

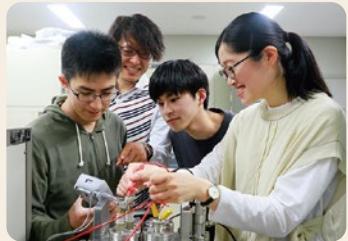
自己実現を目指し「標準履修モデル」を参考に、自身で学びを設計するオンラインのカリキュラム。



半導体・蓄電池・メカトロニクスなどの先端ものづくり分野

物理学、化学、機械工学、電気電子工学などの学術分野を中心に、半導体・マイクロプロセッサ関連、ロボット工学・メカトロニクス、先端監視・センサー、蓄電池材料や物質創成など、先端ものづくり分野の技術者・研究者として活躍するための基盤を学びます。

電子物理工学人材養成履修モデル



物理学を基礎として、固体物理性、半導体工学、電子工学などを幅広く学ぶことで、様々な問題に対して論理的にアプローチする能力を有し、先端エレクトロニクス人材、アナリストなどを中心に幅広く活躍できる人材を養成。

機械電気人材養成履修モデル

機械工学、電気電子工学を中心としたロボット工学、電磁波・光工学などを幅広く学ぶことで、先端的なものづくり分野で幅広く活躍できる高度なものづくり人材を養成。



機能創成化学人材養成履修モデル

蓄電池、太陽電池、発光素子(EL)、CO₂還元触媒、医薬品など高度な機能を持った物質を、化学を基盤に作り出す力を持つ人材を養成。



AIロボティクス人材養成履修モデル



先端ものづくり分野

数理データサイエンス・IT・デジタル分野



数理データサイエンス人材養成履修モデル

数学の基礎をしっかりと学ぶことで論理的思考を養い、その応用としてデータサイエンスの知識・技能を修得することで、高度なデータ解析能力を身につけたデータアナリストなどを養成。



次世代情報産業を担う 数理データサイエンス・IT・デジタル分野

数学、情報科学などの学術分野を中心に、データサイエンス・データ分析、高度情報通信、情報セキュリティ、人工知能(AI)、機械学習など、次世代情報産業を支える技術者・研究者として活躍するための基盤を学びます。

- [基幹科目]
●アルゴリズム基礎 ●数値計算法
●基幹数理概論 ●展開数理概論
●理工グローバルコミュニケーション

持続的社会の実現などの人類的課題に取り組む 自然環境・住環境分野



化学、環境科学、地球科学、建築学などの学術分野を中心に、脱炭素化・環境の分析と評価、再生可能資源、地球環境変動や自然災害への備え、住まいから都市までの建築デザインなど、持続的社会の実現に向けた技術者・研究者として活躍するための基盤を学びます。

グリーンシステム科学人材養成履修モデル

脱炭素(脱石油・石炭)、環境材料、水素発生などグリーンエネルギー、再生可能資源利用など環境に配慮した持続可能なプロセスを構築できる人材を養成。



地球資源環境・防災科学人材養成履修モデル

地球の仕組みを知り、グローバルな環境変化の把握、自然災害への備えと復興、社会インフラ整備、天然資源の探査などの知識や技能を備え、将来、技術士として活躍できる人材を養成。



環境保全科学人材養成履修モデル

資源環境や防災に対する理解があり、資源の保全・活用を中心とした知識を持つ持続可能な開発技術を身につけたグリーン人材を養成。



建築デザイン人材養成履修モデル

建築デザインに関する科目をバランスよく学び、将来の建築士としての専門的知識を早期に高いレベルで養成。



防災配慮型建築人材養成履修モデル

建築に加えて地盤・防災に関係する科目を学び、将来、主に構造設計に携わる建築士もしくは技術士としての専門的知識をもつ人材を養成。



環境データサイエンティスト人材養成履修モデル



ITスペシャリスト人材養成履修モデル

コンピュータのソフトウェア及びハードウェア、情報理論、計算機科学、人工知能に関する知識を有し、それらを社会情報システムや知能システムに応用できる能力を有する人材を養成。

