

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины «Техническая термодинамика и теплотехника»

1. Цель освоения дисциплины

Цель преподавания дисциплины является получение знаний, необходимых для плодотворной творческой деятельности бакалавра. Дисциплина «Техническая термодинамика и теплотехника» формируют технологическое мировоззрение бакалавров для их производственно-технологической и проектно-конструкторской профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Курс «Техническая термодинамика и теплотехника» связан с необходимостью знаний основ общей физик и математики широкое использование, которых не только даёт возможность наиболее точно выразить теоретические закономерности, но и является необходимым инструментом их установления. Теоретические знания и практические навыки, полученные студентами при изучении дисциплины «Техническая термодинамика и теплотехника», должны быть использованы в процессе изучения последующих дисциплин: «Процессы и аппараты химической технологии», «Оборудование производств неорганических веществ», «Ресурсо- и энергосбережение в технологии неорганических веществ».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В процессе освоения данной дисциплины у студента формируются следующие компетенции:

– общепрофессиональные

| Код компетенции | Наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенции |
|-----------------|--|---|
| ОПК-2 | Способен использовать математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности | З-ОПК-2 – Знать математические методы физических, химических явлений, основных законов физики и химии и применяет их в профессиональной деятельности У-ОПК-2 – Уметь решать математические, физические физико-химические и химические задачи для обработки, анализа и систематизации данных технологического процесса В-ОПК-2 – Владеет математическими, физическими, физико-химическими, химическими методами решения задач для определения последовательности проведения анализов физико-химических характеристик сырья, вспомогательных материалов и готовой продукции |

– профессиональные

| Код компетенции | Наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенции |
|-----------------|---|---|
| ПК-4 | Способен осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции | З-ПК-4 – Знать требования, предъявляемых к технической документации, сырью, материалам, полуфабрикатам, комплектующим изделиям и готовой продукции У-ПК-4 – Уметь контролировать эффективность расходования сырья и основных материалов в соответствии с регламентом В-ПК-4 – Владеть навыками использования технических средств для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья, продукции и разрабатывает техническую документацию |