

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
ОП.03 Техническая механика
по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и
услуг (по отраслям)
2 года 10 месяцев на базе основного общего образования
Год начала подготовки 2023 г.

1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается дисциплина

Дисциплина ***ОП.03 Техническая механика*** входит в основную образовательную программу по специальности **27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)**.

2. Общая трудоёмкость

Дисциплина ***ОП.03 Техническая механика*** изучается в объеме 100 часов, которые включают (48 лекций, 8 ч. лабораторных работ, 14 ч. практических занятий, 23 ч. самостоятельной работы, 12 часов - экзамен). Объем практической подготовки: 22 часа.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ***ОП.03 Техническая механика*** относится к общепрофессиональному циклу дисциплин, как части учебного плана.

4. Требования к результатам освоения дисциплины (профессионального модуля):

Процесс изучения дисциплины ***ОП.03 Техническая механика*** направлен на формирование следующих **общих компетенций (ОК)** и **профессиональных компетенций (ПК)**:

Код	Наименование результата обучения
ОК. 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ПК 1.1	Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.

ПК 1.2	Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).
ПК 1.4	Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1 - выполнять проектирование технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами.

У2 - Применять основные формулы и уравнения сопротивления материалов для проектирования элементов машин и сооружений.

У3 - Проводить расчеты напряжений и деформаций при различных видах нагружения: растяжение/сжатие, сдвиг, кручение, изгиб.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

З1 - виды конструкторской и технологической документации, требования к её оформлению, выбирать вид и параметры режимов обработки материала с учетом применяемой технологии.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт:

П1 - определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.

П2 - Интерпретировать результаты расчетов и делать выводы о работоспособности конструкции.

П3 - Анализировать причины разрушения элементов и предлагать методы их устранения.

5. Содержание дисциплины

В основе дисциплины *ОП.03 Техническая механика* лежат Введение и 6 основополагающих разделов:

Раздел 1. Теоретическая механика.

Раздел 2. Сопротивление материалов.

Раздел 3 Детали машин.

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

6. Формы организации учебного процесса по дисциплине

Изучение дисциплины ***ОП.03 Техническая механика***

складывается из следующих элементов:

- лекции;
- лабораторные занятия;
- практические занятия;
- самостоятельная работа обучающегося при выполнении практических заданий, изучение основной и дополнительной литературы;
- самостоятельная работа при подготовке к практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации.

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

- рекомендуемой литературы;
- периодических изданий;
- сети «Интернет».

7. Виды контроля

№ 4 семестр – экзамен.