Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 06.11.2026 23:23:44
Уникальный программный ключ:
a2dda7 3ab3 4ad2e90c40 5159a5b9 2a21b7e

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 Савинова А.А...