

«История отрасли»

Цель освоения дисциплины

Изучение дисциплины «История отрасли» производится с целью формирования мировоззрения будущих специалистов, привития интереса к своей профессии, быстрой адаптацией студентов к условиям обучения в вузе.

Задачами дисциплины являются: ознакомление с научно-технической политикой в области здорового питания населения Российской Федерации; ознакомление с системой научного и инженерного обеспечения пищевых производств; ознакомление с аспектами инженерной деятельности, развитием инженерного дела, ролью инженера в современном обществе, структурой системы высшего образования БГТУ им. В.Г. Шухова, его историей; ознакомление с классификацией и направлениями развития пищевой промышленности и пищевого машиностроения; ознакомление с машинно-аппаратурными схемами современных пищевых производств и инженерными задачами, решаемыми при помощи технологического оборудования отрасли; изучение и приобретение практических навыков работы с библиотечными каталогами и картотеками, библиотечными фондами, методикой поиска необходимого материала в научно-технической и патентной литературе.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. ед., 72 ч.

Содержание дисциплины

Общая характеристика специальности «Машины и аппараты пищевых производств».

Объекты инженерной деятельности. Особенности развития техники в различные исторические формации.

Научно-инновационные приоритеты пищевых отраслей АПК. Организация машинных технологий пищевых производств. Роль технической интеллигенции в обществе.

Классификация пищевых производств. Организационная структура пищевых производств России.

Краткая характеристика предприятий пищевой промышленности, предприятий общественного питания.

Классификация технологических потоков. Классификация машин и аппаратов пищевых производств. Классификация технологических линий.

Характеристика перерабатывающих отраслей АПК

Машинно-аппаратурная схема (МАС) и оборудование линии производства хлебопекарных дрожжей. Особенности технологии.

МАС и оборудование линии мукомольного производства. МАС и оборудование линии по производству формового хлеба и батонов. Особенности технологии.

МАС и оборудование свеклосахарного производства. Особенности технологии. Схема подготовки свеклы к переработке.

Машинно-аппаратурная схема и оборудование линии производства растительного масла из семян подсолнечника. Особенности технологии.

Машинно-аппаратурная схема и оборудования линии производства томатного сока. Особенности технологии.

Машинно-аппаратурная схема и оборудование пивоваренного производства. Особенности технологии. МАС производства солода. МАС производства пива из солода.

Машинно-аппаратурная схема и оборудование производства пастеризованного молока. Особенности технологии.

Машинно-аппаратурная схема и оборудование производства творога. Особенности технологии.

Технологическая линия первичной переработки сельскохозяйственных животных. Особенности технологии.

Оценка качества оборудования и прогнозирование его развития. Технологические линии - основа современного производства.

Организация практик. Обязанности студента-практиканта. Требования к дипломному проекту. Объем знаний, умений и навыков, приобретаемых выпускником.

Основная литература

1. Введение в специальность «Машины и аппараты пищевых производств» / С. Т. Антипов и др.; Под ред. акад. РАСХН В.А. Панфилова. – М.: Колосс, 2007 – 184с.

2. Техника пищевых производств малых предприятий. Учеб. пособие / С.Т. Антипов, В.Е. Добромиров, А.И. Ключников и др.; под ред. акад. РАСХН В. А. Панфилова. - М.: КолосС, 2007. – 696с.

3. Машины и аппараты пищевых производств. В 2 кн. Кн. 1: Учеб. для вузов / С. Т. Антипов, И. Т. Кретов, А. Н. Остриков и др.; под ред. акад. РАСХН В. А. Панфилова. - М.: Высш. шк., 2001. - 703 с.

4. Машины и аппараты пищевых производств. В 2 кн. Кн. 2: Учеб. для вузов / С. Т. Антипов, И. Т. Кретов, А. Н. Остриков и др.; под ред. акад. РАСХН В. А. Панфилова. - М.: Высш. шк., 2001. - 680 с.