

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 10.11.2020

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bf5c58d577a1b097ee233ee27559d45ea8c273df0610c6c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
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/

10 ноября 2020 года

11 ноября 2020 года

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### «СПЕЦИАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОПРИВОД»

Направление подготовки	<u>35.03.06 Агроинженерия</u>
Направленность (профиль)	<u>Электрооборудование и электротехнологии</u>
Квалификация выпускника	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная, заочная</u>
Срок освоения ОПОП ВО	<u>4 года, 4 г. 7 м.</u>

## 1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Специальный электропривод»: формирование у студентов знаний по устройству и методам расчета электропривода и возможностей его применения в различных технологических процессах с.-х. производства.

Задачи дисциплины: ознакомление студентов с конкретными методическими расчетами параметров цепей электропривода, выбора мощности электродвигателей схем и устройств управления режимами работы, принципами построения систем управления электроприводами.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.04.02.04 «Специальный электропривод» 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:

«Теоретические основы электротехники» (ТОЭ)

«Метрология, стандартизация и сертификация»

«Электрические машины»

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

ВКР

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

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

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
<b>Профессиональные компетенции</b>		
Профессиональные компетенции, установленные самостоятельно	ПКос-4. Способен организовать техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники в организации	ИД-1ПКос-4. Организует техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники в организации

### В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН

Знать: методы контроля качества технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники; методы оценки эффективности технологических решений по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники; основные требования к электроприводу сельскохозяйственных машин; основные понятия и определения по теории электропривода; электромеханические свойства электродвигателей; основные способы регулирования координат электропривода; методы расчета мощности электродвигателей при различных режимах работы; способы разработки и использования графической и технической документации; основные сведения о технических средствах автоматики и систем автоматизации технологических процессов; способы эксплуатации машин и технологического оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции; типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования.

Уметь: определять методы, формы и способы проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники исходя из конкретных условий сельскохозяйственной организации; проводить необходимые технические расчеты, связанные с проектированием систем автоматизированного электропривода; читать и выполнять типовые электрические и технологические схемы систем сельскохозяйственного электропривода; снимать показания приборов и выполнять анализ исходных данных для расчета и проектирования; выявлять факторы, определяющие оптимальные энергетические показатели работы электропривода; использовать вычислительную технику при проектировании и оценке работы

сельскохозяйственного электропривода; выполнять работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве.

Владеть: навыком сбора исходных материалов, необходимых для разработки планов и технологий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники; методиками расчета механических характеристик электродвигателей, основных показателей регулирования координат электроприводов; методикой выбора современных способов управления электроприводом; методиками выбора электродвигателей для привода основных сельскохозяйственных машин; способами разработки и использования графической технической документации; навыками эксплуатации машин и технологического оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции; навыками использования технических средств для определения параметров технологических процессов и качества продукции.

#### **4. Структура дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. **Форма промежуточной аттестации зачет.**