АННОТАЦИЯ

Дисциплины

«ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

Направление подготовки – 13.03.01 «Теплотехника и теплоэнергетика»

Квалификация (степень) выпускника – Бакалавр

Профиль – «Промышленная теплоэнергетика»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Теплотехнические измерения» (Б1.В.ОД.7) относится к вариативной части и является обязательной дисциплиной обучающегося.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование компетенций, указанных в разделе 2 рабочей программы.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- приобретение знаний, указанных в разделе 2 рабочей программы;

- приобретение умений, указанных в разделе 2 рабочей программы;

- приобретение навыков, указанных в разделе 2 рабочей программы.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-12.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

 ЗНАТЬ:

* основные физические явления и принципы измерений, которые положены в основу работы средства измерения.

УМЕТЬ:

* применять их для решения задач, связанных с ведением технологического процесса;
* объяснять основные физические процессы, протекающие в том или ином средстве измерения.

ВЛАДЕТЬ:

* методами оценки точности измерений и качества измерительных устройств.

**4. Содержание и структура дисциплины**

1. Общие вопросы теплотехнических измерений.
2. Измерение температур.
3. Измерение давлений
4. Измерение расхода жидкостей, газа и пара.
5. Измерение влажности.
6. Анализ состава газов и жидкостей.

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

**Для очной формы обучения**

Семестр 1

Объем дисциплины – 2 зачетные единицы ( 72 час.), в том числе:

лекции – 18 час.

практические занятия – 18 час.

самостоятельная работа – 36 час.

форма контроля знаний – зачет.

**Для заочной формы обучения**

Курс 1

Объем дисциплины – 2 зачетные единицы ( 72 час.), в том числе:

лекции – 4 час.

практические занятия – 4 час.

самостоятельная работа – 60 час.

контроль – 4 час.

форма контроля знаний – зачет.