АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
ОП.02 Техническая механика

Специальность: 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Квалификация выпускника: оператор беспилотных летательных аппаратов
Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев

Форма обучения: Очная
Год начала подготовки: 2026

1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается дисциплина

Дисциплина «Техническая механика» относится к профессиональной подготовке общепрофессионального цикла учебного плана.

2. Общая трудоемкость

Дисциплина «Техническая механика» изучается в объеме 92 часов, которые включают (32ч. лекций, 48ч. практических занятий, 12 ч. контроля).

В том числе количество часов в форме практической подготовки 48 часов.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Техническая механика» относится к дисциплинам общепрофессионального цикла учебного плана.

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

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

У1 - производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;

У2 - читать кинематические схемы;

У3 - определять напряжения в конструкционных элементах.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

З1 - основы технической механики;

З2 - виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;

З3 - методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость, устойчивость при различных видах деформаций;

З4 - основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

иметь практический опыт:

П1 - анализа механического состояния физического объекта;

П2 - определения характера нагружения и закрепления детали, узла механизма;

П3 - проведения расчетов на прочность, жесткость элементов конструкций.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общих и профессиональных компетенций:

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.4	Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов самолетного типа
ПК 2.4	Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов вертолетного типа
ПК 3.4	Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов смешанного типа

5. Содержание дисциплины

В основе дисциплины лежат 3 основополагающих раздела:

1. Теоретическая механика
2. Сопротивление материалов
3. Общие сведения о механических передачах

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

6. Формы организации учебного процесса по дисциплине

Изучение дисциплины «Техническаяя механика» складывается из следующих элементов:

- лекции по дисциплине в соответствии с рабочей программой и календарным планом;

- практические занятия;
- самостоятельная работа при подготовке к практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации, которая проводится в форме зачета и экзамена.

При реализации дисциплины предполагается организация практической подготовки, направленной на выполнение работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Подготовка к практическим занятиям и самостоятельное изучение отдельных рекомендуемых к изучению вопросов осуществляется с использованием:
- лекционных материалов;
- рекомендуемой литературы;
- периодических изданий;
- сети «Интернет».

7. Виды контроля

Экзамен – 3 семестр