

1. Цели и задачи дисциплины

Цель сформировать у студентов основы врачебного мышления и теоретический базис для последующего изучения специальных дисциплин.

Задачи - научить студентов понимать основные закономерности биологической химии;

- привить студентам практические навыки в подготовке, организации, выполнении лабораторных исследований по биологической химии, включая использование современных приборов и оборудования; в том числе привить практические навыки, значимые для будущей профессиональной деятельности;

- привить студентам навыки грамотного и рационального оформления выполненных экспериментальных работ в лабораторном практикуме, обработки результатов эксперимента; навыки работы с учебной, монографической, справочной химической литературой.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Биохимия» относится к обязательной части (Б1.О.11) основной образовательной программы.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

- Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач (ОПК-4); индикатор достижения ОПК-4.1. Интерпретирует и использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы для решения общепрофессиональных задач.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: - теоретические основы биологической химии;

- свойства важнейших классов биохимических соединений во взаимосвязи с их строением; методы выделения, очистки, идентификации соединений;

- энергетику и кинетику биохимических процессов;

- свойства растворов биополимеров и биологически активных веществ;

- особенности метаболизма у сельскохозяйственных животных.

уметь: - грамотно объяснять процессы, происходящие в организме, с биохимической точки зрения;

- подготовить и провести химический эксперимент по изучению свойств и идентификации важнейших природных объектов;

- использовать необходимые приборы и лабораторное оборудование при проведении исследований;

- проводить обработку результатов эксперимента и оценивать их в сравнении с литературными данными;

- интерпретировать результаты биохимических исследований для оценки состояния обмена веществ

владеть: - знаниями об основных биохимических закономерностях и их использовании в зоотехнии;

- навыками работы на лабораторном оборудовании.