

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разработчик: Полторацкий А.С.

Специальность: 35.02.05 Агрономия

Наименование дисциплины: Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 35.02.05 Агрономия, утвержденным Министерством просвещения Российской Федерации 13 июля 2021 года, приказ № 444 и зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 17 августа 2021 года № 64664.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалиста среднего звена

Дисциплина «Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства» входит в общепрофессиональный цикл и направлена на формирование соответствующих общих и профессиональных компетенций и личностных результатов:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ПК 1.6. Осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций.

ЛР 1 Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн).

ЛР 2 Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.

ЛР 3 Готовность к служению Отечеству, его защите.

ЛР 4 Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.

ЛР 5 Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.

ЛР 6 Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

ЛР 7 Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

ЛР 8 Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей.

ЛР 9 Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

ЛР 10 Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.

ЛР 11 Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

ЛР 12 Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.

ЛР 13 Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

ЛР 14 Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности.

ЛР 15 Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

ЛР 16 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

ЛР 17 Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.

ЛР 18 Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии.

ЛР 19 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 20 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигая в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

ЛР 21 Выполняющий трудовые функции в сфере сельского хозяйства.

ЛР 22 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной 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;

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

- требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве;

- сведения о подготовке машин к работе и их регулировке;

- правила эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств;

- методы контроля качества выполняемых операций;

- принципы автоматизации сельскохозяйственного производства;
- технологии использования электрической энергии в сельском хозяйстве.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной нагрузки - 126 часов

Всего учебной нагрузки – 114 часов

Самостоятельная учебная работа – 6 часов

Консультации – 2 часа

Промежуточная аттестация: экзамен – 4 часа.

1.5 Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Тракторы и автомобили

Тема 1.1. Основные сведения о тракторах и автомобилях

Тема 1.2. Устройство двигателей внутреннего сгорания.

Тема 1.3. Система смазки двигателей.

Тема 1.4. Системы охлаждения двигателей.

Тема 1.5 Трансмиссия и ходовая часть тракторов

Раздел 2. Механизация производственных процессов в животноводстве.

Тема 2.1. Механизация и автоматизация обработки, приготовления, раздачи кормов и водоснабжения животноводческих ферм.

Тема 2.2. Механизация удаления навоза.

Раздел 3. Электрификация сельского хозяйства

Тема 3.1. Электрические установки для освещения и облучения

Тема 3.2. Электропривод сельскохозяйственных машин и оборудования

Тема 3.3. Электрификация защищенного грунта в овощеводстве

Раздел 4. Автоматизация технологических процессов сельскохозяйственного производства

Тема 4.1. Автоматизация сельскохозяйственного производства

Тема 4.2. Классификация измерительных преобразователей систем автоматизированного управления технологическими процессами

Тема 4.3. Исполнительные механизмы систем управления технологическими процессами