

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Активность воды и стабильность пищевой продукции»**

Адаптированная аннотация для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, обучающихся по адаптированным основным профессиональным образовательным программам высшего образования

Цель дисциплины - приобретение теоретических знаний о физико-химических свойствах воды и ее роли в обеспечении качества и стабильности пищевых продуктов.

Задачи дисциплины:

- обобщить и систематизировать знания о физических и химических свойствах воды;
- определить требования к качеству питьевой и водопроводной воды, используемой в производстве продуктов питания, особенностях природной воды различных водоемов и возможности ее подготовки для пищевого производства;
- определить роль воды в обеспечении стабильности пищевых продуктов, влияния показателя на активность различных биохимических и микробиологических процессов;
- освоить методы определения показателя активности воды в пищевых продуктах, приборы и методики определения.

1 Физические и химические свойства воды и льда

1.1 Особенности строения воды. Пространственное расположение ионов.

1.2 Основные физические свойства. Особенности химического состава воды природных источников

1.3 Определение качества и свойств природной воды

2 Свободная и связанная влага в пищевых продуктах

2.1 Понятие свободной и связанной влаги.

2.2 Виды физических и химических взаимодействий.

2.3 Методы определения в лаборатории.

3 Активность воды и стабильность пищевых продуктов

3.1 Понятие активности воды.

3.2 Влияние активности воды на развитие микроорганизмов.

3.3 Классификация продуктов питания по данному показателю.

3.4 Определение активности воды. Увеличение сроков годности и стабильности продукции

3.5 Технологические аспекты показателя активности воды. Нормирование показателя активности воды.

4 Роль льда в обеспечении стабильности пищевых продуктов

4.1 Использование низких температур и льда в пищевой технологии

4.2 Влияние температуры на сохранность пищевой продукции

5 Методы определения влаги в пищевых продуктах

5.1 Методы исследования активности воды в пищевых продуктах.

5.2 Приборы для определения активности воды.

Объем дисциплины 2 з.е.

Форма промежуточного контроля – зачет