

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Биохимия»

для направления подготовки 19.03.01 Биотехнология

1. Цель дисциплины:

дать обучающимся теоретические, методологические и практические знания, формирующие современную химическую основу для освоения профилирующих учебных дисциплин и выполнения основных профессиональных компетенций.

Задачи дисциплины (модуля):

- общеобразовательная задача заключается в освоении теоретических основ дисциплины «Биохимия»; показать связь дисциплины «Биохимия» с другими дисциплинами учебного плана; показать роль химии в развитии современного естествознания, ее значение для профессиональной деятельности;
- прикладная задача заключается в обеспечении выполнения обучающимися лабораторного практикума, иллюстрирующего сущность и методы биологической химии;
- специальная задача состоит в прививании обучающимся практических навыков в подготовке, организации, выполнении лабораторного практикума по биологической химии, включая использование современных приборов и оборудования; в том числе привить практические навыки, значимые для будущей специальности; прививании обучающимся навыков грамотного и рационального оформления выполненных экспериментальных работ в лабораторном практикуме, обработки результатов эксперимента; навыки работы с учебной и научной литературой.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Биохимия» относится к обязательной части дисциплин учебного плана ОПОП по направлению подготовки 19.03.01 «Биотехнология» (бакалавриат) и является обязательной для освоения:

- по очной форме обучения в 4 семестре.

3. Планируемые результаты освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Биохимия» направлен на формирование и развитие следующих компетенций, согласно ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология ОПК-2, ОПК-5, ПКО-2

4. Содержание (основные разделы / темы) дисциплины

Раздел 1. Предмет биологической химии.

Раздел 2. Современные представления о структуре и свойствах биологически активных соединений.

Раздел 3. Обмен веществ и энергии в организме.