

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кабатов Сергей Валерьевич

Должность: Директор Института ветеринарной медицины

Дата подписания: 22.06.2021 06:30:18

Уникальный программный ключ:

260956a74722e37c36df5f17e9b760bf9067163bb37f48258f297dafcc5809af

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### **ОП.01. ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

профессиональный учебный цикл

программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства  
базовая подготовка  
форма обучения очная

Троицк

2021

## **ОП.01 Инженерная графика**

### **1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины ОП.01 Инженерная графика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

**2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина ОП.01. Инженерная графика относится к профессиональному учебному циклу.

### **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 проекций точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;

-выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, 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 действующей нормативной базой.

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 (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (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.
- машин и механизмов.

Формируемые профессиональные компетенции:

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.

Формируемые общие 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.

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.

#### **4.Общая трудоемкость дисциплины составляет дисциплины**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося:120 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 80 часов; самостоятельная работа обучающегося 26 часов; консультации 14 часов.  
Форма аттестации - зачет.

#### **5.Тематический план дисциплины:**

Введение.

##### **Раздел 1. Геометрическое черчение.**

Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей.

Тема 1.2 Геометрические построения.

##### **Раздел 2. Основы начертательной геометрии и проекционное черчение.**

Тема 2.1 Точка, прямая.

Тема 2.2 Плоскость

Тема 2.3 Способы преобразования комплексных чертежей.

Тема 2.4 Аксонометрические проекции.

Тема 2.5 Поверхности и тела.

Тема 2.6 Сечение геометрических тел плоскостями.

Тема 2.7.Взаимное пересечение тел.

Тема 2.8 Проекция моделей.

##### **Раздел 3. Техническое рисование и элементы технического конструирования**

Тема 3.1 Технические рисунки геометрических тел, моделей деталей.

##### **Раздел 4. Машиностроительное черчение.**

Тема 4.1 Основные положения.

Тема 4.2.Изображения-виды, разрезы, сечения.

Тема 4.3. Винтовые поверхности и изделия с резьбой.

Тема 4.4.Эскизы деталей и рабочие чертежи.

Тема 4.5 Разъёмные и неразъёмные соединения.

Тема 4.6 Зубчатые передачи.

Тема 4.7 Общие сведения об изделиях и составления сборочных чертежей.

Тема 4.8 Чтение чертежей и детализирование.

**Раздел 5. Чертежи и схемы по специальности**

Тема 5.1 Чтение и выполнение схем.

**Раздел 6. Элементы строительного черчения**

Тема 6.1 Общие сведения о строительном черчении.