

Министерство образования, науки и молодёжной политики Краснодарского края  
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Краснодарского края «Венцы - Заря сельскохозяйственный техникум»


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП. 01 Инженерная графика**


для специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского  
хозяйства

п. Венцы  
2022 г.

РАССМОТРЕНО

учебно-методическим объединением  
преподавателей технического и  
естественно - научного профилей  
Председатель  Н.К.Ткаченко

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ КК ВЗСТ  
 В.А. Шайгородский  
« 07 » 09 2022 г.



Рассмотрена

на заседании педагогического совета  
протокол № 1 от « 30 » 08 2022 г.

Рабочая программа общепрофессиональной учебной дисциплины ОП. 01  
Инженерная графика разработана на основе Федерального государственного  
образовательного стандарта по специальности СПО 35.02.08 Электрifiкация и  
автоматизация сельского хозяйства, утвержденного приказом Министерства  
образования и науки от 7 мая 2014 г. № 457, зарегистрирован в Министерстве  
юстиции РФ от 17 июля 2014 г. № 33141, укрупненная группа специальностей  
35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Краснодарского края «Венцы - Заря  
сельскохозяйственный техникум»

Разработчик: И.П. Рябоконева - преподаватель ГБПОУ ВЗСТ

Рецензенты:

Малышенко Светлана Васильевна – методист ГБПОУ КК ГСТ  
Викторов Евгений Алексеевич – директор ООО ПХ «Юбилейное»

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.01 Инженерная графика

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 01 Инженерная графика является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, входящей в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих:

14986 Наладчик сельскохозяйственных машин и тракторов

19814 Электромонтажник по электрическим машинам

19850 Электромонтер по обслуживанию электроустановок

19855 Электромонтер по ремонту воздушных линий электропередач

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

-читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;

-выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;

выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;

-выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;

-оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

-правила чтения конструкторской и технологической документации;

-способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем;

-законы, методы и приемы проекционного черчения;

-требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД);

-правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;

-технику и принципы нанесения размеров;

-классы точности и их обозначение на чертежах;

-типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать **общими компетенциями:**

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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями:**

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

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

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

Освоение содержания учебной дисциплины ОП. 01 Инженерная графика обеспечивает достижение обучающимися следующих **личностных результатов реализации программы воспитания:**

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	<b>ЛР 1</b>
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	<b>ЛР 2</b>
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	<b>ЛР 3</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	<b>ЛР 4</b>
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	<b>ЛР 5</b>
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	<b>ЛР 6</b>
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	<b>ЛР 7</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	<b>ЛР 8</b>
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	<b>ЛР 9</b>
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	<b>ЛР 10</b>
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	<b>ЛР 11</b>

Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности<sup>1</sup></b>	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 13
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15
Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	ЛР 16
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	ЛР 17

**Планируемые личностные результаты в ходе реализации образовательной программы<sup>2</sup>**

Наименование профессионального модуля, учебной дисциплины	Код личностных результатов реализации программы воспитания
ОП. 01 Инженерная графика	ЛР1-4,7,8,12

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 75 часов,  
в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 50 часов,  
практические занятия (в том числе в форме практической подготовки) - 50 часов,  
самостоятельной работы обучающегося (в том числе в форме практической подготовки) - 25 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.01 Инженерная графика

#### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	75
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	50
в том числе:	
практические занятия (в форме практической подготовки)	50
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего) (в форме практической подготовки)</b>	25
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 01 Инженерная графика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Геометрическое черчение</b>		<b>20</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Графическое оформление чертежей	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	2
	1 Чертежные инструменты Изучение и работа с чертежными инструментами. Угольники, чертежная доска, рейс-шина, кульман, транспортир, штриховальные приборы	2	
	2 Оформление чертежей, формат, масштаб Формат А1, А2, А3, А4. Масштаб увеличения уменьшения	2	
	3 Основные надписи, шрифт Размер основной надписи. Линии, применяемые при выполнении чертежей, согласно ГОСТу. Прописные строчные буквы с наклоном и без наклона	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>	
	Выполнение шрифта, типа А без наклона	2	
<b>Тема 1.2.</b> Геометрические построения	<b>Практическое занятие</b>	<b>8</b>	2
	4 Деление окружности на равные части (1-5) Построение правильных вписанных многоугольников при помощи циркуля и угольников	2	
	5 Деление окружности на равные части (6-12) Построение правильных вписанных многоугольников при помощи циркуля и угольников	2	
	6 Построение сопряжений между двумя прямыми Построение перпендикуляра	2	
	7 Построение сопряжений двух окружностей Внутреннее сопряжение. Внешнее сопряжение	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>4</b>	
	1. Выполнение шрифта, типа В с наклоном 2. Оформление титульного листа	4	
<b>Раздел 2. Основы начертательной геометрии и проекционное черчение</b>		<b>26</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Способы	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	2
	8 Построение комплексного чертежа геометрических тел Знакомство с аксонометрической проекцией — центральной проекцией	2	

получение графических изображений	9	Основные плоскости проекции Знакомство с понятием комплексный чертеж и правилами его построения	2	
	10	<i>Построение проекций прямой</i> Знакомство с горизонтально-проецирующей плоскостью, фронтально-проецирующей и профильно-проецирующей, плоскостью общего положения	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>2</b>	
	Проецирование точки на две плоскости проекции		2	
<b>Тема 2.2.</b> АксонOMETрические проекции	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>	
	11	Построение точки в аксонометрических проекциях Вычерчивание аксонометрической проекции. Способы получения аксонометрических проекции	2	
	12	Построение плоских геометрических фигур Вычерчивание. треугольника, квадрата, пирамиды, трапеции	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>2</b>	
	Построение аксонометрической проекции геометрических тел		2	
<b>Тема 2.3.</b> Проекционное черчение	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>	2
	13	Построение трех проекций модели Вид сверху, вид прямо, вид слева	2	2
	14	Построение модели с вырезом одной четверти Объемное изображение	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>2</b>	
	Выполнение технического рисунка модели		2	
<b>Тема 2.4.</b> Техническое рисование	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>	
	15	<i>Технический рисунок с нанесением светотени</i> Штриховка в разных направлениях для выделения основных элементов чертежа	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>4</b>	
	Выполнение технического рисунка куба в аксонометрии		4	
<b>Раздел 3. Машиностроительное черчение</b>			<b>16</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Основные сведения о конструкторской документации. Изображение изделий на	<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>	
	16	Изучение конструкторской документации и стандартов Линии нанесения размеров, высота шрифта по ГОСТу	2	
	17	Выполнение чертежа с применением простых разрезов Правильное нанесение размеров на чертеж по ГОСТу	2	

машиностроительных чертежах	18	<i>Графическое обозначение материалов и нанесение их на чертеж</i> Классификация деталей по составу изготовления и назначения	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>4</b>	
	Выполнение чертежей моделей содержащих сложные разрезы, линии обрыва		4	
<b>Тема 3.2.</b> Рабочие чертежи и эскизы деталей	19	Выполнение чертежа болтового соединения Исполнение, тип и размер резьбы, величина мелкого шага резьбы, поле допуска, длина болта, класс прочности, покрытие и ГОСТ	2	2
	20	Выполнение эскизов с натуры Конструкторский документ, выполненный от руки, без применения чертежных инструментов, без масштаба, но с соблюдением пропорций	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>2</b>	
	Выполнение болтового соединения без упрощений, с упрощениями		2	
<b>Раздел 4. Машинная графика</b>			<b>2</b>	2
<b>Тема 4.1.</b> Общие сведения о системе автоматизирован- ного проектирования	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>	
	21	Построение плоских изображений в САПР Знакомство с базовыми геометрическими изображениями. Отрезки, точки, окружности, дуги, полилинии, многоугольники для изготовления чертежей		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>3</b>	
	Построение плоских изображений САПР (квадрат, треугольник) Построение геометрических фигур в САПР (куб конус)		3	
<b>Раздел 5. Схемы и их выполнение</b>			<b>8</b>	
<b>Тема 5.1.</b> Виды и типы схем	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>	
	22	Кинетическая принципиальная схема Источник движения, шкив ременной передачи, зубчатое колесо, червяк и ходовой винт	2	
	23	Гидравлическая принципиальная схема Таблица буквенных обозначений по ГОСТу 2, 704-76	2	
	24	Пневматическая принципиальная схема Знакомство с принципом работы пневматического инструмента	2	
	25	Электрическая принципиальная схема Род тока, напряжение, частота, отключенное положение, включенное положение Диф. зачёт	2	
<b>Всего:</b>			<b>75</b>	

*Курсивом выделена вариативная часть*

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета  
Инженерная графика

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- рабочее место обучающихся (по количеству обучающихся)
- рабочее место преподавателя дисциплины
- учебно-наглядные пособия

##### **Технические средства обучения:**

интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением

#### **3.2. Реализация элементов практической подготовки**

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

#### **3.3. Воспитательная составляющая программы**

Воспитательная система в техникуме направлена на формирование и развитие интеллектуальной, культурной, творческой, нравственной личности обучающегося, будущего специалиста, сочетающего в себе профессиональные знания и умения, высокие моральные и патриотические качества, обладающего правовой и коммуникативной культурой, активной гражданской позицией.

Каждое направление имеет перечень развиваемых ОК. Это позволяет систематизировать и дифференцировать общие компетенции. Благодаря этому Программа воспитания и социализации охватывает все жизненные состояния, необходимые обучающимся любой профессии и возраста.

#### **3.4. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Раkelов. В.П.; Инженерная графика. Москва /Колос/ 2019 г.
2. Боголюбов С.К. Инженерная графика. Москва. «Машиностроение» 2018 г.

##### **Дополнительные источники:**

3. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12. 2012 № 273ФЗ « Об образовании в Российской Федерации»
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 7 мая 2014 г. N 457 « Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электрifiкация и автоматизация сельского хозяйства»

5. Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 №» 464 « Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»
6. Приказ Минобрнауки России от 16.08.2013 №» 968 « Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»
7. Стандарты ЕСКД
8. Стандарты ЕСТД

**Интернет – источники:**

9. Электронный ресурс «Общие требования к чертежам»  
Форма доступа: [http://www. propro.ru](http://www.propro.ru)
10. Электронный ресурс «Инженерная графика»  
Форма доступа: [http://www. informika.ru](http://www.informika.ru)
11. Инженерная компьютерная графика. Учебное пособие для СПО Самойлова Е.М., Виноградов М.В.М.В. 2019, Профтехобразование, Ай Пи Ар Медиа Гриф: гриф УМО

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Умения:</b>	
выполнять графические изображения технологического оборудования в ручной и машинной графике	Оценка выполнения практического задания
выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике	Оценка выполнения практического задания
выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике	Оценка выполнения практического задания
оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией	Оценка выполнения практического задания
Читать чертежи, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности	Оценка выполнения практического задания
<b>Знания:</b>	
законы, методы и приёмы проекционного черчения	Оценка выполнения практического задания
правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации	Оценка выполнения практического задания
правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей	Оценка выполнения практического задания
технику и принципы нанесения размеров	Оценка выполнения практического задания
типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления	Оценка выполнения практического задания
требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации	Оценка выполнения практического задания

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать **общими компетенциями:**

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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать

**профессиональными компетенциями:**

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

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

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.





ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 726242342903868691666490759959119263676517201089

Владелец Шайгородский Вячеслав Александрович

Действителен с 08.09.2023 по 07.09.2024