

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Неорганическая химия»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Технология продуктов общественного питания

Общий объем дисциплины – 6 з.е. (216 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ОПК-2.1: Использует естественнонаучные законы при решении задач;
- ОПК-2.2: Использует фундаментальные разделы естественных наук для анализа процессов, происходящих при переработке пищевого сырья и хранении продуктов питания;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Неорганическая химия» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения заочная. Семестр 1.

1. Фундаментальные законы химии для анализа процессов, происходящих при переработке пищевого сырья и хранении продуктов питания. Математические модели атомов, уравнение Шредингера, принцип неопределенности, закон Кирхгофа, закон Стефана-Больцмана, закон Планка, закон смещения Вина, образование химической связи, виды связей. Пространственная структура атомов и молекул, гибридизация, применение для анализа химических свойств неорганических веществ, применяемых в пищевой промышленности.

2. Фундаментальные разделы термодинамики и кинетики для анализа процессов, происходящих при переработке пищевого сырья и хранении продуктов питания. Закон Гесса, первый и второй закон термодинамики, математические зависимости скорости химической реакции от концентраций веществ, от температуры, от других факторов, статистические методы.

3. Водные растворы в процессах, происходящих при переработке пищевого сырья и хранении продуктов питания. Математические способы выражений концентраций растворов, закон разбавления Оствальда, математические методы моделирования состояний растворов, вода в пищевых системах.

4. Анализ процессов, происходящих при переработке пищевого сырья и хранении продуктов питания: применение неорганических веществ в пищевой промышленности. Минеральные вещества: микроэлементы, токсичные элементы. Пищевые добавки..

Разработал:
доцент
кафедры ХТ

А.А. Вихарев

Проверил:
Директор ИнБиоХим

Ю.С. Лазуткина