

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

Аннотация рабочей программы дисциплины
**ОП.04 Основы механизации, электрификации и автоматизации
сельскохозяйственного производства**

профессиональный учебный цикл

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 35.02.05 Агрономия
базовая подготовка
форма обучения очная

Троицк
2020

ОП.04 Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства

1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.05 Агрономия.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.04 Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства входит в профессиональный учебный цикл

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

-применять в профессиональной деятельности средства механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства;

знать:

-общее устройство и принцип работы тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей, их воздействие на почву и окружающую среду;

-технологии и способы выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими и зоотехническими требованиями;

-требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве;

-методы подготовки машин к работе и их регулировки;

-правила эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств;

-методы контроля качества выполняемых операций;

-принципы автоматизации сельскохозяйственного производства;

-технологии использования электрической энергии в сельском хозяйстве

Формируемые профессиональные компетенции:

ПК 1.1.Выбирать агротехнологии для различных сельскохозяйственных культур.

ПК 1.2.Готовить посевной и посадочный материал.

ПК 1.3.Осуществлять уход за посевами и посадками сельскохозяйственных культур.

ПК 1.4.Определять качество продукции растениеводства.

ПК 1.5.Проводить уборку и первичную обработку урожая.

ПК 2.1.Повышать плодородие почв.

ПК 2.2.Проводить агротехнические мероприятия по защите почв от эрозии и дефляции.

ПК 2.3.Контролировать состояние мелиоративных систем.

ПК 3.1.Выбирать способы и методы закладки продукции растениеводства на хранение.

ПК 3.2.Подготавливать объекты для хранения продукции растениеводства к эксплуатации.

ПК 3.3.Контролировать состояние продукции растениеводства в период хранения.

ПК 3.4.Организовывать и осуществлять подготовку продукции растениеводства к реализации и ее транспортировку.

ПК 3.5.Реализовывать продукцию растениеводства.

ПК 4.1.Участвовать в планировании основных показателей производства продукции растениеводства.

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.

ПК 4.5.Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

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 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 трудоёмкость дисциплины

Вид учебной деятельности	
максимальная учебная нагрузка	97 час.
обязательная аудиторная учебная нагрузка	65 час.
внеаудиторная (самостоятельная) работа	30 час.
консультации	2 час.
форма аттестации	экзамен

5. Тематический план дисциплины

Раздел 1. Введение

Тема 1.1. История, основные этапы развития механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства

Раздел 2. Средства механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства

Тема 2.1. Назначение средств механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства

Тема 2.2. Основные сведения о тракторах, сельскохозяйственных машинах, автомобилях

Раздел 3. Технологии и способы выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими и зоотехническими требованиями

Тема 3.1. Технологические требования к сельскохозяйственным машинам

Раздел 4. Требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве

Тема 4.1. Требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве

Тема 4.2. Требования к выполнению механизированных операций в животноводстве

Раздел 5. Методы подготовки машин к работе и их регулировки

Тема 5.1. Способы и приёмы подготовки машин к работе и их технологические регулировки

Раздел 6. Правила эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств

Тема 6.1. Основные методы повышения производительности труда машинно-тракторных агрегатов

Раздел 7. Методы контроля качества выполняемых операций

Тема 7.1. Основные методы контроля качества выполняемых операций

Раздел 8. Принципы автоматизации сельскохозяйственного производства

Технологии использования электрической энергии в сельском хозяйстве

Тема 8.1. Принципы автоматизации сельскохозяйственного производства

Тема 8.2. Технологии использования электрической энергии в сельском хозяйстве