

2021年度 バイオDXプログラミング演習Ⅰ (1030)

■ 授業科目基本情報

科目区分	一般科目	教職科目	指定なし
単位数	1	選択・必修・自由	自由
授業形態	演習	主な使用言語	日本語
開講時期	I	履修登録システム	使用する
履修登録期間	2021/04/13~2021/05/14	履修取消期限	2021/05/14

■ 教育プログラム別の履修区分

プログラム名	IS	CB	BS	BN	MS	CP	DS
履修区分	△	△	△	△	△	△	△
コア科目	-	-	-	-	-	-	-
履修方法							

■ 授業科目概要

担当責任教員	遠藤 求
担当教員	-
教育目的／学修到達目標	<p>【教育目的】 バイオサイエンス領域においても大規模なデータを扱う機会が増え、プログラミング・スキルが必要となる機会は増えている。本授業では、汎用的なプログラミング言語であるpython3の基礎を学び、自主的に勉強するための基礎を確立することを目標とする。オンラインでの動画学習だけでなく、プログラミングコンテストなど、わかりやすくプログラミングの基礎を学ぶことで、脱初級を目指す。より実践的な「バイオDXプログラミング演習II」や「バイオDXデータ処理演習」の導入として位置づけられる。</p> <p>【学修到達目標】 1) プログラミング学習サイトPaizaを利用し、Paizaスキルチェック(https://paiza.jp/challenges/info)において、Cランクの問題が解ける。 2) 基本的なデータ型、繰り返し、条件分岐、文字列操作、四則演算などを理解し、使うことができる。 3) わからないところを自分で調べながら、適切なコードを書く・変更することができる。</p>
授業概要／指導方針	<p>【授業概要／指導方針】 インストール不要でプログラミングを学習することが可能なPaizaを活用し、効率よくPythonプログラミングの基礎を学習する。とくに、利用する頻度が高い、繰り返しや条件分岐を中心に、簡単なコードを自分で書くことができ、また、わからない点を調べられるようにする。同サイトのスキルチェックを活用して、学習の到達度を定量的に計測することで、効率的な学習を行う。 インタラクティブな授業をおこない、バイオサイエンス研究の活動に必要なPythonプログラミングの基礎習得を目的とした指導を行う。</p>

■ 授業計画

[1限目 9:20-10:50] [2限目 11:00-12:30] [3限目 13:30-15:00] [4限目 15:10-16:40] [5限目 16:50-18:20] [6限目 18:30-20:00]

回数	日付 [時間]	担当教員	テーマ	内容
1	4/21 [5]	遠藤 求		
2	4/23 [4]	遠藤 求		
3	4/23 [5]	遠藤 求		

4	4/26 [5]	遠藤 求		
5	5/18 [4]	遠藤 求		
6	5/21 [4]	遠藤 求		
7	5/25 [4]	遠藤 求		
8	6/1 [4]	遠藤 求		

■ 授業日程

[1限目 9:20-10:50] [2限目 11:00-12:30] [3限目 13:30-15:00] [4限目 15:10-16:40] [5限目 16:50-18:20] [6限目 18:30-20:00]

回数	日付	時間	講義室	備考
1	4/21	5	L13 (BS)	
2	4/23	4	L13 (BS)	
3	4/23	5	L13 (BS)	
4	4/26	5	L13 (BS)	
5	5/18	4	L13 (BS)	
6	5/21	4	L13 (BS)	
7	5/25	4	L13 (BS)	
8	6/1	4	L13 (BS)	

■ テキスト・参考書

テキスト	特に指定しない。ノートPCとイヤホン必携
参考書	特に指定しない。ノートPCとイヤホン必携

■ その他

履修条件	特になし
オフィスアワー	Eメールで連絡の上、日時を決める
成績評価の方法と基準	・5段階(秀・優・良・可・不可)で評価する。 ・評価は出席とPaizaスキルチェックから算出されるPaizaスコアをもとに評価する。
関連科目	情報生命科学、バイオDXプログラミング演習II、バイオDXデータ処理演習I, II
関連学位	バイオサイエンス
注意事項	ラップトップPC(ノートPC)とイヤホンを持ってきてください。