

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 06.07.2021 11:27:59

Уникальный идентификатор:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df0610c6c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Согласовано:

председатель методической комиссии  
электроэнергетического факультета

Утверждаю:

декан электроэнергетического факультета

\_\_\_\_\_/А.С. Яблоков/

09 июня 2021 года

\_\_\_\_\_/А.В. Рожнов/

09 июня 2021 года

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

Направление подготовки	<u>13.03.02 Электроэнергетика и электротехника</u>
Направленность (профиль)	<u>Электроснабжение</u>
Квалификация выпускника	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Срок освоения ОПОП ВО	<u>4 года</u>

### 1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Теоретическая механика»: формирование у студентов знаний об общих законах механики твердого тела в обеспечении работы деталей и конструкций.

Задачи дисциплины:

- сформировать у студентов систему знаний общих законов, которым подчиняются движение и равновесие материальных тел и возникающие при этом взаимодействия между телами;

- привить навыки владения основными алгоритмами исследования равновесия и движения механических систем.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.О.19 «Теоретическая механика» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО.

2.2. Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

«Высшая математика»

«Физика»

2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной

«Прикладная механика»

Знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной, необходимы при выполнении выпускной квалификационной работы и в дальнейшей производственной деятельности.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-4.

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
Общепрофессиональные компетенции		
Теоретическая фундаментальная подготовка	ОПК-4. Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования конструкционных материалов, выбирает конструкционные материалы в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в области профессиональной деятельности. ИД-2 <sub>ОПК-4</sub> Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования электротехнических материалов, выбирает электротехнические материалы в соответствии с требуемыми характеристиками. ИД-3 <sub>ОПК-4</sub> Выполняет расчеты на прочность простых конструкций

#### В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН

Знать: основные теоретические положения по основным разделам дисциплины; основные законы, теоремы разделов статики, кинематики и динамики; формулы для расчёта необходимых величин и показателей; основные способы решения задач на равновесие систем; анализировать и выбирать рациональные способы и методы определения величин, характеризующих движение точки и тела в пространстве; способы решения инженерных задач с использованием основной графической и технической документации; области применения, свойства, характеристики и методы исследования конструкционных и электротехнических материалов в соответствии с

требуемыми характеристиками для использования в области профессиональной деятельности; методы расчета на прочность простых конструкций.

Уметь: производить расчёт конструкций на прочность, определять реакции опор и условия их равновесия; производить расчёт основных кинематических величин, характеризующих движение точки и тела в пространстве без учёта и с учётом сил, вызывающих данное движение; демонстрировать базовые знания в области естественнонаучных дисциплин и использовать основные законы; выбирать конструкционные и электротехнические материалы в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в области профессиональной деятельности.

Владеть: методами анализа и планирования работы сложных и простых механизмов и конструкций, направлений движения и вращения тел; навыками решения инженерных задач с использованием необходимой полученной информации и технической документации; методами исследования конструкционных и электротехнических материалов в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в области профессиональной деятельности; методами расчета на прочность простых конструкций.

#### **4. Структура дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. **Форма промежуточной аттестации экзамен.**