

## АННОТАЦИЯ

к рабочей программе междисциплинарного курса

**МДК 04.03 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ**

по специальности 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)

3 года 10 месяцев на базе основного общего образования

Год начала подготовки: 2020 г.

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

Междисциплинарный курс **МДК 04.03 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ** входит в основную образовательную программу по специальности 15.02.10 "Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)".

### 2. Общая трудоёмкость

Междисциплинарный курс **МДК 04.03 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ** изучается в объеме 100 часов, которые включают (48 ч. лекций, 32 ч. лабораторных занятий, 4 ч. самостоятельных занятий, 4 ч. консультаций, 12 ч. промежуточной аттестации).

### 3. Место междисциплинарного курса в структуре образовательной программы

Междисциплинарный курс **МДК 04.03 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ** 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 04.03 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ** является предшествующим для подготовки выпускной квалификационной работы.

### 4. Требования к результатам освоения междисциплинарного курса:

**МДК 04.03 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ** направлен на формирование следующих **общих и профессиональных компетенций**:

Код	Наименование результата обучения
ОК.2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК.9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК.10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.
ДПК 1.1	Наладка простых электронных теплотехнических приборов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- У1-пользоваться универсальными и специальными средствами измерения и контроля точности линейных размеров деталей;
- У2-осуществлять проверку годности деталей;
- У3-производить анализ посадок основных видов соединений деталей машин.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- 31-основы взаимозаменяемости и контроля точности геометрических параметров типовых соединений;
- 32-основные понятия и принципы построения современной системы допусков и посадок;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт:

- П1-определения размеров, допусков и посадок в соединениях деталей машин;
- П2-выбора универсальных и специальных средств измерения размеров деталей машин;
- П3 - наладки простых электронных теплотехнических приборов.

## **5. Содержание междисциплинарного курса**

В основе междисциплинарного курса лежат 3 основополагающих раздела:

Раздел 1 Нормирование точности гладких цилиндрических поверхностей

Раздел 2 Нормирование точности соединений типовых деталей машин

Раздел 3 Технические измерения

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

## **7. Формы организации учебного процесса по междисциплинарному курсу**

Изучение междисциплинарного курса *МДК 04.03 ОБЕСПЕЧЕНИЕ*

*ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ* складывается из следующих элементов:

- лекции по междисциплинарному курсу в соответствии с рабочей программой и календарным планом;
- лабораторные 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".

## **8. Виды контроля**

экзамен – 3-й семестр.