

豊かな人間性・創造力・国際性

「実力主義」の伝統を堅持し、厳格な教育課程を実践

自然に恵まれた北海道長万部キャンパスにおける全寮制の全人教養教育と語学教育

エレクトロニクスを基幹として、デバイス工学、情報工学、計測・制御工学等工学の全般に亘る確固とした基礎学力と応用力を醸成する教育・研究を行い、創造力と国際性を兼ね備え、広く人類社会に貢献できる人材を育成する。

将来活躍できる分野

電気機器、情報関連、精密機器、輸送機器、電力関連、その他の企業
公務員など

大学院進学
(東京理科大学大学院基礎工学研究科電子応用工学専攻、同大学院他専攻、他大学大学院など)

基礎学力の養成を重視
講義・演習・実験をバランスよく履修

「数理的な解析能力の基本」「電気電子工学の基本」を学ぶ

豊富な実験テーマを用意し、素子・機器の特性・測定技術などの応用について学ぶ

討論・研究能力を通じて最新の研究テーマに取り組む

1年次(全寮制)

2年次

3年次

卒業研究

共通に履修する科目

微分積分学1 プログラミング基礎1
微分積分学2 プログラミング基礎2
線形代数学1
線形代数学2 基礎工学実験1
力学1 基礎工学実験2
力学2
化学1
化学2

F 電子応用工学実験1A・1B
論理回路
G 計測基礎
電磁気工学
G プログラミング及び実習1
プログラミング及び実習2
コンピュータシステム1
エレクトロニクスの基礎1
エレクトロニクスの基礎2

電子応用工実験2A・2B
制御工学1
情報通信基礎
電子回路1

基礎数学演習1・2 基礎工学セミナー
基礎物理学1 数理基礎演習
基礎物理学2 数学演習1
基礎化学1 数学演習2
基礎化学2 情報基礎

電気統計学
精密加工法 デザイン思考入門
電気回路1演習
電気回路2演習
電気数学1演習
電気数学2演習
電磁気学基礎演習
電磁気学演習

電子物性1 電子デバイス1
電気回路3 電子回路2
論理回路設計 制御工学2
電子物性2 電子デバイス2
最適化手法の数理 情報伝達
コンピュータシステム2 多変量解析

電波工学 デジタル処理論
電気機器学 生物工学概論
技術英語 数値計算法
電子計測 有機化学1
デバイスプロセス 有機化学2
機械システム設計
数値伝熱流動工学

長万部での全寮制の全人教養教育

一般教養科目
自然を学ぶ科目群
人間と社会を学ぶ科目群
キャリア形成を学ぶ科目群
外国語を学ぶ科目群
領域を超えて学ぶ科目群
外国語を学ぶ科目群(英語系)

一般教養科目
外国語を学ぶ科目群(英語系)

■電子デバイス系
ナノ電子デバイス
機能性酸化物デバイス
低次元ナノ構造
■情報処理系
信号処理工学
情報通信システム
バーチャルリアリティー
■計測・制御
医用生体電子工学
微細加工学
ロボティクス
■計算機システム系
シミュレーション工学
高速計算機システム
計算機シミュレーション