**KATEDRA WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI**

**PROPOZYCJE TEMATÓW PRAC DYPLOMOWYCH INŻYNIERSKICH (studia pierwszego stopnia)**

**NA ROK AKADEMICKI 2022/2023**

**(termin złożenia pracy 30.09.2023)**

(KONTAKT DO SEKRETARIATU KATEDRY: wb.kwik @pb.edu.pl)

|  |
| --- |
| **KIERUNEK STUDIÓW: BIOTECHNOLOGIA stacjonarne I stopnia** |
| Promotor/e-mail: | **dr inż. Agnieszka Trębicka (a.trebicka@pb.edu.pl)** |
| Kierunek – specjalność | Biotechnologia |
| Temat: | Bioinformatyczne metody analizy pseudowęzłów RNA |
| Zakres pracy: | * Wprowadzenie do zagadnienia związanego z tematem pracy.
* Analiza problemu.
* Koncepcja własnych rozwiązań.
* Podsumowanie i wnioski.
 |
| Słowa kluczowe: | metabolizm RNA, materiał genetyczny, mapowanie odczytów, systemem replikantów, pseudowęzł  |
| Promotor/e-mail: | **dr inż. Agnieszka Trębicka (a.trebicka@pb.edu.pl)** |
| Kierunek – specjalność | Biotechnologia |
| Temat: | Porównywanie i łączenie fragmentów RNA. |
| Zakres pracy: | * Wprowadzenie do zagadnienia związanego z tematem pracy.
* Analiza problemu.
* Koncepcja własnych rozwiązań.
* Podsumowanie i wnioski.
 |
| Słowa kluczowe: | pair-wise alignment, struktura RNA, multiple sequence alignment, analiza podobieństwa |
| Promotor/e-mail: | **dr inż. Agnieszka Trębicka (a.trebicka@pb.edu.pl)** |
| Kierunek – specjalność | Biotechnologia |
| Temat: | Charakterystyka i zastosowanie wybranych metod izolacji kwasu rybonukleinowego (RNA) |
| Zakres pracy: | * Wprowadzenie do zagadnienia związanego z tematem pracy.
* Analiza problemu.
* Koncepcja własnych rozwiązań.
* Podsumowanie i wnioski.
 |
| Słowa kluczowe: | izolacja RNA, formalina, bloczki parafinowe, drożdże Saccharomyces cerevisiae, RNAzy ,DNAzy, metoda FFPE, metoda AGPC |