

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Молекулярная биология»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина «Молекулярная биология» относится к дисциплинам Блок 1. Дисциплины (модули). Часть, формируемая участниками образовательных отношений. Дисциплины по выбору. Б1.В.ДВ.03.02.

2. Объем дисциплины: 2 зачётные единицы.

3. Содержание дисциплины: Предмет, методы и задачи молекулярной биологии. Биохимический подход к изучению жизни. Предпосылки необходимые для развития молекулярной биологии. Макромолекулы –как ряд наиболее фундаментальных особенностей живых систем. Белки. Аминокислоты и пептидная связь. Образование полипептидов Первичные и вторичные структуры. белков. Синтез белка. Ферменты и химия клетки. Биоэнергетика. Вирусы. Механизмы регуляции в живых системах. Механизмы генетической рекомбинации. Генетический код. Вырожденность генетического кода. Синтез белка. Термодинамика процесса запасаания энергии. Термодинамика процесса запасаания энергии Термодинамика процесса запасаания энергии.

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине.

В результате освоения дисциплины у студента должны быть сформированы следующие компетенции:

- умеет применять основные навыки экспериментальной работы в биологической лаборатории (**ПК-2.1**);
- умеет анализировать и оценивать результаты лабораторных исследований (**ПК-2.2**);
- ориентируется в вопросах молекулярного и биохимического единства органического мира (**ПК-3.1**).

5. Форма контроля: зачет.

6. Разработчик: к.б.н., доцент кафедры анатомии, физиологии и ботаники Хабаева З.Г.