

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 04.07.2024 11:17:06

Уникальный программный код:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»

Кафедра электрооборудования и электротехнологий в АПК

(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры

«08» 05 2024 г., протокол № 10

Руководитель ОПОП



Богомолов С.С.

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

для студентов специальности

35.02.08 «Электротехнические системы в агропромышленном  
комплексе (АПК)»

Среднее профессиональное образование

(наименование профиля подготовки)

ТЕХНИК

Квалификация (степень) выпускника

Майский, 2024

**Экспертное заключение**  
**на фонд оценочных средств по производственной практике**  
**(преддипломной)**  
программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по  
специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в  
агропромышленном комплексе (АПК)  
(код, наименование специальности)

Представленный фонд оценочных средств (ФОС) по производственной практике (преддипломной) соответствует требованиям ФГОС СПО.

Предлагаемые составителями формы и средства промежуточного контроля соответствуют целям и задачам реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)  
(код, наименование специальности)

Оценочные средства для промежуточной аттестации представлены в полном объеме.

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным требованиям формирования ФОС.

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в образовательном процессе.

Первый заместитель  
генерального директора-  
главный инженер  
ООО «Белгранкорм»  
«06» мая 2024 г.



  
Павлов С.И.

## Содержание

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	4
1.1 Область применения	4
1.2 Объекты оценивания – результаты практики	4
2. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ	6
2.1 Текущий контроль и промежуточная аттестация	6
2.2 Виды работ и проверяемые результаты производственной практики (преддипломной)	7
2.3 Критерии оценки результатов производственной практики(преддипломной) при проведении промежуточной аттестации	13
3. ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДОСТВЛЕНИЮ МАТЕРИАЛОВ О РЕЗУЛЬТАХ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ	14

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## 1.1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки результатов прохождения производственной практики (преддипломной) программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

## 1.2 Объекты оценивания – результаты практики

В результате промежуточной аттестации по производственной практике (преддипломной) осуществляется оценка:

- развития общих и профессиональных компетенций, относящихся к профессиональному модулю, с содержанием которого связана тематика выпускной квалификационной работы:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1.	Способен осуществлять монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования
ПК 1.2.	Способен обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте
ПК 1.3.	Способен осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте
ПК 2.1.	Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия
ПК 2.2.	Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем
ПК 3.1	Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии
ПК 3.2	Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии
ПК 3.3	Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии

-углубление практического опыта обучающихся, полученного при прохождении учебной и производственной (по профилю специальности) практик

Практический опыт\*:

- монтажа и наладки электрооборудования сельскохозяйственных предприятий;
- эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий;
- вывода оборудования и допуска персонала к производству работ;
- подготовки оперативных заявок для получения разрешения на ввод/вывод оборудования;
- принятия мер против ошибочного включения/отключения работающего оборудования и устройств;
- ввода в работу и проверки работы под напряжением/нагрузкой;
- предварительной проверки заданных уставок и характеристик оборудования;
- технического обслуживания оборудования в соответствии с требованиями завода-изготовителя, действующими нормами и правилами устранения дефектов и повреждений, осуществления ликвидации аварийного состояния оборудования;
- составления планов работ по выполнению операций эксплуатации электрооборудования автоматизации и роботизации автоматизированных систем в сельском хозяйстве;
- организации выполнения слесарно-механических, такелажных и грузоподъемных работ при монтаже и наладке электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем;
- контроль результатов монтажа электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем;
- разработки производственных заданий на выполнение работ по эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов;
- инструктирования персонала по выполнению работ по эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов;
- участия в монтаже воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций;
- технического обслуживания систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий;
- организации сбора и обработки информации от регуляторов энергорынков, рынка системных услуг, инфраструктурных организаций;
- организации анализа фактического объема потребления электроэнергии, сравнения с прогнозным балансом;
- организации работы коллективов и групп исполнителей для решения профессиональных задач;
- формирования и актуализации базы данных по потенциальным потребителям;
- анализа динамики потребления электроэнергии и мощности и внесения корректив в расчетные величины потребления электроэнергии и мощности;
- эксплуатации и ремонта электротехнических изделий, используемых в сельскохозяйственном производстве;
- технического обслуживания и ремонта автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии;
- контроля технического состояния оборудования в соответствии с заданным режимом работы;
- контроля и учета неисправностей в оборудовании в процессе эксплуатации;
- оформления в специализированной программе случаев неправильной работы оборудования;
- сбора данных о дефектах, выявленных в процессе эксплуатации оборудования;
- сбора информации о работе оборудования при авариях и нарушениях нормального режима работы;
- организации выполнения слесарно-механических, такелажных и грузоподъемных

- работ при, техническом обслуживании и ремонте электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем;
- контроля результатов ремонта и технического обслуживания электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем;
  - оформления документов на сдачу электрооборудования и средств автоматики в ремонт;
  - разработки производственных заданий на выполнение ремонта, технического обслуживания и диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации технологических процессов.

## **2. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

### **2.1 Текущий контроль и промежуточная аттестация**

Текущий контроль результатов прохождения производственной практики (преддипломной) происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости практики;
- наблюдением за выполнением видов работ на практике, предусмотренных программой практики;
- контроль качества выполнения видов работ по практике, направленных на развитие компетенций, относящихся к профессиональному модулю, с содержанием которого связана тематика выпускной квалификационной работы(уровень развития ПК и ОК при выполнении работ оценивается в аттестационном листе руководителя практики от предприятия);
- контроль за ведением дневника практики;
- контроль сбора материала для отчета по практике, в соответствии с заданием на практику;
- контроль сбора материала для написания выпускной квалификационной работы (дипломной работы).

Форма промежуточной аттестации по производственной практике (преддипломной) - зачет.

Практика завершается зачетом при условии:

- положительного аттестационного листа по практике руководителя практики - работника предприятия, закрепленного в качестве руководителя об уровне развития общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики, относящихся к профессиональному модулю, с содержанием которого связана тематика выпускной квалификационной работы;
- наличия положительной производственной характеристики (отзыва) на обучающегося руководителя практики - работника предприятия, закрепленного в качестве руководителя;
- полноты и своевременности представления дневника прохождения производственной практики и отчета по производственной практике в соответствии с заданием на практику.
- наличия сведений и материалов, собранных в ходе прохождения практики для написания выпускной квалификационной работы(дипломной работы).

## 2.2 Виды работ и проверяемые результаты производственной практики (преддипломной)

Виды работ	Результаты (компетенции, развитие которых происходило посредством производственной практики (преддипломной), углубленный практический опыт)	Формы и методы контроля для оценки результатов обучения
<p>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений,</p>	<p><b>- практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– монтажа и наладки электрооборудования сельскохозяйственных предприятий;</li> <li>– эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий;</li> <li>– вывода оборудования и допуска персонала к производству работ;</li> <li>– подготовки оперативных заявок для получения разрешения на ввод/вывод оборудования;</li> <li>– принятия мер против ошибочного включения/отключения работающего оборудования и устройств;</li> <li>– ввода в работу и проверки работы под напряжением/нагрузкой;</li> <li>– предварительной проверки заданных уставок и характеристик оборудования;</li> <li>– технического обслуживания оборудования в соответствии с требованиями завода-изготовителя, действующими нормами и правилами устранения дефектов и повреждений, осуществления ликвидации аварийного состояния оборудования;</li> <li>– составления планов работ по выполнению операций эксплуатации электрооборудования автоматизации и роботизации автоматизированных систем в</li> </ul>	<p>Наличие положительного аттестационного листа по практике руководителя практики - работника предприятия, закрепленного в качестве руководителя об уровне развития общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики, относящихся к профессиональному модулю, с содержанием которого связана тематика выпускной квалификационной работы.</p> <p>Наличие положительной производственной характеристики (отзыва) на обучающегося руководителя практики - работника предприятия, закрепленного в качестве руководителя; Полнота и своевременность представления дневника прохождения производственной</p>

<p>применять стандарты антикоррупционного поведения;  Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;  Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;  Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;  Способен осуществлять монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования;  Способен обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте;  Способен осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте;  Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия;  Планировать основные показатели в области</p>	<p>сельском хозяйстве;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организации выполнения слесарно-механических, такелажных и грузоподъемных работ при монтаже и наладке электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем;</li> <li>– контроль результатов монтажа электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем;</li> <li>– разработки производственных заданий на выполнение работ по эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов;</li> <li>– инструктирования персонала по выполнению работ по эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов;</li> <li>– участия в монтаже воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций;</li> <li>– технического обслуживания систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий;</li> <li>– организации сбора и обработки информации от регуляторов энергорынков, рынка системных услуг, инфраструктурных организаций;</li> <li>– организации анализа фактического объема потребления электроэнергии, сравнения с прогнозным балансом;</li> <li>– организации работы коллективов и групп исполнителей для решения профессиональных задач;</li> <li>– формирования и актуализации базы данных по</li> </ul>	<p>практики и отчета по производственной практике в соответствии с заданием на практику.  Наличия сведений и материалов, собранных в ходе прохождения практики для написания выпускной квалификационной работы (дипломной работы).</p>
---	--	--

<p>обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем; Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии; Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии; Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.</p>	<p>потенциальным потребителям;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализа динамики потребления электроэнергии и мощности и внесения корректив в расчетные величины потребления электроэнергии и мощности;</li> <li>– эксплуатации и ремонта электротехнических изделий, используемых в сельскохозяйственном производстве;</li> <li>– технического обслуживания и ремонта автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии;</li> <li>– контроля технического состояния оборудования в соответствии с заданным режимом работы;</li> <li>– контроля и учета неисправностей в оборудовании в процессе эксплуатации;</li> <li>– оформления в специализированной программе случаев неправильной работы оборудования;</li> <li>– сбора данных о дефектах, выявленных в процессе эксплуатации оборудования;</li> <li>– сбора информации о работе оборудования при авариях и нарушениях нормального режима работы;</li> <li>– организации выполнения слесарно-механических, такелажных и грузоподъемных работ при, техническом обслуживании и ремонте электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем;</li> <li>– контроля результатов ремонта и технического обслуживания электрооборудования, автоматизированных и</li> </ul>	
---	--	--

	<p>роботизированных систем;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оформления документов на сдачу электрооборудования и средств автоматики в ремонт;</li> <li>– разработки производственных заданий на выполнение ремонта, технического обслуживания и диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации технологических процессов.-</li> </ul> <p><b>компетенции:</b></p> <p>ОК 1; ОК 2; ОК 9; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3;</p>	
--	--	--

### Оценка компетенций

Перечень компетенций	Шкала оценивания			
	«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетворительно»	«Неудовлетворительно»
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Сформировано полное понимание способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Сформировано значительное понимание способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Частично сформировано понимание способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Не сформировано понимание способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Сформировано полное умение использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Сформировано значительное умение использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Частично сформировано умение использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Не сформировано умение использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

		ой деятельности		
ОК.9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Сформировано полное умение по пользованию профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Сформировано значительное умение по пользованию профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Частично сформировано умение по пользованию профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Не сформировано умение по пользованию профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК.1.1. Способен осуществлять монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования	Сформировано полное умение выполнять монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования	Сформировано значительное умение выполнять монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования	Частично сформировано умение выполнять монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования	Не сформировано умение выполнять монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования
ПК.1.2. Способен обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте	Сформировано полное умение обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте	Сформировано значительное умение обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте	Частично сформировано умение обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте	Не сформировано умение обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте
ПК.1.3. Способен осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте	Сформировано полное умение осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте	Сформировано значительное умение осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте	Частично сформировано умение осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте	Не сформировано умение осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте
ПК.2.1. Организовывать работу по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйств	Сформировано полное умение по организации работы по бесперебойному энергоснабжению	Сформировано значительное умение по организации работы по бесперебойному энергоснабжению	Частично сформировано умение по организации работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйств	Не сформировано умение по организации работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия



	предприятии	предприятии		
ПК.3.3. Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	Сформировано полное умение по планированию работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	Сформировано значительное умение по планированию работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	Частично сформировано умение по планированию работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	Не сформировано умение по планированию работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на предприятии

### 2.3 Критерии оценки результатов производственной практики (преддипломной) при проведении промежуточной аттестации

Оценка «зачтено» ставится, если обучающийся:

- своевременно выполнил все виды работ, предусмотренные программой практики; предоставил заполненный в соответствии с требованиями, подписанный руководителем практики от предприятия дневник; предоставил аттестационный лист, подписанный руководителем практики от предприятия о достаточном уровне развития общих и профессиональных компетенций относящихся к профессиональному модулю, с содержанием которого связана тематика выпускной квалификационной работы; предоставил положительную производственную характеристику(отзыв) руководителя практики от предприятия, а также подписанный руководителем практики от предприятия отчет, выполненный в полном объеме и в соответствии с требованиями; предоставил сведения и материалы собранные в ходе прохождения практики для написания выпускной квалификационной работы (дипломной работы).

Оценка «не зачтено» ставится, если обучающийся:

- выполнил не в полном объеме и с нарушением сроков виды работ, предусмотренные программой практики; предоставил заполненный с нарушением требований, подписанный руководителем практики от предприятия дневник; предоставил аттестационный лист, подписанный руководителем практики от предприятия о низком уровне развития общих и профессиональных компетенций, относящихся к профессиональному модулю, с содержанием которого связана тематика выпускной квалификационной работы; производственную характеристику (отзыв) руководителя практики от предприятия, имеющую существенные критические замечания руководителя практики, а также подписанный руководителем практики от предприятия отчет, составленный не в полном объеме и с нарушением требований; предоставил не в полном объеме сведения и материалы, собранные в ходе прохождения практики для написания выпускной квалификационной работы (дипломной работы).

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДОСТАВЛЕНИЮ МАТЕРИАЛОВ О РЕЗУЛЬТАХ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

По результатам практики руководителем практики от предприятия формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне развития обучающимся общих и профессиональных компетенций, относящихся к профессиональному модулю, с содержанием которого связана тематика выпускной квалификационной работы, а также характеристика (отзыв) на обучающегося.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник прохождения производственной практики. Отчет, составленный обучающимся по результатам производственной практики, подписывается и руководителем практики от предприятия, и руководителем практики от университета.

В качестве приложения к дневнику и отчету по итогам практики обучающийся оформляет в какой-либо из предложенных форм материалы, подтверждающие практический опыт, углубленный на практике: графические, аудио -, видеоматериалы, наглядные образцы изделий или фотографии обучающегося с места прохождения практики не менее 2-х шт. в печатном виде, цветные, формата А4; документы, сведения и материалы, собранные в ходе прохождения практики для написания выпускной квалификационной работы.