

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе междисциплинарного курса
МДК 04.01 Методы обслуживания КИП
по специальности *15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)*

3 года 10 месяцев на базе основного общего образования

Год начала подготовки: 2022 г.

1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается междисциплинарный курс

Междисциплинарный курс **МДК 04.01 Методы обслуживания КИП** входит в основную образовательную программу по специальности 15.02.10 "Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)".

2. Общая трудоёмкость

Междисциплинарный курс **МДК 04.01 Методы обслуживания КИП** изучается в объеме 82 часов, которые включают (18 ч. лекций, 18 ч. лабораторных занятий, 18 ч. практических занятий, 21 ч. самостоятельных занятий, 1 ч. консультаций, 6 ч. промежуточной аттестации). Объем практической подготовки: 82 ч.

3. Место междисциплинарного курса в структуре образовательной программы

Междисциплинарный курс **МДК 04.01 Методы обслуживания КИП** относится к профессиональному циклу учебного плана.

Изучение междисциплинарного курса требует основных знаний, умений и компетенций студента по дисциплинам:

ПД.01 "Математика"; ПД.02 "Физика"; ПД.03 "Информатика"; ОП.01 "Инженерная графика"; ОП.02 "Техническая механика"; ОП.03 "Материаловедение"; ОП.04 "Электротехника и электроника".

Междисциплинарный курс **МДК 04.01 Методы обслуживания КИП** является предшествующим для подготовки выпускной квалификационной работы.

4. Требования к результатам освоения междисциплинарного курса:

МДК 04.01 Методы обслуживания КИП направлен на формирование следующих **общих и профессиональных компетенций**:

| Код | Наименование результата обучения |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК.1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК.2 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК.9 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |
| ДПК.1.1 | Наладка простых электронных теплотехнических приборов |

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен уметь*:

- У1 - осуществлять поиск ,анализ и интерпретацию технической информации, связанную с методами обслуживания контрольно-измерительных приборов (КИП-ов);
- У2 – выполнять диагностику КИП-ов;
- У3 – организовывать проведение ремонтных и послеремонтных работ КИП-ов.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся *должен знать*:

- З1 – устройство, принцип действия, назначение первичных измерительных преобразователей технической информации, применяемых в системах автоматического управления техническими объектами (КИПиА) ;
- З2 – методы обслуживания и алгоритмы поиска неисправностей при работе КИП-ов.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен *иметь практический опыт*:

- П1- обслуживания КИПиА, применяемых в системах автоматического управления в разных областях техники.

5. Содержание междисциплинарного курса

В основе междисциплинарного курса лежат 2 основополагающих раздела:

РАЗДЕЛ 1. Основы метрологии. Устройство, принцип действия, назначение КИП-ов.

РАЗДЕЛ 2. Организация обслуживания контрольно-измерительных приборов

Обучение проходит в ходе аудиторной (практические и лабораторные занятия, лекции) и внеаудиторной (самостоятельной) работы студентов, что позволяет приобретать будущим специалистам необходимые знания, навыки и умения.

6. Формы организации учебного процесса по междисциплинарному курсу

Изучение междисциплинарного курса **МДК 04.01 Методы обслуживания КИП** складывается из следующих элементов:

- лекции по междисциплинарному курсу в соответствии с рабочей программой и календарным планом;
- лабораторные занятия;
- практические занятия;
- самостоятельная работа обучающегося при изучении учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы;
- самостоятельная работа при подготовке к лабораторным занятиям;
- выполнение индивидуального или группового задания;
- подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к практическим и лабораторным занятиям и самостоятельное изучение отдельных рекомендуемых к изучению вопросов осуществляется с использованием:

- лекционных материалов;
- рекомендуемой литературы;
- периодических изданий;
- сети "Интернет".

7. Виды контроля

экзамен – 4-й семестр.