

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Воинов Михаил Станиславович  
Должность: Врио ректора  
Дата подписания: 05.07.2021 15:22:29  
Уникальный программный ключ:  
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/

\_\_\_\_\_/А.В. Рожнов/

09 июня 2021 года

09 июня 2021 года

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА»**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Направление подготовки   | <u>35.03.06 Агроинженерия</u>                        |
| Направленность (профиль) | <u>Информационные технологии в электроэнергетике</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 «Прикладная механика»: формирование у студентов знаний, умений и практических навыков по выбору материалов и конструктивных форм элементов, конструкций, машин, применяемых в сельском хозяйстве, обеспечивающих механическую надёжность, долговечность, навыков по расчету и проектированию деталей сельскохозяйственных машин.

Задачи дисциплины: обучение студента практическому проведению анализа и синтеза механизмов, расчётам по механической прочности, конструированию типовых деталей и узлов машин, проведению проверочных расчётов на прочность и жёсткость; привить студентам первые навыки по конструированию деталей и узлов механизмов, машин, агрегатов.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.В.01 «Прикладная механика» относится к части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений.

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

«Математика»

«Физика»

«Материаловедение»

«Технология конструкционных материалов»

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

ВКР

Дальнейшая производственная деятельность.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: УК-2.

| Категория компетенции            | Код и наименование компетенции   | Наименование индикатора формирования компетенции   |
|----------------------------------|--|--|
| <b>Универсальные компетенции</b> |  |  |
| Разработка и реализация проектов | УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | ИД-1 <sub>УК-2</sub> Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач |
|                                  |  | ИД-2 <sub>УК-2</sub> Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений              |
|                                  |  | ИД-3 <sub>УК-2</sub> Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время  |
|                                  |  | ИД-4 <sub>УК-2</sub> Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта  |

#### В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН

Знать: основные теоретические положения и основные законы механики, формулы для расчёта необходимых величин и показателей; способы осуществления сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов, новой техники и технологии.

Уметь: на основе законов и формул производить расчёт конструкций на прочность, производить выбор материалов для конструкций, расчёт всех видов передач; осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации

сельскохозяйственных объектов; новой техники и технологии; формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определять ожидаемые результаты решения выделенных задач; проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений; решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время; публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта.

Владеть: математическим исчислением величин в уравнениях и формулах; навыками анализа и планирования движения объектов сложных и простых механизмов, направлений движения и вращения тел; навыками осуществления сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов, новой техники и технологии.

#### **4. Структура дисциплины**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы, 72 часа. **Форма промежуточной аттестации экзамен.**