

2018年度入学用

山形大学工学部
情報・エレクトロニクス学科

情報・知能コース
電気・電子通信コース

2017年4月から新しい学科が
スタートしました！



情報・エレクトロニクス学科では、ハードウェアとソフトウェア分野の幅広い専門知識が学習できます

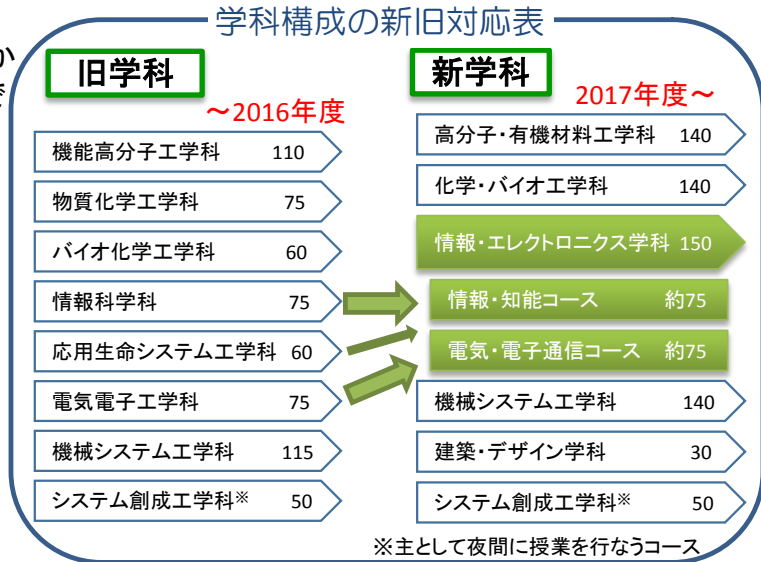
IT関連を中心に増大する人材の社会的ニーズへ応えるため、ハードウェア、ソフトウェアの融合領域を技術基盤として社会で活躍できる人材を育成します。そのために次のコースを設けます。

情報・知能コース

コンピュータの基礎技術・基礎理論をしっかり身につけ、高度な情報システムに応用できる能力を習得します。さらに実習や演習を通じて、実際に役立つプログラミングの知識や応用も学びます。

電気・電子通信コース

電子物性から電子デバイス、電子機器、センシング、信号処理、情報通信、環境・エネルギーと広いエレクトロニクス分野をカバーしつつ、興味のある内容に力を入れて学習し、将来に繋げることができます。



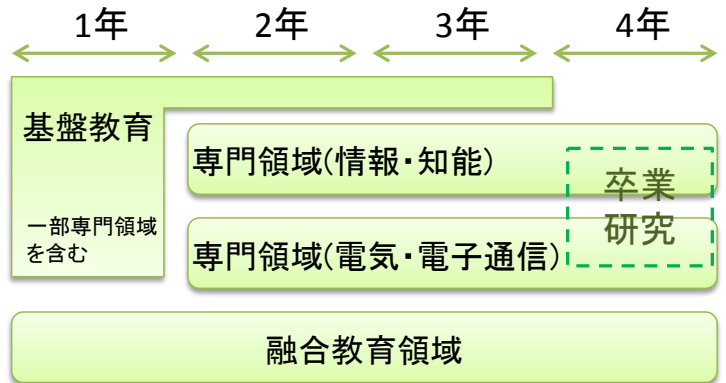
カリキュラムの特徴

以下の学習を行ないます

基盤教育: 基礎的な内容を学びます

専門領域: それぞれのコースに関連する専門的な内容を学びます

融合教育領域: 両コース共通の専門的な内容を学びます



代表的な授業科目

基盤教育	融合教育領域	専門領域 (情報・知能)	専門領域 (電気・電子通信)
スタートアップセミナー 技術者倫理 情報倫理(情報・知能) 環境論(電気・電子通信) 英語1・2	情報エレクトロニクス入門 確率統計学 電磁気学Ⅰ 電気回路Ⅰ ソフトウェア工学 信号処理 データ通信 キャリアプランニング	マルチメディア入門 データ構造とアルゴリズム 認知科学入門 テキストマイニング 知識情報処理 データベース論 プログラミング演習Ⅰ～Ⅲ 情報科学実習Ⅰ・Ⅱ	電子物性Ⅰ 半導体工学 電磁波工学 電子回路Ⅱ 集積回路 パワーエレクトロニクス プログラミング演習Ⅰ・Ⅱ エレクトロニクス実験Ⅰ～Ⅲ

情報・知能コース

情報化・ネットワーク化が高度に進んだ現代社会において、情報科学はより重要性が高まっています。本コースではその基礎から応用まで学ぶことが可能です。

分野	研究テーマ
知能情報	ヒューマンインタフェース, 質感認知, 色彩知覚と照明, 人工知能
コミュニケーション	ネットワークシステム, 音声処理, 通信システム, IoT, テキストマイニング
計算機工学	コンピュータアーキテクチャ
数理科学	データサイエンス, 計算理論, 数値解析, 複雑系, 数値計算と 可視化, ビッグデータ
センシング	医療画像処理, イメージング, 診断／治療, 生体生理工学



電気・電子通信コース

時代が求める幅広いエレクトロニクス分野において、基礎と応用科目の履修により、専門知識を育みながら、興味ある先端分野の研究に触れて、将来のキャリア形成が可能です。

情報通信

光ネットワーク
光大容量通信
無線通信方式

超高周波

テラヘルツ波発生・検出
テラヘルツ波応用

超伝導

量子効果デバイス
マイクロ波フィルター

情報・信号処理

情報セキュリティ
仮想現実空間・生体情報

**高度化する電子通信
社会に広く貢献する
エレクトロニクス**

デバイス・システム

半導体センサ・材料物性
低消費電力集積回路
センサ応用システム

情報記録

大容量記録装置
電子・磁気物性

光波・超音波計測

生体断層画像計測
光波・発生制御

環境・エネルギー

電力伝送・表面電荷制御
高電圧・放電応用
太陽電池、ナノテクノロジー

入学試験の概要

種類	AOⅡ	AOⅢ	推薦Ⅰ	一般前期	一般後期
日程	1次: H29/8/25 2次: H29/9/30	1次: H29/12/16	H29/11/18	H30/2/25	センター試験のみ
定員 <small>上段: 情報・知能コース 下段: 電気・電子通信コース</small>	3 (1) ※1	8	10(要件①8人, 要件②2人)	約44	10
試験の種類 (1)	1次選抜 レポート	1次選抜 面接(口頭試問を含む)	面接(口頭試問を含む)	センター試験 (5教科7科目)	センター試験 (5教科7科目)
試験の種類 (2)	2次選抜 面接(口頭試問を含む)	センター試験 (3教科4科目又は3教科5科目)	—	個別学力試験	—
合格発表	1次: H29/8/30 2次: H29/10/5	1次: H29/12/22 最終: H30/2/5	H29/12/4	H30/3/7	H30/3/20
備考	学校長の推薦書不要 ※1 募集人員のうち、()内の人数については、山形県内高校等の受験者が対象	学校長の推薦書不要	推薦時評定平均 要件①: 3.5以上 要件②: 4.0以上		

- 概要を示したもので詳細記述は省略しています。詳細は必ず選抜要項・募集要項を参照してください。
- 昨年度との主な変更点は、推薦Ⅱが廃止され、AOⅡおよびAOⅢの定員が増加します。
- 複数回の受験が可能ですので、上記の選抜要項等で確認し、不明な点は工学部入試担当へお問い合わせください。
- 一般入試(前期)では、センター試験と個別学力試験の総得点に対して、数学・理科の配点が多いという特徴があります(総得点の約78%)。

卒業後の進路

大学院進学率: 43% 就職内定率: 大学院100%, 学部98%
進学先(大学院) 山形大, 東北大, 筑波大, 電気通信大

※進路の数値は平成28年度の実績であり学科改編前の関係学科の数値から算出したものです

平成28年度の主な就職先

大学院博士前期課程 情報科学専攻

DNP情報システム、NECディスプレイソリューションズ、NTTデータアイ、アイオス、アルパイン、アルプス技研、オーガス総研、サクサ、ソリトンシステムズ、大日本印刷、東北NSソリューションズ、東北電力、凸版印刷、日本工営、パナソニックシステムネットワークス開発研究所、東日本旅客鉄道、三菱電機エンジニアリング、ルネサスエレクトロニクス、他

大学院博士前期課程 電気電子工学専攻

NECエンベデッドプロダクツ、アルパイン技研、エムテックスマツムラ、京浜急行電鉄、高周波熱錬、ジャトコ、タムロン、東京計器、東北電力、トヨタ自動車、トヨタ自動車東日本、日本航空電子工業、日本光電工業、ハッピージャパン、パナソニックシステムネットワークス開発研究所、東日本旅客鉄道、日立オートモティブシステムズ、フジクラ、富士重工業、古河電工パワーシステムズ、本田技研工業、村田製作所、山本電気、他

学部 情報科学科(現 情報・知能コース)

NECネットイノベーション、SCSK、ケーヒン、サードウェーブ、図研、ソフトクリエイトホールディングス、タムラ製作所、東京ガスiネット、東北NSソリューションズ、トヨタ自動車東日本、ニッセイコム、日本証券テクノロジー、パイオニアシステムテクノロジー、パナソニックシステムネットワークス、東日本旅客鉄道、日立公共システム、日立ソリューションズ東日本、福島信用金庫、三菱電機インフォメーションネットワーク、三菱電機エンジニアリング、大船渡市役所、伊達市役所、天童市役所、他

学部 電気電子工学科(現 電気・電子通信コース)

NOK、TDK、いすゞ中央研究所、関東電気保安協会、ウエノ、オリエンタルモーター、かわでん、シーアールイー、伸和コントロールズ、ソフトクリエイトホールディング、太平電業、中越パルプ工業、東光高岳、東ソー・クォーツ、東電設計、東北電機製造、東北電力、東北ヒロセ電機、パナソニックデバイスタイコー、東日本旅客鉄道、日立造船、三菱電機ビルテクノサービス、ユアテック、リンクル、群馬県職員、静岡県役所、宮城県職員、海上保安庁、他

取得できる資格

高等学校教諭一種免許(工業): 両コース
電気主任技術者(第1種, 第2種)の免許取得資格: 電気・電子通信コース

学科に関するお問い合わせ先

情報・エレクトロニクス学科
Tel: 0238-26-3300
<http://infoele.yz.yamagata-u.ac.jp/>
情報・知能コース
E-mail: jjimu@yz.yamagata-u.ac.jp
電気・電子通信コース
E-mail: eiejimu@yz.yamagata-u.ac.jp

入試に関するお問い合わせ先

山形大学工学部入試担当
Tel: 0238-26-3013
E-mail: kounyu@jm.kj.yamagata-u.ac.jp
山形大学工学部ホームページ
<http://www.yz.yamagata-u.ac.jp>