

Аннотация дисциплины «Теоретическая технология»

1. Общая трудоемкость дисциплины: 2 зачетные единицы (72 академических часа, из них контактная работа – 46 ч., самостоятельная работа – 26 ч.).

2. Цель изучения дисциплины: является формирование у обучающихся навыков в области изучения состава, свойств и изменений сырья и продуктов питания при технологических обработках, их оптимизации на основе системного подхода и использования современных технико-технологических решений, направленных на получение продуктов с заданными качественными характеристиками.

3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: базовая часть обязательных дисциплин первого блока.

4. Структура дисциплины: Пищевая ценность и качество пищевых продуктов. Белковые вещества и их роль в пищевых технологиях. Углеводы и их роль в пищевых технологиях. Функции полисахаридов в пищевых продуктах. Липиды и их роль в пищевых технологиях. Ферменты и их роль в пищевых технологиях. Витамины. Вода пищевых продуктов.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

Дисциплина направлена на формирование у обучающихся общепрофессиональной компетенции:

«Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности» (ОПК-4);

и профессиональной компетенции:

«Способен использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов» (ПК-8).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- знать:

- химический состав сырья и продуктов;
- функции пищевых веществ и их роль для организма человека;
- физико-химические превращения пищевых веществ в процессе получения готовых продуктов;
- роль пищевых добавок в производстве продуктов питания;
- принципы рационального сочетания пищевых компонентов при создании новых форм пищи;
- роль химических, физико-химических, коллоидных, биохимических, микробиологических и ферментативных процессов в формировании качества пищевых продуктов.

- уметь:

- определять основной химический состав пищевых продуктов; определять пищевую ценность и калорийность продуктов питания.

- владеть:

- навыками работы с отдельными приборами в лаборатории исследования качества пищевых продуктов.

6. Виды учебной работы

Лекции, лабораторные занятия.

7. Формы контроля

зачет – 4 семестр.