

Аннотация
 рабочей программы дисциплины
 Биохимия пищевых и биологически активных добавок
 Научная специальность: 06.06.01 – Биологические науки
 Цикл дисциплин (по учебному плану): Б1.В.ДВ.2.1
 Составитель аннотации – кафедра ветеринарной генетики и биотехнологии

Цель изучения дисциплины	Цель изучения дисциплины – формирование и закрепление системного подхода при получении теоретических и практические знаний в области биохимии пищевых и биологически активных добавок.
Содержание дисциплины	Общие сведения о пищевых добавках. История применения пищевых добавок. Классификация добавок. Гигиенические регламентации пищевых добавок в продуктах питания. Меры токсичности веществ. Установление безопасности пищевых добавок. Функциональная роль БАД. БАД — дополнительные источники белка и аминокислот, БАД — дополнительные источники ПНЖК и фосфолипидов, БАД — дополнительные источники витаминов и минеральных элементов, БАД — парафармацевтики, БАД — эубиотики. Методы получения пищевых биологически активных веществ (из сырья растительного, животного и микробиологического происхождения) и на основе органического синтеза. Вещества, улучшающие внешний вид пищевых продуктов (красители, отбеливатели, фиксаторы окраски, глазирователи). Вещества, изменяющие структуру и физико-химические свойства продуктов (загустители; гелеобразователи; эмульгаторы; стабилизаторы; пенообразователи; вещества, препятствующие слеживанию и комкованию; регуляторы pH пищевых систем). Вещества, влияющие на вкус и аромат пищевых продуктов. Пищевые добавки, замедляющие микробную и окислительную порчу. Технологические пищевые добавки. Выбор ферментов для пищевых целей. Правовые аспекты применения ферментов в пищевых продуктах. Гигиеническая и генетическая безопасность пищевых добавок.
Формируемые компетенции	УК-1, ПК-1, ПК-2.
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	Органическая химия, физическая и коллоидная химия, генетика, физиология, биология.
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	знать терминологию и основные понятия биохимии пищевых и биологически активных добавок, сущность биохимических процессов ; уметь использовать основные научно-практические достижения, в которых показаны биохимические идеи, факты, гипотезы, закономерности, концепции, теории, для объяснения результатов исследований и решения профессиональных задач; владеть навыками построения развернутого, доказательного ответа на проблемный вопрос в области биохимии пищевых и биологически активных добавок. Демонстрировать способность применять фундаментальные и прикладные представления биохимии пищевых и биологически активных добавок в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач
Формы промежуточного контроля знаний	Самостоятельная работа по выполнению письменных, тестовых заданий, подготовка и выступление с докладами, дискуссии
Форма итогового контроля знаний	Зачет (с оценкой)