科目ナンバリング	U-LAS30 20035 SJ10						
授業科目名 <英訳>	プログラミング演習（Python） Programming Practice (Python)			担当者所属 職名・氏名	非常勤講師 喜多　一		
群	情報学科目群	分野(分類)	(各論)		使用言語	日本語	
旧群		単位数	2単位	週コマ数	1コマ	授業形態	演習（対面授業科目）
開講年度・開講期	2026・後期	曜時限	月5	配当学年	全回生	対象学生	全学向

[授業の概要・目的]

プログラミング言語 Python は初学者にも学びやすい言語である一方で、さまざまな応用も可能である。近年では学術研究にも利用が広がっている。本授業ではプログラミングの初学者を対象に Python を用いたプログラミングを演習方式で学ぶ。

[到達目標]

- Python によるプログラムの編集と実行についての基本操作ができるようになる。
- Python プログラムを構成する基本的要素の機能と書式について説明し、例題を用いて実行例を構成できるようになる。
- Python を用いて簡単なプログラムを自ら設計、実装、テストできるようになる。

[授業計画と内容]

- プログラミングについての概説とPython 実行環境の導入と操作、学習法（1回）
- 変数と代入、逐次実行、リスト(1回)
- 制御構造：繰り返しと条件分岐(1回)
- 関数、Turtle グラフィクス(2回)
- Tkinter による GUI プログラミング(2回)
- ファイル操作(1回)
- プログラムの開発手法(2回)
- NumPy, Pandas, Matplotlib を用いたデータの扱いとプロット(1回)
- 振り返り(1回)
- 各自のプログラミング課題への取り組み(2回)
- フィードバック（試験、プログラミング課題の講評)(1回)

[履修要件]

Python が実行可能なノートPCを持参して授業に参加すること。ノート PC への Python のインストールについては授業中に指示するので事前に準備する必要はない。

[成績評価の方法・観点]

授業での演習や小テスト(70点)、プログラミング課題(30点)により到達目標の達成度に照らして成績をつける

プログラミング演習（Python）(2)へ続く↓↓↓

プログラミング演習（Python）(2)

[教科書]

喜多，森村，岡本『プログラミング演習 Python 2026』（出版されていません。オンライン版を授業で配布します。）
なお、2023 年版の教科書、喜多，森村，岡本著：プログラミング演習 Python 2023については京都大学学術情報リポジトリで英語版とともに公開している。その後、いくつかの改訂は行われているが、全体の構成は同じである。受講の検討に参照してほしい。

[参考書等]

（参考書）
授業中に紹介する
Python の入門書は多数出版されている。Python はさまざまな用途に利用されるプログラミング言語であり、それぞれの関心に沿って１冊は参考書を用意して学習することを進める。詳しくは授業中に指示する。

現在、利用されている Python はバージョン2系統と3系統がある。本授業ではバージョン3系統を学ぶので、参考書の選定（特に図書館等の蔵書の活用）では注意してほしい。

[授業外学修（予習・復習）等]

プログラミングは実際にプログラムを書くことを行わなければ身につかない。ほぼ毎回の授業で授業中の課題と宿題（主に実施の容易な予習課題）を課す。また、これとは別に２回のプログラミング課題も課す。教科書の予習復習と併せて2単位の演習科目で想定している授業時間外学習（4時間）に取り組むことを求めるので、授業時間外学習の時間を確保して履修すること。

[その他（オフィスアワー等）]

漠然とプログラミングができるようになりたい、という動機ではプログラミングはなかなか身につかない。授業の中で「こんなことに取り組みたい」という具体的な目標を見出すこと。
受講にあたってプログラミングの経験の有無は問わない。文科系の学生でも十分に履修可能であり、実際に文科系の初学者でも理科系の受講者と同じように合格している。
プログラミングについては生成 AI の利用が進んでいる。授業計画には記載していないが受講にあたって生成 AI の適切な利用について指示する。
特定のオフィスアワーは設けないが、電子メールでの問い合わせなどは随時受ける。

[主要授業科目（学部・学科名）]