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

基礎に根差した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、現代科学・現代産業、未来科学・ 未来産業における革新を担う人材、そして世界 を舞台に活躍することが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・先進工学 研究科・電子システム工学専攻、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

1年次

「数理的な解析能力の基本」・ 「電気・電子工学の基本」を学ぶ

電子システム工学実験1A・1B

プログラミング及び実習1・2

エレクトロニクスの基礎1・2

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

微分積分学1・2

線形代数学1・2 力学1・2 化学1·2

共通

に

修

す

る科目

プログラミング基礎1・2

基礎工学実験1·2

基礎数学演習1·2 数理基礎演習 数学演習1・2 基礎物理学1·2

基礎化学1・2 情報基礎

基礎工学セミナー

2年次

3年次

4年次

電子システム工実験2A・2B

制御工学1 情報通信基礎

電子回路1

卒業研究 論文輪講

人間情報工学 画像工学 情報通信工学

電磁気工学

コンピュータシステム1

電気回路1・2

電気数学1・2

電磁気工学基礎

論理回路

電気統計学

電気数学1演習

電気数学2演習

電気回路1演習

電気回路2演習 電磁気工学基礎演習

電磁気工学演習

一般教養科目

デザイン思考入門 知的財産概論

材料力学

電気回路3 論理回路設計 電子回路 2 情報伝達

電波工学 技術英語 ディジタル処理論 生物工学概論 数值計算法

有機化学1・2

卒業研究

■ ICTシステム分野 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

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)

• 基幹基礎科目

• 専門基礎科目

外国語を学ぶ科目群(英語系)

• 必修科目

・選択必修科目

• 選択科目

公開日

先進工学部 電子システム工学科 <コンピュータシステム分野>

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

基礎に根差した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、現代科学・現代産業、未来科学・ 未来産業における革新を担う人材、そして世界 を舞台に活躍することが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・先進工学 研究科・電子システム工学専攻、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

1年次

「数理的な解析能力の基本」・ 「電気・電子工学の基本」を学ぶ

2年次

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

3年次

討論・研究能力を通じて最新の研究テーマに 取り組む

4年次

微分積分学1・2 線形代数学1・2 力学1・2 化学1·2 プログラミング基礎1・2

基礎工学実験1·2

共通

に

修

す

る

科目

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

電気回路1・2

電気数学1・2 電磁気工学基礎

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

電気統計学 電気数学1演習 電気数学2演習 電気回路1演習 電気回路2演習 電磁気工学基礎演習

電磁気工学演習

一般教養科目

材料力学 デザイン思考入門 知的財産概論

電子システム工実験2A・2B 制御工学1 情報通信基礎

雷子回路1

電気回路3 電波工学 論理回路設計 技術英語 最適化手法の数理 数值伝熱流動工学 コンピュータシステム 2 生物工学概論

電子回路 2 数值計算法 多変量解析 有機化学1・2 卒業研究 論文輪講

卒業研究

■ コンピュータシステム分野 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

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)

• 基幹基礎科目

• 専門基礎科目

外国語を学ぶ科目群(英語系)

• 必修科目

• 選択必修科目

• 選択科目

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

基礎に根差した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、現代科学・現代産業、未来科学・ 未来産業における革新を担う人材、そして世界 を舞台に活躍することが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・先進工学 研究科・電子システム工学専攻、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

1年次

「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

3年次

4年次

微分積分学1・2 線形代数学1・2 力学1・2 化学1·2 プログラミング基礎1・2

基礎工学実験1·2

共通

に

修

す

る

科目

基礎数学演習1·2 数理基礎演習 数学演習1・2 基礎物理学1·2 基礎化学1・2 情報基礎

基礎工学セミナー

2年次

電気回路1·2 電気数学1・2 電磁気工学基礎

電子システム工学実験1A・1B プログラミング及び実習1・2 コンピュータシステム1 エレクトロニクスの基礎1・2 電磁気工学

論理回路 計測基礎

電気統計学

精密加工法 電気数学1演習 電気数学2演習 電気回路1演習 電気回路2演習 電磁気工学基礎演習 電磁気工学演習

材料力学 デザイン思考入門 知的財産概論

電子システム工実験2A・2B

制御工学1 情報通信基礎 電子回路1

電気回路3

卒業研究 論文輪講 ロボティクス

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)

• 基幹基礎科目

論理回路設計 電気機器学 電子回路2 制御工学2

技術英語 電子計測 機械システム設計 生物工学概論 有機化学1・2

電波工学

卒業研究

■ 知能制御システム分野 医用生体電子学 微細加工学 ロボティクス

一般教養科目 外国語を学ぶ科目群(英語系)

• 専門基礎科目

• 必修科目

・選択必修科目

• 選択科目

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

基礎に根差した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、現代科学・現代産業、未来科学・ 未来産業における革新を担う人材、そして世界 を舞台に活躍することが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・先進工学 研究科・電子システム工学専攻、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

1年次

「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

3年次

討論・研究能力を通じて最新の研究テーマに 取り組む

4年次

微分積分学1・2 線形代数学1・2 力学1・2 化学1·2 プログラミング基礎1・2

基礎工学実験1·2

共通

に

履

修

す

る科目

基礎数学演習1·2 数理基礎演習 数学演習1・2 基礎物理学1·2 基礎化学1・2 情報基礎

基礎工学セミナー

2年次

材料力学

電気回路1・2 電気数学1・2 電磁気工学基礎

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

電気数学1演習 デザイン思考入門 電気数学2演習 知的財産概論 電気回路1演習 電気回路2演習 電磁気工学基礎演習 電磁気工学演習

電気統計学

電子システム工実験2A・2B 制御工学1 情報通信基礎

電子回路1

電子回路2

電子物性1・2 電波工学 電子デバイス1・2 技術英語 電気回路3 デバイスプロセス 論理回路設計 生物工学概論

卒業研究

論文輪講

集積回路工学 光エレクトロニクス

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)

• 基幹基礎科目

一般教養科目 外国語を学ぶ科目群(英語系)

• 専門基礎科目

• 必修科目

・選択必修科目

有機化学1・2

• 選択科目

卒業研究

■ 電子デバイス分野 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