| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 入学年度・開講所属 | 2026(R8)・工学部 | | 科目ナンバリング | 103003 | | |
| 科目名(英訳) | プログラミング入門I(INTRODUCTION TO COMPUTER PROGRAMMING I) | | | | | |
| 担当教員 | 桐原崇亘 | | | | | |
| 科目区分 | 必修(基礎教育科目) | 対象学年 | 学部1年次 | 単位数 | 1単位 | |
| 講義形式 | 演習 | 受講人数 | なし | 開講時期 | 前期 | |
| キーワード | 数理データサイエンス、プログラミング、Python、反転学習 | | | | | |
| 授業の概要・達成目標 | 数理データサイエンスに必要なスキルとしてPythonを用いたプログラミングを行う。Web教材による反転学習形式を取ることで限られた講義時間内での学習効果を向上させる。<br>Pythonで以下のプログラミングが可能となることを到達目標とする。<br>基本的なプログラミング形式、変数の取り扱い、組み込み関数、比較演算・ブール演算、条件分岐、リスト、ループ、メソッドの利用 | | | | | |
| 授業内容 | 第1回:数理データサイエンスガイダンス:講義の進め方、反転学習の意義、ユーザ環境の整備<br>第2回: Pythonコードの書き方<br>第3回: データ型<br>第4回: 変数<br>第5回: 組み込み関数<br>第6回: 比較演算とブール演算<br>第7回: まとめ(2-6)と解説・発展I<br>第8回: 条件分岐<br>第9回: ループその1<br>第10回: リスト<br>第11回: まとめ(8-10)と解説・発展II<br>第12回: ループその2<br>第13回: メソッド<br>第14回: まとめ(12-13)と解説・発展III<br>第15回: 自由課題 | | | | | |
| 授業形式・形態及び授業方法 | 演習形態の講義のため、毎回の出席を前提とする。 | | | | | |
| 教材・教科書 | 特になし | | | | | |
| 参考文献 | 特になし | | | | | |
| 成績評価方法及び評価基準 | 演習項目毎に設定されている課題と年度末の自由課題により成績を評価。100点を満点とし、60点以上で合格とする。 | | | | | |
| 必要な授業外学修 | PC等の端末の基本的な操作とPython言語への理解を進める | | | | | |
| 履修上の注意 | 特になし | | | | | |
| 関連科目(発展科目) | 数理データサイエンス概論, プログラミング入門II | | | 実務家教員担当 | ー | |
| その他 学習・教育目標 | 基礎教育科目【1-A】 | | | | | |
| その他 連絡先・ｵﾌｨｽｱﾜｰ | 桐原崇亘(情報処理センター、0157-26-9591, tkirihara@mail.kitami-it.ac.jp)<br>オフィスアワー: 随時(事前にメール等で連絡してください) | | | | | |
| その他 コメント | 特になし | | | | | |