**ТеМы курсовых работ для студентов 2 курса специальности биоинформатика, специализирующихся на кафедре**

**молекулярной биологии**

**(2023/2024 учебный год)**

*Научный руководитель* – зав. кафедрой Евгений Артурович Николайчик

1. Алгоритмы машинного обучения для анализа регуляторной информации в геномных последовательностях

2. Алгоритмы и программные средства для идентификации промоторов в последовательностях бактериальных геномов

*Научный руководитель* – доцент Александр Вячеславович Качан

1. Векторные системы бактерий рода Bacillus
2. Использование бактерий рода Bacillus в биотехнологии
3. Bacillus subtilis как модельный объект микробиологии

*Научный руководитель* – ассистент Юлия Владимировна Дюбо

1. Методы классификации плазмид

*Научный руководитель* – ст. преподаватель Анастасия Игоревна Левданская

1. Сравнительная транскриптомика с использованием языка R.  
2. Разработка программного обеспечения для моделирования влияния различных факторов на эволюцию организмов

*Научный руководитель* – преподаватель-стажер Максим Андреевич Шарангович

1. Экспериментальные и биоинформатические методы в изучении транскрипционной регуляции.

*Научный руководитель* – к.б.н. Левданский Олег Дмитриевич (Институт генетики и цитологии НАН Беларуси)

1. Основные биоинформатические подходы для анализа данных высокопроизводительного секвенирования в онкологии

2. Сравнительный анализ геномных данных пациентов с онкопатологией различной локализации

Протокол № 5 от 30.10.2023 г.