

Аннотация рабочей программы дисциплины «Техническая теплотехника»

1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Техническая теплотехника» является развитие инженерного мышления в направлении изучения, разработки и совершенствования технических средств и систем сельскохозяйственного теплоснабжения и теплоиспользования.

2. Задачи дисциплины

– основные положения статики и динамики жидкости и газа, составляющие основу расчета гидротехнических систем и инженерных сетей и сооружений

3. Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

1. Общие понятия
2. Первый закон термодинамики.
3. Второй закон термодинамики.
4. Термодинамические процессы: изохорный, изобарный, изотермический, адиабатный, политропный.
5. Водяной пар.
6. Процессы изменения состояния водяного пара.
7. Термодинамика открытых систем.
8. Циклы тепловых установок.
9. Тепломассообмен.

4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 72 часа, 2 зачетных единицы. Дисциплина изучается на 2 курсе, в 4 семестре.

5. По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет.