

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.10.Физические основы измерения

1. Цели и задачи УД

Цель:

- формирование у обучающихся понимания как физических основ современных методов измерений, так и естественных пределов достижимой точности измерений

Задачи:

- изучение физических понятий, представлений, закономерностей и явлений в контексте их использования при измерениях
- формирование общих и профессиональных компетенций будущих специалистов по организации собственной деятельности, выбору типовых методов и способов выполнения профессиональных задач.

2. Место УД в структуре ППСЗ

Программа по УД "Физические основы измерений" является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 27.02.02 Техническое регулирование и управление качеством в части освоения общих и профессиональных компетенций.

Учебная дисциплина "Физические основы измерений" обеспечивает формирование и развитие профессиональных и общих компетенций ОК 2., ОК 3., ОК 4., ПК 1.3.

3. Результаты освоения УД

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- проводить формализацию поставленной задачи на основе современного математического аппарата;
- владеть первичными навыками и основными методами физических измерений и испытаний

знать:

- фундаментальные основы высшей математики, включая линейную алгебру и математический анализ;
- фундаментальные основы физики;
- метрологическое обеспечение технологических процессов и производств

4. Количество часов на освоения УД

максимальная учебная нагрузка обучающегося 285 часов, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 190 часов;
самостоятельная работа обучающегося 95 часов.

5. Контроль результатов освоения УД: виды текущего контроля, формы промежуточной аттестации

Текущий контроль: выполнение практических работ, устный опрос, контрольные срезы, подготовка к сдаче экзамена

Промежуточная аттестация: экзамен в 4 семестре