

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Южно-Уральский государственный аграрный университет»
Институт ветеринарной медицины
Троицкий аграрный техникум

Аннотация рабочей программы дисциплины
ОП.01 Инженерная графика

Профессионального цикла
адаптированной образовательной программы
подготовки специалистов среднего звена по
специальности технического профиля
35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства
базовая подготовка
форма обучения очная

Троицк
2019

ОП.01 Инженерная графика

1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью адаптированной образовательной 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 АОПССЗ: Дисциплина ОП.01. Инженерная графика относится к профессиональному 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, 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.

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 Количество часов на освоение дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 120 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов; внеаудиторной (самостоятельной работы) обучающегося 40 часов.

Форма аттестации – зачет.

5. Тематический план учебной дисциплины

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 2.4Аксонметрические проекции

Тема 2.5 Поверхности и тела

Тема 2.6Сечение 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 Разъемные и неразъемные соединения

Тема 4.6. Зубчатые передачи

Тема 4.7. Общие сведения об изделиях и составлении 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