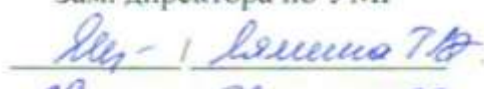


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕН-
НЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ЙОШКАР-ОЛИНСКИЙ АГРАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УМР

«29» 08 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПП.04.01**

по профессиональному модулю ПМ 04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

Предметно-цикловой комиссией ЭТФ и ПМ

Протокол № 1

«29» 08 2022г.

Председатель ПЦК И.Вал, Волкова А.И.

Программа производственной практики разработана на основе

Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства в соответствии с учебным планом, утвержденным « » 20 г. и рабочей программой профессионального модуля ПМ.04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

Организация-разработчик:

Йошкар-Олинский аграрный колледж федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Поволжский государственный технологический университет»

Разработчик:

Бояршинова Татьяна Ивановна, преподаватель первой категории Йошкар-Олинского аграрного колледжа федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Поволжский государственный технологический университет»

Рецензент (внутренний)

Кокорин Н.С., преподаватель высшей квалификационной категории Йошкар – Олинского аграрного колледжа ФГБОУ ВО «ПГТУ»

Рецензент (внешний)

Мурзанаева Л.В., заместитель директора по УМР ФГБОУ ВО МарГУ

Рецензент (представитель работодателя)

Сморкалов А.Н., главный инженер Аленкинской ПМК, филиала ОАО Марспецмонтаж

СОДЕРЖАНИЕ

1. АННОТАЦИЯ
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. АННОТАЦИЯ

Программа производственной практики ПП 04 является частью ППССЗ по специальности СПО 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства в части освоения вида профессиональной деятельности: Управление работой структурного подразделения организации отрасли

Цели и задачи практики

В результате прохождения практики обучающиеся должны:

- иметь практический опыт:

- участия в планировании и анализе производственных показателей организации отрасли и структурного подразделения;

- участия в управлении первичным трудовым коллективом;

- ведения документации установленного образца;

уметь:

- рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей;

- планировать работу исполнителей;

- инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;

- подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала;

- оценивать качество выполняемых работ;

знать:

- основы организации электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей;

- структуру организации и руководимого подразделения;

- характер взаимодействия с другими подразделениями;

- функциональные обязанности работников и руководителей;

- основные производственные показатели работы организации отрасли и его структурных подразделений;

- методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей;

- виды, формы и методы мотивации персонала, в т.ч. материальное и нематериальное стимулирование работников;

- методы оценивания качества выполняемых работ;

- правила первичного документооборота, учета и отчетности.

Результатом практики является освоение

- общих компетенций (ОК):

Код	Наименование компетенции
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.
ОК6	Работать в коллективе и в 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.
ОК9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

- профессиональных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники
ПК 4.2	Планировать выполнение работ исполнителями.
ПК 4.3	Организовывать работу трудового коллектива.
ПК 4.4	Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
ПК4.5	Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Цели и планируемые результаты практики

В результате прохождения практики, обучающиеся должны:

- иметь практический опыт:

- участия в планировании и анализе производственных показателей организации отрасли и структурного подразделения;
- участия в управлении первичным трудовым коллективом;
- ведения документации установленного образца;

уметь:

- рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей;
- планировать работу исполнителей;
- инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;
- подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала;
- оценивать качество выполняемых работ;

Продолжительность практики: 2 недель, 72 часов

Результатом практики является освоение общих компетенций (ОК)

Код	Наименование компетенции
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.
ОК6	Работать в коллективе и в 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.
ОК9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

- профессиональных компетенций (ПК):

ПК	Наименование результатов практики
ПК 4.1	Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники
ПК 4.2	Планировать выполнение работ исполнителями.
ПК 4.3	Организовывать работу трудового коллектива.
ПК 4.4	Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
ПК4.5	Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Содержание практики:

Формируемые компетенции (код, наименование)	Виды работ	Сроки выполнения видов работ (в часах)	Наименование междисциплинарных курсов, дисциплин, входящих в состав профессионального модуля, с указанием конкретных разделов (тем), обеспечивающих выполнение видов работ
ПК4.1 Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	- План работы электротехнической службы предприятия - Плановые показатели работы электротехнической службы - Годовая смета затрат на содержание электрохозяйства	26	МДК. 04.01 Управление структурным подразделением организации Тема 3 Основные показатели работы организации отрасли и его структурных подразделений.
ПК4.2 Планировать выполнение работ исполнителями.	- Планирование деятельности исполнителей структурного подразделения	10	МДК. 04.01 Управление структурным подразделением организации Тема 4. Планирование деятельности структурного подразделения
ПК4.3 Организовывать работу трудового коллектива.	-План работы электротехнической службы предприятия	10	МДК. 04.01 Управление структурным подразделением организации Тема 3 Основные показатели работы организации отрасли и его структурных подразделений.
ПК4.4 Контролировать ход и оценивать результаты	-Текущий контроль работы исполнителей трудового коллектива и составление соответствующей докумен-	10	МДК. 04.01 Управление структурным

выполнения работ исполнителями.	тации.		подразделением организации Тема 5 Контроль соблюдения технологических процессов
ПК 4.5 Вести утвержденную учет-но-отчетную документацию	- План организационно-технических мероприятий с учетом результатов проведенного анализа. - Документальное оформление аттестации рабочих мест и коллектива исполнителей	16	МДК. 04.01 Управление структурным подразделением организации Тема 5 Контроль соблюдения технологических процессов
Итого		72	

Примерный перечень индивидуальных заданий:

1. Выполнение презентации по итогам производственной практики
2. Технология заполнения нормативно-технической документации (по заданию)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению практики

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Реализация рабочей программы производственной практики требует наличия производственно-технической инфраструктуры производственного предприятия. Производственная практика (по профилю специальности) проводится в профильных организациях на основе договоров.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основная и дополнительная литература

№№ п/п	Список используемой литературы (<i>печатные издания, электронные издания за последние 5 лет</i>)	Количество экземпляров, имеющихся в библиотеке, или ссылка на ЭБС
ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА		
1.	Голов, Р.С. Организация производства, экономика и управление в промышленности: Учебник для бакалавров [Электронный ресурс]: учеб. / Р.С. Голов, А.П. Агарков, А.В. Мыльник. — Электрон. дан. — Москва: Дашков и К, 2017. — 858 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/91245 . — Загл. с экрана.	Электронный ресурс

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты	Основные показатели оценки результата
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области управления работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства и автоматизированных систем. Оценка эффективности и качества выполнения
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области управления работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства и автоматизированных систем
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников, включая электронные.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Применение ПК и компьютерных программ в области управления работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства и автоматизированных систем
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами п/о в ходе обучения.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Самоанализ и коррекция результатов собственной работы.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Непрерывный поиск новых технологий в области управления работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства и автоматизированных

	систем
--	--------

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	<i>Основные показатели оценки результата</i>
ПК4.1 Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	<p>Наблюдение и оценка выполнения видов работ на производственной практике.</p> <p>Качество результатов деятельности обучающихся при выполнении работ на различных этапах производственной практики.</p> <p>Данные аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающихся) с указанием видов работ выполненных во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика.</p> <p>Отзывы с мест прохождения производственной практики.</p> <p>Своевременность сдачи отчетов по практике.</p>
ПК4.2 Планировать выполнение работ исполнителями.	
ПК4.3 Организовывать работу трудового коллектива.	
ПК4.4 Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.	
ПК4.5 Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР ЙОАК

Руководитель _____

ИММ ФГБОУ ВО «ПГТУ»

(наименование профильной организации/
структурного подразделения ПГТУ)

_____ Васильев В.И.

(подпись, Ф.И.О.)

«___» _____ 20__ г.

МП

(подпись, Ф.И.О.)

«___» _____ 20__ г.

МП

Д Н Е В Н И К П Р А К Т И К И

Вид практики ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ по ПМ 04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

Обучающийся _____
(фамилия, имя, отчество)

Образовательное структурное подразделение ЙОАК ИММ ФГБОУ ВО «ПГТУ»
(институт /факультет/колледж/филиал)

Специальность (направление подготовки) 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Форма обучения очная

Курс IV Группа ЭАСХ-

Место прохождения _____
(наименование профильной организации/структурного подразделения ПГТУ)

Сроки практики с «___» _____ 202__ г. по «___» _____ 202__ г.

Основание:

Приказ по университету/филиалу № _____ от «___» _____ 20__ г.

Договор о проведении практической подготовки № _____ от «___» _____ 20__ г.

Йошкар-Ола

202_

ВВОДНЫЙ ИНСТРУКТАЖ

по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности(на кафедре/ в колледже / в филиале)

Зам. директора по УПР ЙОАК ИММ ФГБОУ ВО «ПГТУ» Васильев В.И.

(должность, Ф.И.О. ответственного лица)

(подпись)

«_____» 20____ г.
(дата)

(подпись обучающегося)

« _____ » 20 ____ г.
(дата)

ИНСТРУКТАЖ

по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности в профильной организации/структурном подразделении ПГТУ

(должность, Ф.И.О. ответственного лица)

(подпись)

« _____ » 20 ____ г.
(дата)

(подпись обучающегося)

« _____ » 20 ____ г.
(дата)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР ЙОАК
ИММ ФГБОУ ВО «ПГТУ»
Васильев В.И.
подпись, Ф.И.О.

« ____ » _____ 20__ г.

ОТЧЕТ

по ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ по ПМ 04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

(вид практики)

В _____
(наименование профильной организации/структурного подразделения ПГТУ)

Сроки практики _____

Выполнил обучающийся гр. ЭАСХ-4_

(Ф.И.О., подпись)

Руководитель практической подготовки от профильной организации / структурного подразделения ПГТУ

_____	_____	_____
Должность	подпись	Ф.И.О.

Дата « ____ » _____ 20__ г.

Руководитель практической подготовки от ПГТУ (колледжа)

_____	_____	_____
Должность	подпись	Ф.И.О.

Дата защиты _____

Оценка _____

Йошкар-Ола
202_

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОХОЖДЕНИЕ ПРАКТИКИ

Описать технологию и алгоритмы (этапы) выполнения работ, в проведении которых принимали участие (согласно таблице и месту прохождения практики).

ПЛАН ВЫПОЛНЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№ п/п	Содержание работы	Период выполнения работы	Отметка о выполнении работы (выполнено / не выполнено)	Подпись руководителя практической подго- товки от профильной организации /структурного подраз- деления ПГТУ
1	2	3	4	5
1	Участие в составление годовой сметы затрат на содержание электрохозяйства			
2	Участие в планирование работ электротехнической службы предприятия			
3	Участие в планирование организационно-технических мероприятий с учетом результатов проведенного анализа.			
4	Участие в планирование показателей работы электротехнической службы			
5	Участие в планирование деятельности исполнителей структурного подразделения			
6	Оформление документов аттестации рабочих мест и коллектива исполнителей			
7	Участие в текущем контроле работы исполнителей трудового коллектива и составление соответствующей документации.			

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результаты прохождения практики отражаются в Аттестационном листе прохождения практики, который оформляется отдельно по установленной форме, подписывается у руководителя практической подготовки от профильной организации/ структурного подразделения ПГТУ.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Аттестационный лист прохождения практики

(заполненный аттестационный лист прилагается к дневнику практики)

Обучающийся

(фамилия, имя, отчество)				
Код и наименование компетенции	Критерии оценивания			
	Не сфор- ми- рованы	Сформи- рованы частично	Сформи- рованы в достаточ- ном объеме	Сформи- рованы полностью
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 в 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.				
ПК4.1 Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники				
ПК4.2 Планировать выполнение работ исполнителями.				
ПК4.3 Организовывать работу трудового коллектива.				
ПК4.4 Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.				
ПК4.5 Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.				

Примечание: Укажите уровень освоения каждой компетенции, который, на Ваш взгляд, проявил обучающийся в период прохождения практики.

Оценка результатов прохождения практики руководителем практической подготовки от профильной организации/структурного подразделения ПГТУ _____

Руководитель практической подготовки от профильной организации/структурного подразделения ПГТУ

Должность

подпись

Ф.И.О

МП

Дата «___» _____ 20___ г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Индивидуальное задание на тему:

Выполнил обучающийся гр. _____

(Ф.И.О.)

Йошкар-Ола

202_

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение (согласно выданного индивидуального задания)

2. Основная часть

Заключение или вывод

Список использованных источников (согласно выданного индивидуального задания)

приложения (при необходимости)

Шрифт текста выбирают Times New Roman размером №14.

Интервал строк – полуторный. Обязательно нужно выровнять текст по ширине.

Каждый раздел текстового документа начинают с нового листа (страницы).

Текст индивидуального вопроса должен быть кратким, четким и не допускать различных толкований.

Формулы должны нумероваться сквозной нумерацией арабскими цифрами, которые записывают на уровне формулы в крайнем правом положении в круглых скобках.

Пример:

Мощность уличного освещения находится по формуле:

$$P_{\text{ул.осв.}} = P_{\text{уд.}} \cdot L + N \cdot P_{\text{уд.2}} ; \quad (1)$$

где $P_{\text{уд}}$ - удельная мощность, Вт/м;

L - общая протяжённость улицы, м.;

N – количество объектов;

$P_{\text{уд2}}$ - удельная мощность наружного освещения хозяйственных объектов.

Все **рисунки** следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Пример:

III ВЛ-10 кВ 10 кВ ТП – 10/0,4 кВ 0,4 кВ ВЛ-0,4 кВ

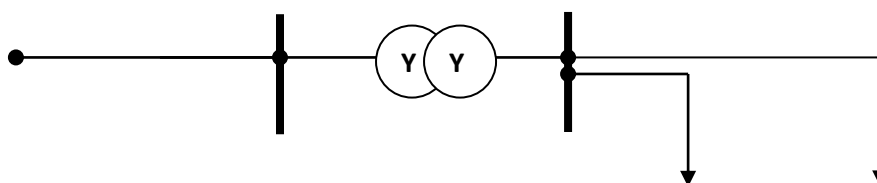


Рисунок 1 – Схема электроснабжения

Таблицы следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

На все таблицы документа должны быть приведены ссылки в тексте документа, при ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера. Текст таблицы выполняют шрифтом Times New Roman №12 (10) с выравниванием текста по центру.

Таблица 1 - Технические данные КТП

Тип исполнения КТП	Сторона ВН			Сторона НН					
	Номинальное напряжение, кВ	Номинальный ток, А							
		Трансформатора, кВ	вставки предохранителя	Трансформатора	Линии 1	Линии 2	Линии 3	Линии 4	Линии и наружного освещения
КТП–40/10/0.4–90–У1	6	3,85	10	57,7	31,5	40	-	-	
	10	2,91	8						

Список использованной литературы имеет сквозную единую нумерацию. Источники следует нумеровать арабскими цифрами и печатать с нового абзаца.

Пример:

1. Руководящие указания и материалы по проектированию электроснабжения сельского хозяйства (РУМ) – М.: 1996. - 86с¹.*

2. Правила устройства электроустановок (ПУЭ) – Издание седьмое, (издание шестое, дополненное, переработанное, 1998.), 2003 – 648с.

3. Александров, В.В. Расчет токов коротких замыканий в Электроэнергетических системах. [Электронный ресурс]: Учебные пособия / В.В. Александров, А.А. Малютин. — Электрон. дан. — М.: ФЛИНТА, 2016. — 131 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/83846>