

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
«Биохимия»

1. Общая характеристика:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО ДГАУ по направлению подготовки **19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания (направленность Технология продукции и организация общественного питания)**, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 августа 2020 № 1047

Предназначена для обучающихся по очной и заочной формам обучения.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-2,1, ОПК-2,2, УК-2,4

В результате изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Знание:

Теоретические основы биологической химии.

Новейшие научные и практические достижения в области биологической химии.

Биохимические основы жизнедеятельности организма.

Свойства важнейших классов биохимических соединений во взаимосвязи с их строением; методы выделения, очистки, идентификации соединений.

Краткие исторические сведения о развитии биологической химии, роль российских ученых в развитии этой науки.

Умение:

Грамотно объяснять процессы, происходящие в живых организмах, с биохимической точки зрения.

Подготовить и провести химический эксперимент по изучению свойств и идентификации важнейших природных объектов.

Осуществлять подбор биохимических методов и проводить исследования азотсодержащих веществ, липидов, углеводов и их метаболитов, минеральных веществ, ферментов.

Проводить обработку результатов эксперимента и оценивать их в сравнении с литературными данными.

Навык/Опыт деятельности:

Владеть логикой химического мышления; техникой фильтрования, кристаллизации, перегонки, экстракции, хроматографии; методиками определения физико-химических констант веществ, химического состава, анализа продуктов животноводства; навыками работы на приборах: спектрофотометре, фотоэлектроколориметре, рефрактометре и др.

Использовать необходимые приборы и лабораторное оборудование при проведении биохимических исследований.

Использовать теоретические знания и практические навыки, полученные при изучении дисциплины «Биохимия», для решения соответствующих профессиональных задач.

3. Содержание программы учебной дисциплины

Белки, липиды, нуклеиновые кислоты: функции, структура, свойства, классификация. Витамины: классификация, характеристика отдельных витаминов. Ферменты: химическая природа, номенклатура, классификация, связь с витаминами. Гормоны: классификация, свойства, механизм действия, применение. Биологическое окисление: особенности, ферменты дыхательной цепи, макроэргические соединения. Обмен углеводов, липидов, белков, минеральных веществ.

4. Форма промежуточной аттестации: зачет.

5. Разработчик: канд. с.-х. наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин Фалынскова Н.П..