

Направление подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»
Профиль подготовки : «Оборудование и технологии пищевых производств»
Аннотация к РПД Б1.О.19 «Техническая термодинамика»



Лабораторные работы 8 шт. по 2 часа:

- 2.1. Исследование процессов конвективной сушки.
- 2.2. Исследование процессов конвективной сушки.
- 2.3. Изучение работы парокompрессорной холодильной машины.
- 2.4. Изучение работы парокompрессорной холодильной машины.
- 2.5. Изучение теплообмена при свободной конвекции.
- 2.6. Изучение теплообмена при свободной конвекции.
- 2.7. Изучение теплообмена излучением.
- 2.8. Изучение теплообмена излучением.

Практические занятия 8 шт. по 2 часа:

- 3.1. Основные понятия термодинамики. I закон термодинамики. II закон термодинамики. Эксергия
- 3.2. Процессы с идеальным газом. Реальные газы и водяной пар.
- 3.3. Расчет процессов с водяным паром. Расчет процессов с влажным воздухом
- 3.4. Расчет процессов теоретической сушки.
- 3.5. Расчет парокompрессорных холодильных машин.
- 3.6. Расчет тепловых потоков при стационарной теплопроводности в плоской стенке.
- 3.7. Расчет тепловых потоков при стационарной теплопроводности в цилиндрической и сферической стенках.
- 3.8. Расчет теплообмена при вынужденной конвекции. Расчет теплообмена излучением.

Самостоятельная работа студентов:

Основные законы термодинамики

Идеальные и реальные газы

Движение газа по каналам. Истечение газа из отверстий

Направление подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»
Профиль подготовки : «Оборудование и технологии пищевых производств»
Аннотация к РПД Б1.О.19 «Техническая термодинамика»



Холодильные машины

Теория теплопередачи

Теплообменные аппараты

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Учебный год 2026-2027

Образовательный стандарт (ФГОС) № 728 от 09.08.2021 г.