

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

ОП.06

Техническая механика

по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев

Год начала подготовки 2020 г.

1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается дисциплина

Дисциплина «Техническая механика» входит в основную образовательную программу по специальности Управление качеством.

2. Общая трудоёмкость

Дисциплина «Техническая механика» изучается в объеме 99 часов, которые включают 38 ч. лекций, 40 ч. практических занятий, 8 ч. самостоятельных занятий, 1 ч. консультаций, 12 ч. промежуточной аттестации.

3. Место дисциплины (профессионального модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Техническая механика» относится к общепрофессиональному циклу учебного плана.

Изучение дисциплины «Техническая механика» требует основных знаний, умений и компетенций студента по дисциплинам: физика, математика.

Дисциплина «Техническая механика» является предшествующей для подготовки выпускной квалификационной работы.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины «Техническая механика» направлен на формирование следующих **общих компетенций (ОК)**:

–**ОК 01** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

Процесс изучения дисциплины «Основы предпринимательской деятельности» направлен на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК)**:

–**ПК 1.1** Оценивать качество сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.

–**ПК 1.2** Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.

–**ПК 1.4** Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

— **31** Виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;

— **32** Методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;

— **33** Основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.

— **34** Методы работы в профессиональной и смежных сферах.

— **35** Требования к техническому состоянию оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки

— **36** Методы и средства технического контроля соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки

Уметь:

— **У1** Производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;

— **У2** Читать кинематические схемы;

— **У3** Определять напряжения в конструкционных элементах

— **У4** Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

— **У5** Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

— **У6** Определять критерии и показатели и технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;

— **У7** Выбирать методы и способы определения значений технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений.

— **У8** Определять критерии и показатели соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

–**П1** Расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения;

–**П2** Использовать методы и способы определения значений технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений.

–**П3** Чтения кинематических схем.

5. Содержание дисциплины

В основе дисциплины лежат 3 основополагающих разделов:

1. Теоретическая механика
2. Сопротивление материалов
3. Детали машин

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

7. Формы организации учебного процесса по дисциплине (профессиональному модулю)

Изучение дисциплины «Техническая механика» складывается из следующих элементов:

- лекции по дисциплине (профессиональному модулю) в соответствии с рабочей программой и календарным планом;

- практические занятия;

- самостоятельная работа обучающегося при изучении учебного/теоретического

материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы;

- самостоятельная работа при подготовке к практическим занятиям;
- выполнение индивидуального или группового задания;
- подготовка к промежуточной аттестации.

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

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

8. Виды контроля

Экзамен – 4 семестр.