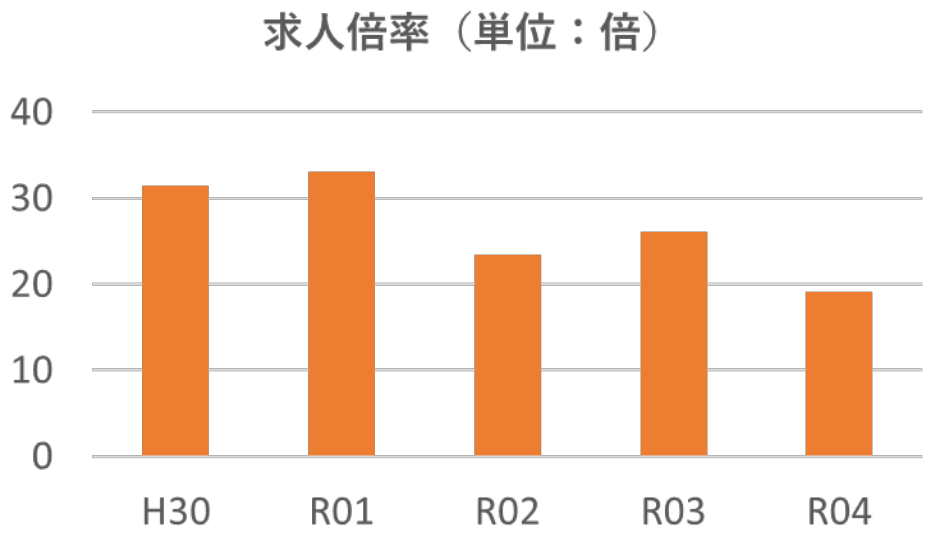
・高い求人倍率（10倍以上）

・進学率は20～30%

先輩たちの実績
のおかげです

求人企業数と求人倍率の推移





就職先の業種（R04）

情報サービス業(9名)、電気機械器具製造業（4名）、電気業（3名）、通信業、はん用機械器具製造業(2名)、化学工業、電子部品・デバイス・電子回路製造業(4名)、生産用機械器具製造業(4名)、技術サービス業、情報通信機械器具製造業、パルプ・紙・紙加工品製造業、専門サービス業(2名)

主 な 就 職 先

就職先（R04）

[あ] ウナルステクノロジー(2名)、アイ・エス・ビー、王子エンジニアリング・日南営業部

[か] 京セラ・鹿児島川内工場、関西電力(2名)、興電舎、九州大真空、
京セラ・鹿児島国分工場、共立電機製作所、九州電力、
京セラ・コミュニケーションシステム

[さ] 西部電機、

[た] 東京エレクトロン(2名)、トータルテクニカルソリューションズ、大真空

[な] 西日本NTT、日本触媒、日本空港テクノ

[は] FIXER（2名）、ファインディックス、富士通・鹿児島インフォネット、パナソニック

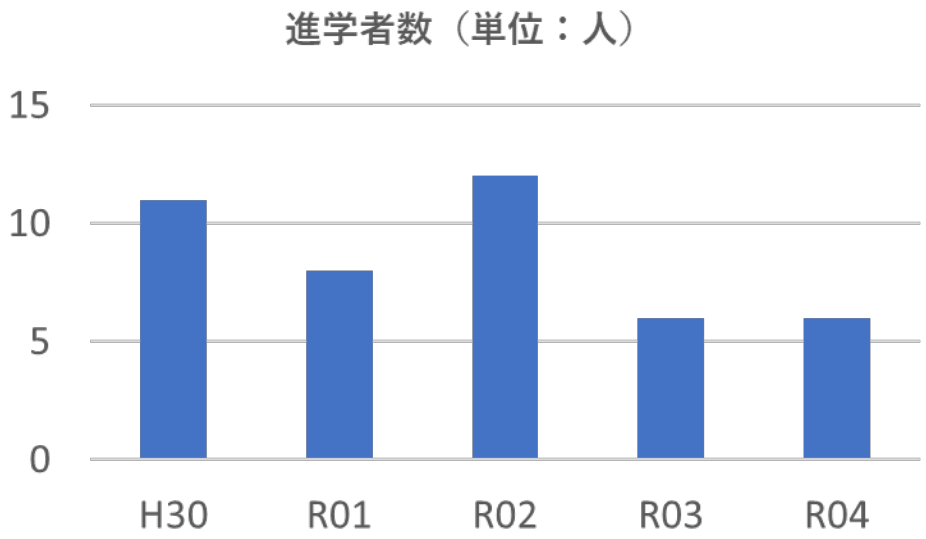
[ま] 三菱電機ビルソリューションズ、三島光産、森トラスト・ビルマネジメント

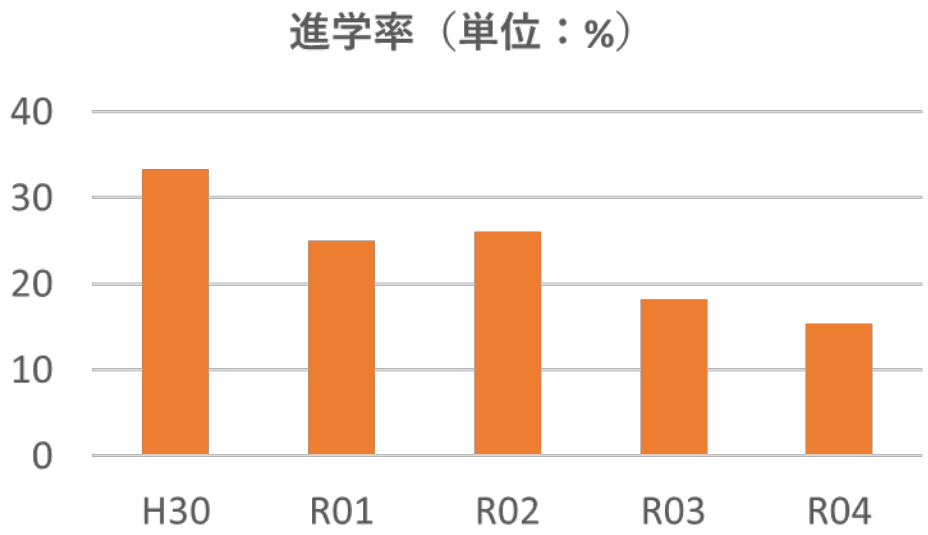
[ら] ローム・アポロ、レンゴー

[英] Japan Advanced Semiconductor Manufacturing、SCSKニアショアシステムズ、他

・本人の希望・適正により多種・多様な企業に就職しています。

進 学 状 況





進学先（R04）

千葉大学・総合工学医工学コース、都城高専・専攻科(4名)、熊本大学・工学部情報電気工学科、長岡技術科学大学・電気電子情報工学課程

・推薦基準

専攻科：3年次と4年次の席次の平均値が50%以内、かつ4年次の席次が50%以内＋TOEIC350点以上。

編入学：4年次の席次が50%以内など。（大学によって異なるので、募集要項参照。）

・本人の実力・適性により多種・多様な大学に進学している。

専攻科（ME専攻・電気系）

専攻科は、今年で21年目を迎えます。(H14年度～)
大学卒と同じ学位：学士(工学)を取得可能。
大学院修士課程に進学も可能。

機械電気工学専攻（電気、R04）：
【進学】
九州大学大学院・修士課程
北陸先端科学技術大学院大学・博士前期課程
都城高専・研究生（海外の大学院進学準備）

【就職】
京三製作所
東京エレクトロン

充実した学生生活を過ごせるよう
教職員一丸となって努力していきます。

ぜひとも
「都城高専・電気情報工学科を入学先として
お考え下さい！」

ご清聴ありがとうございました。