|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**  **УЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ** | | |
| **Биоинформатика** | | |
| Уровень образования | бакалавриат | |
| Направление подготовки/Специальность | 01.03.02 | Прикладная математика и информатика |
| Направленность (профиль)/Специализация | Математические методы, технологии цифрового моделирования и искусственного интеллекта | |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | 4 года | |
| Форма обучения | очная | |

* + - 1. Учебная дисциплина «Биоинформатика»изучается в третьем, четвёртом семестрах.
      2. Курсовая работа – не предусмотрена

## Форма промежуточной аттестации

|  |  |
| --- | --- |
| третийсеместр | *-* зачет |
| четвёртыйсеместр | *-* зачет с оценкой |
|  |  |

## Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

* + - 1. Учебная дисциплина Биоинформатика относится к обязательной части программы*.*

## Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

* + - 1. Целью освоения дисциплины «Биоинформатика» является:
    - изучение понятий, используемых при обработке генетических последовательностей и оперирования с геномными базами данных, знакомство с основными алгоритмами биоинформатики, способами эффективной обработки данных большого объёма;
    - формирование навыков научно-теоретического подхода к решению задач профессиональной направленности и практического их использования в дальнейшей профессиональной деятельности;
    - формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине;
      1. Результатом обучения по дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения дисциплины.

## Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

| **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора**  **достижения компетенции** |
| --- | --- |
| ОПК-3 Способен применять и модифицировать математические модели для решения задач в области профессиональной деятельности | ИД-ОПК-3.1  Анализ и использование математических моделей для решения актуальных задач прикладной математики и информатики. |
| ИД-ОПК-3.2  Осуществление адаптации и модификации математических моделей и алгоритмов для решения актуальных задач прикладной математики и информатики. |

## Общая трудоёмкость учебной дисциплины (модуля) по учебному плану составляет:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| по очной форме обучения – | 4 | **з.е.** | 144 | **час.** |