## АННОТАЦИЯ

**к рабочей программе учебной дисциплины**

«Механика»

## Общая характеристика:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Донской ГАУ по направлению подготовки **20.03.01 Техносферная безопасность (направленность Охрана труда),** разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 25.05.2020 № 680.

Предназначена для обучающихся по очной и заочной форме обучения.

## Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции**:**

**Общепрофессиональная компетенция (ОПК):**

**ОПК-1** Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека.

**Индикатор достижения компетенции:**

- Анализирует и внедряет современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности и измерительной техники при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека **(ОПК – 1.1)**

В результате изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

***Знание:***

современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, приёмов расчётов на прочность, свойства и область применения конструкционных материалов, типовых механизмов и деталей машин.

***Умение:***

выполять необходимые технические расчёты, определять кинематические характеристики различных механизмов, с учетом современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности.

***Навык:***

# выполнения конструкторско–расчётных работ отдельных элементов механизмов и машин с учетом современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной техники при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека.

# ***Опыт деятельности***

# накапливать опыт, учитывая современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной техники при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека.

## Содержание программы учебной дисциплины

Статика основные понятия. Пара сил, момент пары. Пространственная система сил.

Кинематика. Способы задания движения точки. Динамика. Общие теоремы движения точки. Основы теории механизмов и машин. Кинематический анализ механизмов. Сопротивление материалов

# **4**. **Форма промежуточной аттестации:** зачет

**5. Разработчик:** старший преподаватель кафедры безопасности жизнедеятельности, механизации и автоматизации технологических процессов и производств Папченко И.В.