

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Наименование дисциплины	Биохимия
Краткое содержание	Биохимия – основа науки о питании. Химия, роль и обмен веществ в организме. Строение клетки. Уровни организации живых организмов и их химический состав. Азотосодержащие вещества. Аминокислоты. Структура белковых тел. Физико-химические свойства белков. Классификация белков. Простые и сложные белки. Ферменты. Определение, общие свойства, механизм действия. Классификация ферментов. Каталитические свойства ферментов. Методы выделения и очистки ферментов. Обнаружение ферментов и их активность. Обмен веществ и биоэнергетика. Дыхательная цепь. Регуляция обмена веществ. Гормоны. Обмен белков. Первый и второй этап обмена белков. Третий этап обмена белков. Обмен сложных белков. Липиды (химия и метаболизм). Обмен липидов. Углеводы (химия и метаболизм). Биологическая роль. Обмен углеродов. Взаимосвязь обмена углеводов, белков и липидов. Регуляция обмена веществ. Биохимия и питание. Жирорастворимые витамины. Водорастворимые витамины. О полноценности питания и нормах витаминов.
Результаты освоения дисциплины	Анализирует проблемную ситуацию на основе системного подхода Учитывает полученную информацию для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации Анализирует риски возможных вариантов решений проблемной ситуации, выбирает оптимальный вариант её решения. Анализирует основные положения, законы, методы исследований естественных наук при решении задач профессиональной деятельности Обобщает навыки самостоятельной работы со специальной литературой для совершенствования знаний в области естественных наук для решения задач профессиональной деятельности.
Трудоемкость, з.е.	6
Форма отчетности	Экзамен

Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература	1. Маршалкин, М. Ф. (Институт сервиса, туризма и дизайна (филиал) СКФУ в г. Пятигорске). Биохимия : учеб. пособие / М.Ф. Маршалкин ; Институт сервиса, туризма и дизайна(филиал)СКФУ в г. Пятигорске. - Пятигорск : ПФ СКФУ, 2016. - 323 с. - Библиогр.: 322 с. 2. Тихонов Г.П. Основы биохимии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Тихонов Г.П., Юдина Т.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2014.— 179 с. 3. Рогов, И.А. Химия пищи: И. А. Рогов, Л. В. Антипова, Н. И. Дунченко- М.: КолосС, 2013.
Дополнительная литература	1. Биологическая химия: учебное пособие/ Ю. Б. Филлипович [и др.]; ред. Н. И. Ковалевская – М.: ИЦ "Академия", 2011. 2. Рогожин В. В. Биохимия молока и мяса: учебник СПб.: Гиорд, 2012 3. Биологическая химия [Электронный ресурс]: учебник/ А.Д. Таганович [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2013.— 672 с.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 2C0000043E9AB8B952205E7BA500060000043E

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 19.08.2022 по 19.08.2023