

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Б1.В.14 «Физико-химические методы и биотехнологические основы отрасли»

по направлению подготовки: 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»

по профилю: «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: общей химии и биотехнологии

Кафедра-разработчик рабочей программы: общей химии и биотехнологии

1. Цели освоения дисциплины

а) формирование знаний о физико-химических методах и пищевой биотехнологии;

б) обучение физико-химическим методам анализа пищевых продуктов;

в) формирование знаний о биотехнологических аспектах производства продуктов питания.

2. Содержание дисциплины «Физико-химические методы и биотехнологические основы отрасли»

1. Физико-химические методы в пищевой промышленности. Адсорбция, гидратация, электрофлотация и другие физико-химические процессы в пищевой промышленности

2. Биотехнологические основы пищевой отрасли. Биотехнология пищевых производств.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен

1) Знать:

а) классификацию, назначение, устройство, принцип действия и режимы работы технологического оборудования для переработки растительного сырья;

б) технологические требования, предъявляемые к оборудованию, и регулировки, обеспечивающие их выполнение;

в) формы связи влаги с пищевыми биополимерами;

г) особенности гидратации твердых тел;

д) особенности и механизмы электрофлотации;

е) способы применения сыворотки, прошедшей электрофлотационную обработку;

2) Уметь:

а) подбирать и рационально компоновать оборудование в технологические линии;

б) контролировать и регулировать режимы работы технологического оборудования для переработки растительного сырья;

в) определять характеристики адсорбции белков;

г) рассчитывать параметры гидратации пищевых биополимеров;

д) проводить анализ влияния пищевых добавок на физико-химические и органолептические показатели продуктов;

3) Владеть:

а) методами определения и контроля активности воды;

б) методами электрофлотационной обработки растворов.

Зав. кафедрой общей химии и биотехнологии
(должность)


(подпись)

Л.И. Агзамова
(ФИО)