

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 08.04.2018 15:21:19

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb2372a4c99b4d81b50c1010b1e

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я.ГОРИНА»**

Факультет среднего профессионального образования

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета по заочному

образованию и международной работе

Литвиненко Т.Ю.



«12» июля 2018 года

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства (базовый уровень)

ПМ.02 «Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций»

п. Майский, 2018 г.

Программа разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", с приказом Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013г. №464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», приказом Министерства образования и науки РФ от 18.04.2013 г. №291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства (базовый уровень), «Положением о практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы Белгородского государственного аграрного университета им. В.Я. Горина».

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ

Разработчики:

Вендин С.В., д.т.н., профессор кафедры электрооборудования и электротехнологий в АПК;

Соловьёв С.В., к.т.н., старший преподаватель кафедры электрооборудования и электротехнологий в АПК.

Рассмотрена на заседании кафедры электрооборудования и электротехнологий в АПК «04» июля 2018 г. протокол № 10/1

Зав. кафедрой



С.В. Вендин

Одобрена методической комиссией инженерного факультета

«05» июля 2018 г., протокол № 9-17/18

Председатель методической комиссии  А.П. Слободюк

Согласована:

Генеральный директор
ЗАО «Бобравское»



П.Е. Мирошин

Подпись

«03» июля 2018 г.



СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ	4
2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
3. ТРЕБОВАНИЯ К СТУДЕНТУ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ	5
4. ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ	6
5. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
6. ЗАЩИТА ОТЧЕТОВ ПО ПРАКТИКЕ	8
7. СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ	9
ПРИЛОЖЕНИЯ	11

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.02 «Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций»

Цели производственной практики:

- закрепление и углубление знаний полученных студентами в процессе теоретического обучения;

Приобретение:

- практического опыта работы и по изучаемой дисциплине.

Формирование умений:

- рассчитывать нагрузки потери энергии в электрических сетях;
- рассчитывать разомкнутые и замкнутые сети, токи короткого замыкания, заземляющие устройства;

- безопасно выполнять монтажные работы, в том числе на высоте.

Задачи производственной практики:

- формирование у студента общих компетенций соответственно ФГОС СПО по специальности:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

и профессиональных компетенций:

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных организаций.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная практика проводится в соответствии с учебным планом. Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с графиком учебного процесса. Продолжительность производственной практики - **5 недель**.

Распределение студентов по местам прохождения практики определяется кафедрой практического и проектного обучения на основании заключенных договоров с базовыми учреждениями.

Студенты направляются на практику на основании приказа Ректора университета.

Производственная практика проходит на предприятиях и в организациях по профилю данной специальности и имеет своей целью изучить отдельные виды работ по профилю специальности в условиях производства.

Возможно направление на практику в индивидуальном порядке на основании заявки от организаций (учреждений, органов), предоставленной студентом на кафедру практического и проектного обучения в установленные сроки.

За неделю до начала практики проводится установочная конференция (собрание студентов), на которой студентам разъясняются цели и задачи практики, даются методические советы по выполнению программы практики, обращается внимание на содержание и форму отчетной документации, представляемой студентами на защиту практики, выдаются направления на практику, дневник и программа практики.

После получения зачета по практике студент допускается к сдаче квалификационного экзамена по профессиональному модулю.

3. ТРЕБОВАНИЯ К СТУДЕНТУ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

До начала практики студент обязан:

- ознакомиться с методическими и инструктивными материалами о практике и пройти собеседование у группового руководителя практики;
- принять участие в установочной конференции (собрании студентов).

Во время прохождения практики студент обязан:

- максимально использовать отведенное для практики время, в установленные сроки, в полном объеме и с высоким качеством выполнять все задания предусмотренные программой практики;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка и иные нормативные правовые акты, определяющие порядок деятельности работников соответствующей организации;
- вести дневник практики, в котором ежедневно кратко записывать определенные сведения о проделанной в течение дня работе;
- перед окончанием практики получить характеристику, составить отчет о прохождении практики и заверить у руководителя практикой от организации дневник практики.

После прохождения практики студент обязан:

- своевременно представить на проверку групповому руководителю отчетную документацию о практике;
- принять участие в итоговой конференции.

4. ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ

Руководителем практики назначается преподаватель кафедры практического и проектного обучения.

Руководитель практики от университета обязан:

- провести до установочной конференции собеседование со студентами, убывающими на практику.
- принять участие в работе установочной конференции (собрании);
- контролировать прибытие студентов к месту прохождения практики;
- оказывать студентам методическую помощь по выполнению программы практики.
- изучить отчетную документацию студента о практике и принять решение о допуске (или не допуске) студента к защите отчета по практике;
- организовать и принять защиту отчета по практике.

Руководитель практики от организации обязан:

- провести инструктаж студента по технике безопасности, общий инструктаж по пожарной безопасности, а также инструктаж по правилам внутреннего распорядка и отдельным особенностям режима работы организации (учреждения);
- обеспечить соблюдение установленной продолжительности рабочего дня студента;
- осуществлять систематический контроль за текущей работой студента;
- создавать условия для выполнения студента программы практики;
- обеспечивать эффективное использование студентом рабочего времени, не поручать студенту задания, не связанные с программой практики;
- по окончании практики составить и подписать характеристику на студента и заверить заполненный дневник практики;
- поддерживать связь с руководителями практикой от университета.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В результате освоения профессионального модуля ПМ.02 «Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций» студент

должен уметь:

- рассчитывать нагрузки и потери энергии в электрических сетях;
- рассчитывать разомкнутые и замкнутые сети, токи короткого замыкания, заземляющие устройства;
- безопасно выполнять монтажные работы, в том числе на высоте;

должен знать:

- сведения о производстве, передаче и распределении электрической энергии;

- технические характеристики проводов, кабелей и методику их выбора для внутренних проводок и кабельных линий;
- методику выбора схем типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий;
- правила утилизации и ликвидации отходов электрического хозяйства.

Обязательным для всех практикантов является знакомство с учредительными документами предприятия (организации), изучение организационно-управленческой структуры, задач подразделений и их взаимосвязи.

Распределение видов работ по дням оформляется в виде дневника прохождения практики по следующему образцу:

Код компетенции	Вид работы	Содержание работы	Объем часов
ПК 2.1.	Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных организаций.	Выполнить выбор схемы электроснабжения и разработать АВР	12
ПК 2.2.	Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.	Монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.	12
ПК 2.3.	Обеспечивать электробезопасность.	Расчёт параметров заземляющего контура и зануления,	12
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Оценка социальной и экономической значимости профессии электромонтера	12
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Выбор современных методов и оценка качества выполнения электромонтажных работ	12
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Оценка стандартных и нестандартных ситуаций и принятие рационального решения при проведении монтажа	12

		электрооборудования	
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Поиск и использование информации для эффективного выполнения электромонтажных работ	12
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Использование современных информационно-коммуникационных технологий для организации эффективного выполнения электромонтажных работ	12
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Выработка умения самостоятельного выполнения отдельных видов работ в команде с коллегами, руководством, потребителями	12
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Выработка умения брать на себя ответственность за работу членов команды, и результаты выполнения заданий	12
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Постановка целей и задач для само-образования и повышения квалификации	12
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Выбор наиболее эффективных современных технологий проведения электромонтажных работ	12

6. ЗАЩИТА ОТЧЕТОВ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Отчет о прохождении производственной практики должен соответствовать следующим требованиям:

- отчет составляется на стандартных листах формата А4 (страницы нумеруются)

- титульный лист должен содержать следующие основные сведения: наименование вуза, название отчета, Ф.И.О. студента, место прохождения практики, руководителей практики от университета и предприятия (организации) (приложение 1);

- дневник прохождения производственной практики (приложение 2);

- производственная характеристика (отзыв) руководителя практики - работника предприятия, закрепленного в качестве руководителя (приложение 3);

- аттестационный лист (приложение 4);

- документы, подтверждающие характеристику предприятия, учетная политика, документы бухгалтерской отчетности, первичные документы и регистры, связанные с учетом и формированием расчетов с бюджетом и внебюджетными фондами, копии деклараций по уплачиваемым налогам и сборам, копии расчетов и отчетов по внебюджетным фондам.

Нумерация этих приложений осуществляется в хронологическом порядке, как они представлены в изложении.

Приложение этих документов позволяет более наглядно охарактеризовать оценку о выполнении задания по производственной практике.

Отчет подписывается студентом и сдается на кафедру не позднее даты утвержденной планом учебного процесса.

Требования к отчету о практике:

Отчет должен быть напечатан, скреплен, страницы пронумерованы. Параметры страниц: поля - верхнее - 2 см., нижнее, левое и правое –2,5 см, шрифт - TimesNewRoman , кегль шрифта –14, Формат А-4. Объем отчета без приложений должен составлять не менее 10 страниц.

Структура отчета(приложение 1):

1 страница – Титульный лист

2 страница – Содержание

3 страница – Введение (во введении необходимо указать сроки практики, место прохождения практики, цели практики)

4 – 8 страницы – Основной текст отчета

9 страница – Вывод (в выводе студент описывает полученные навыки, умения)

10 страница – список использованной литературы

с 11 страницы – приложения к отчету (фотографии, графики, документы и т.д.)

Отчет подписывается практикантом.

Данные отчета должны соответствовать дневнику практики.

7. СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача № 1

Схема пуска асинхронного электродвигателя реверсивным магнитным пускателем.

Провести выбор реверсивного магнитного пускателя для подключения двигателя по схеме показанной на рисунке 1.

Напряжение питания сети $U_{л} = 380В$, мощность электродвигателя $P_{н} = 2,2$ кВт., $\cos\phi = 0,87$, КПД двигателя $\eta = 0,83$, кратность пускового тока $k_i = 6,5$.

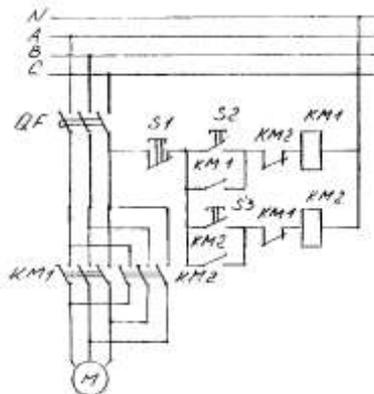


Рисунок 1

Задача № 2

Монтаж открытой электропроводки.

Провести выбор автоматических выключателей для подключения электропотребителей по схеме показанной на рисунке 2.

Напряжение питания сети $U_{ф} = 220В$, мощность ламп освещения $P_{л} = 100$ Вт, расчетная мощность электропотребителей подключаемых к розетке НВ $P_{н} = 2,2$ кВт.

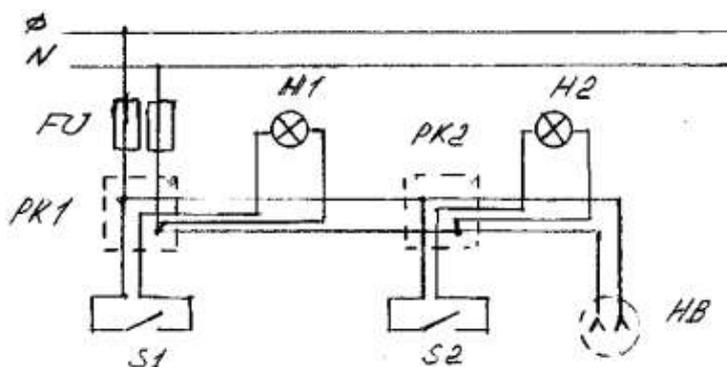


Рисунок 2

Задача № 3

Схема прямого пуска асинхронного электродвигателя с использованием автоматического воздушного выключателя и контролем электрических параметров.

Провести выбор амперметра и вольтметра для измерения тока и напряжения в цепи двигателя по схеме показанной на рисунке 3.

Напряжение питания сети $U_{л} = 380В$, мощность электродвигателя $P_{н}=2,2$ кВт., $\cos\phi = 0,87$, КПД двигателя $\eta = 0,83$, кратность пускового тока $k_i=6,5$.

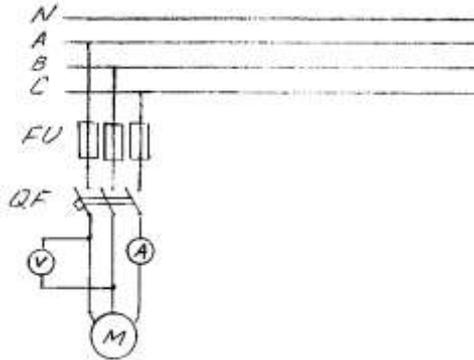


Рисунок 3

Задача № 4

Монтаж открытой электропроводки.

Провести выбор сечения провода для подключения электропотребителей по схеме показанной на рисунке 4.

Напряжение питания сети $U_{ф} = 220В$, мощность ламп освещения $P_{л}=100$ Вт, расчетная мощность электропотребителей подключаемых к розетке НВ $P_{н} = 2,2$ кВт.

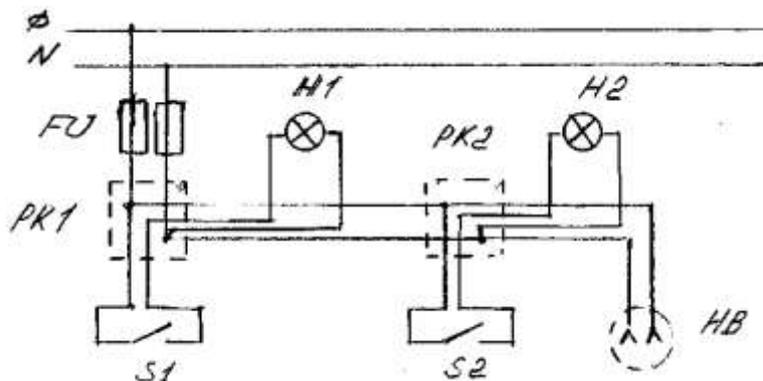


Рисунок 4

ПРИЛОЖЕНИЯ

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1 Введение
2 Основная часть
3 Выводы
4 Список использованных источников
5 Приложения

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

1. Введение

Цели и задачи производственной практики по профессиональному модулю

Цели производственной практики:

- закрепление и углубление знаний, полученных в процессе теоретического обучения: *(из стандарта по модулю)*
- приобретение необходимых умений *(из стандарта по модулю)*
- приобретение практического опыта: *(из стандарта по модулю)*

Задачи производственной практики:

- приобретение практического опыта по виду профессиональной деятельности
-

(из стандарта по модулю)

для формирования общих компетенций: *(из стандарта по модулю)*
и профессиональных компетенций *(из стандарта по модулю)*

2. Основная часть

Информация о деятельности предприятия.

Отчёт о выполнении ежедневных производственных заданий и описание изученных и отработанных задач, включая ситуационные, связанных с освоением профессиональных компетенций, изложенных в программе практики.

3. Выводы

Выводы должны соответствовать целям и задачам практики, сформулированы кратко и чётко.

4. Список использованных источников

Начинается с перечня нормативно-правовых документов. За ними располагаются методические и учебные пособия, периодические издания, адреса веб-сайтов. Все источники перечисляются в алфавитном порядке, иностранные материалы следуют после русских. Минимальное количество источников – 5.

« _____ » 201__ г.
Подпись Ф.И.О.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
 ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА»

Аттестационный лист

(Ф.И.О практиканта)
 Наименование предприятия

Период прохождения практики: с « _____ » _____ 201_ г. по « _____ » _____ 201_ г. \

№п/п	Профессиональные компетенции	Оценка от 1 до 5
1	Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных организаций.	
2	Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.	
3	Обеспечивать электробезопасность.	
Средний балл		
№п/п	Общие компетенции	Оценка от 1 до 5
1	Понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявление к ней устойчивого интереса	
2	Организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценка их эффективности и качества	
3	Способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	
4	Способность осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
5	Способность использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
6	Работа в коллективе и команде, способность эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	
7	Способность брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	
8	Способность самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	
9	Ориентация в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	
Средний балл		

Руководитель практики _____ / _____ /
 (подпись) (Ф.И.О.)

М.П.

Дата