

УТВЕРЖДАЮ
ОГАПОУ «Чернянский
агротехнический техникум»

Директор  /Е.В. Бобас/

«31» августа 2023 г.



СОГЛАСОВАНО
Новооскольское отделение
ЗАО «Краснояржская зерновая
компания»

Директор  /Н.А. Кriuшичев/

«31» августа 2023 г.



ПРОГРАММА ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

**по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования**

**Областное государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение «Чернянский агротехнический
техникум»**

на 2023-2027 учебный год

Программа дуального обучения разработана на основе:

– Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного Приказом Минпросвещения России № 235 от 14.04.2022 г;

– рабочих программ профессиональных модулей и практик специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования;

- постановления Правительства Белгородской области от 18 марта 2013 г. № 85- пп «О порядке организации дуального обучения учащихся и студентов»;

- постановления Правительства Белгородской области от 19 мая 2014 года № 190 «О внесении изменений в постановление Правительства Белгородской области от 18 марта 2013 года № 85-пп»;

- Положения о практической подготовке обучающихся, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ № 885/390 от 05.08.2020 г.

Организации-разработчики программы:

Профессиональная образовательная организация:

Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Чернянский агромеханический техникум»

Предприятие/организация:

Закрытое акционерное общество «Краснояружская зерновая компания»

Разработчики программы:

1. Старосельцева Н.В. – заместитель директора ОГАПОУ «Чернянский агромеханический техникум»
2. Ковалев А.В. - преподаватель ОГАПОУ «Чернянский агромеханический техникум»
3. Карцев Н.А. - преподаватель ОГАПОУ «Чернянский агромеханический техникум»
4. Мышаев М.В. – заведующий мастерской Чернянского отделения ЗАО «Краснояружская зерновая компания»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ.....	15
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ.....	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ.....	18

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

1.1. Область применения программы

Программа дуального обучения является составной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования в рамках реализации дуального обучения.

Программа дуального обучения рассчитана для группы Т-14 по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования и предусматривает:

- освоение Обучающимися общих и профессиональных компетенций по специальности в соответствии с ФГОС СПО и рабочими программами профессиональных модулей;
- приобретение Обучающимися практического опыта с учетом содержания модулей ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО.

Программа дуального обучения предусматривает совмещение обучения на базе Предприятия и Профессиональной образовательной организацией (далее- ПОО) по дням (неделям, месяцам) при условии обеспечения выполнения ФГОС СПО.

Целью дуального обучения является качественное освоение обучающимися общих и профессиональных компетенций по рабочей профессии/специальности в соответствии с ФГОС СПО и рабочими программами профессиональных модулей, а также приобретение обучающимися практических навыков работы в соответствующей области с учетом содержания модулей ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО.

Основные задачи организации и проведения дуального обучения обучающихся ПОО на ЗАО «Краснояржская зерновая компания»:

- комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности в рамках специальности, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение необходимых умений и опыта практической работы в соответствии с ФГОС СПО и рабочими программами профессиональных модулей;
- повышение уровня профессионального образования и профессиональных навыков выпускников ОГАПОУ «Чернянский агромеханический техникум»;
- координация и адаптация учебно-производственной деятельности ОГАПОУ «Чернянский агромеханический техникум» к условиям производства на предприятии ЗАО «Краснояржская зерновая компания».

1.2. Требования к результатам освоения программы:

Обучающийся должен уметь:

- читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники;
- осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственных операций;
- подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства

- индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ;
 - визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов;
 - определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки;
 - комплектовать машинно-тракторные агрегаты;
 - осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники;
 - работать на агрегатах;
 - производить расчет грузоперевозки;
 - комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат;
 - комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур;
 - подбор режимов работы МТА и выбор способа движения;
 - выполнение работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий;
 - выполнение транспортных работ;
 - осуществление самоконтроля выполненных работ;
 - оценивать качество выполняемых работ;
 - выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники;
 - определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов;
 - принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемосдаточную документацию;
 - оформлять заявки на материально-техническое обеспечение ремонта сельскохозяйственной техники;
 - подбирать ремонтные материалы;
 - выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц;
 - выполнять разборочно-сборочные дефектовочно-комплектовочные работы;
 - проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм;
 - проводить обкатку и испытания машин и их сборочных единиц и оборудования;
 - выявлять неисправности в основных механизмах тракторов;
 - разбирать, собирать и регулировать рабочие органы сельскохозяйственных машин;
 - собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали на двигатель, приборы электрооборудования;
 - производить разборку, сборку основных механизмов тракторов различных марок и модификаций;
 - документально оформлять результаты проделанной работы
- Обучающийся должен знать:*
- основные типы сельскохозяйственной техники и области ее применения;
 - технические характеристики, конструктивные особенности, назначение,

- режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники;
- состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой;
- нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники;
- назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ;
- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;
- порядок оформления документов по приемке сельскохозяйственной техники;
- количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники организации;
- технологии производства сельскохозяйственной продукции;
- основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве;
- технологию обработки почвы;
- принципы формирования уборочно-транспортных комплексов;
- технические и технологические регулировки машин;
- технологии производства продукции растениеводства;
- технологии производства продукции животноводства;
- основные свойства и показатели работы МТА;
- основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования;
- виды эксплуатационных затрат при работе МТА;
- общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий;
- правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды;
- методы оценивания качества выполняемых работ;
- технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники;
- принципы формирования уборочно-транспортных комплексов;
- нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники;
- единая система конструкторской документации;
- назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ;
- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;
- порядок оформления документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе;
- технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники;
- нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники;
- единая система конструкторской документации;

- назначение и порядок использования расходных материалов, инструмента и оборудования, необходимых для выполнения работ;
- классификацию, устройство и принцип работы двигателей, СХМ;
- основные сведения об электрооборудовании;
- назначение, общее устройство основных сборочных единиц тракторов, принцип работы, место установки, методы устранения неисправностей;
- последовательность сборки и разборки, неисправности;
- регулировку узлов и агрегатов тракторов;
- назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей.

В части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

1. Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования
2. Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования
3. Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):
 - ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.
 - ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание.
 - ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.
 - ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.
 - ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.
 - ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники.
 - ПК 1.7. Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.
 - ПК 1.8. Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин.
 - ПК 1.9. Осуществлять контроль ежедневного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций.
 - ПК 1.10. Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.

- ПК 2.1. Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.
- ПК 2.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.
- ПК 2.3. Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.
- ПК 2.4. Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.
- ПК 2.5. Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.
- ПК 2.6. Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.
- ПК 2.7. Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.
- ПК 2.8. Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.
- ПК 2.9. Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники.
- ПК 2.10. Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.
- ПК 3.1 Управлять тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами всех видов в организациях сельского хозяйства.
- ПК 3.2 Выполнять работы по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур в растениеводстве.
- ПК 3.3 Выполнять работы по обслуживанию технологического оборудования по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур в растениеводстве.
- ПК 3.4 Выполнять работы по техническому обслуживанию тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования в мастерских и пунктах технического обслуживания.

1.3. Количество часов на освоение программы:

1 - 4 курсов

Всего часов	В соответствии с ФГОС	В ПОО	На предприятии/ организации	Наименование предприятия
Аудиторные часы	1256	1256		
<i>из них:</i>				
часы теоретического обучения	158	158		

МДК.01.01. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин ПК. 1.1 Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы				
часы практических занятия МДК.01.01. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин ПК. 1.2 Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание	96	96		
часы теоретического обучения МДК.01.02. Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе ПК 1.3 Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами	60	60		
часы практических занятий МДК.01.02. Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе ПК. 1.4 Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик	96	96		
часы теоретического обучения МДК.01.03. Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ ПК. 1.5 Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей ПК. 1.6 Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники	58	58		
часы практических занятий МДК.01.03 Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ ПК.1.7 Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю	90	90		
часы теоретического обучения МДК.02.01. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования ПК.2.1 Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт ПК.2.2 Проводить диагностирование	92	92		

неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования				
<p>часы практических занятия</p> <p>МДК.02.01. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>ПК.2.3 Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта</p>	74	74		
<p>часы теоретического обучения</p> <p>МДК.02.02. Материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>ПК.2.6 Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>ПК.2.7 Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>ПК.2.8 Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации</p>	28	28		
<p>часы практических занятий</p> <p>МДК.02.02. Материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>ПК.2.9 Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники</p> <p>ПК.2.10 Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации</p>	28	28		
<p>часы теоретического обучения</p> <p>МДК.02.03 Технологические процессы ремонтного производства</p> <p>ПК.2.5 Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники</p>	58	58		
<p>часы практических занятий</p> <p>МДК.02.03 Технологические процессы ремонтного производства</p> <p>ПК.2.4 Выполнять восстановление работоспособности или замену детали</p>	96	96		

(узла) сельскохозяйственной техники				
часы теоретического обучения МДК.02.04 Организация производства и управление на сельскохозяйственном предприятии	46	46		
часы практических занятия МДК.02.04 Организация производства и управление на сельскохозяйственном предприятии	68	68		
часы теоретического обучения МДК.03.01. Технология выполнения работ по профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства ПК.3.1 Управлять тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами всех видов в организациях сельского хозяйства	116	116		
часы практических занятия МДК.03.01. Технология выполнения работ по профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства ПК.3.2 Выполнять работы по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур в растениеводстве	92	92		
Часы практики	1368		1368	
<i>из них:</i>				
<i>часы учебной практики</i>				
ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования ПК. 1.5 Выполнять настройку и регулировку машин рабочего и вспомогательного оборудования	288		288	ЗАО «Красноярская зерновая компания»
ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования ПК.2.3 Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта	216		216	ЗАО «Красноярская зерновая компания»
ПМ.03 Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих ПК.3.4 Выполнять работы по техническому обслуживанию тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования в мастерских и пунктах технического обслуживания	144		144	ЗАО «Красноярская зерновая компания»
<i>часы производственной практики</i>				
ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования ПК1.3 Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами	288		288	ЗАО «Красноярская зерновая компания»
ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования ПК.2.3 Определять способы ремонта (способы устранения неисправности)	144		144	ЗАО «Красноярская зерновая компания»

сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта ПК.2.4 Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники				
ПМ.03 Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих ПК.3.2 Выполнять работы по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур в растениеводстве	144		144	ЗАО «Краснояржская зерновая компания»
<i>часы преддипломной практики</i>	144		144	ЗАО «Краснояржская зерновая компания»

Распределение учебных часов на освоение программы дуального обучения обучающихся

№ п/п	Код и наименование МДК, практики	Обязательная учебная нагрузка		На дуальном обучении												Всего часов				
		Всего часов	из них	1 курс			2 курс			3 курс			4 курс			теор	лабор	практик		
				1 семестр	2 семестр		3 семестр	4 семестр		5 семестр	6 семестр		7 семестр	8 семестр						
				теор	лабор	практик	теор	лабор	практик	теор	лабор	практик	теор	лабор	практик					
1	МДК.01.01. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин	254	96	16	26	20	44	30	72	30								158	96	
2	МДК.01.02. Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе	156	96				44	24	18	18	42	18	36					60	96	
3	МДК.01.03. Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ	148	90									22	60	36	30			58	90	
4	МДК.02.01. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	166	74									18	24	48	28	4	16	22	92	74
5	МДК.02.02. Материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	56	28												28		28	28	28	
6	МДК.02.03. Технологические процессы ремонтного производства	154	96									26	24	16	16	26	16	58	96	
7	МДК.02.04. Организация производства и управление на сельскохозяйственном предприятии	114	68															46	68	
8	МДК.03.01. Технология выполнения работ по	208	92				24	28	26	34	66	30						116	92	

		1256	640												616	640
профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства автотранспортных средств		1256	640												616	640
Итого по МДК		1256	640												616	640
1	Учебная практика УП.01	288		36	72			36				108	36	288		
2	Учебная практика УП.02	216									72	72	72	216	72	216
3	Учебная практика УП.03	144			72			72						144		144
4	Производственная практика ПП.01	288									72	216		288		288
5	Производственная практика ПП.02	144											144	144		144
6	Производственная практика ПП.03	144			72			72						144	144	144
7	Преддипломная практика ПДП	144												144	144	144
Итого по практике		1368		36	216			180			252	324	360	1368		1368
Всего																

Расчет коэффициента дуальности

1. Обязательная учебная нагрузка обучающихся по ПМ + все виды практики (в соответствии с ФГОС СПО и рабочим учебным планом ПОО): 2624 ч.
2. Теоретическое обучение, лабораторные и практические работы, проводимые на базе предприятия: 0 ч.
3. Практическое обучение на производстве (все виды практики): 1368 ч.
4. Коэффициент дуальности: 52,1 %

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

2.1. Объем программы и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов				% от общего количества часов обязательной аудиторной учебной нагрузки			
	1	2			3			
Максимальная учебная нагрузка (всего по ПМ и все видам практики)	2798							
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего по ПМ и всем видам практик)	2624				100			
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс
в том числе в ПОО:	78	330	460	388	2,9	12,6	17,5	14,8
теоретические занятия	42	190	216	168	1,6	7,2	8,2	6,4
лабораторные занятия								
практические занятия	36	140	244	220	1,4	5,3	9,3	8,4
учебная практика								
в том числе на базе предприятия:		252	432	684		9,6	16,5	26,1
теоретические занятия								
лабораторные занятия								
практические занятия								
учебная практика		180	288	180		6,9	11,0	6,9
производственная практика		72	144	504		2,7	5,5	19,2
<i>Итоговая аттестация: государственный экзамен в форме демонстрационного экзамена и защита ВКР (в форме дипломного проекта)</i>								

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

3.1. а) Требования к минимальному материально-техническому обеспечению в профессиональной образовательной организации

Реализация программы требует наличия

- учебных кабинетов:

№ п/п	Наименование учебного кабинета	Количество
1	Правил дорожного движения и безопасности дорожного движения	1
2	Социально-экономических дисциплин	1

- мастерских:

№ п/п	Наименование учебного кабинета	Количество
1	Слесарная мастерская	1
2	Сварочная мастерская	1
3	Пункт технического обслуживания и ремонта	1

- лабораторий:

№ п/п	Наименование учебного кабинета	Количество
1	Тракторов и автомобилей	1
2	Сельскохозяйственных и мелиоративных машин	1
3	Эксплуатации машинно-тракторного парка	1
4	Ремонта машин, оборудования и восстановления деталей	1
5	Гидравлики и теплотехники	1
6	Технологии и механизации производства продукции растениеводства	1
7	Технологии и механизации производства продукции животноводства	1
8	Топлива и смазочных материалов	1

- технических средств обучения:

№ п/п	Наименование оборудования	Количество			Итого
		учебные кабинеты	лаборатории, рабочие места лаборатории	мастерские, рабочие места мастерских	
1	Автоматизированное место преподавателя	4	3		7
2	ПК	4	2		6
3	Смарт-панель	2			2
4	Проектор		1		1
5	Интерактивный комплекс	3			3

б) Требования к минимальному материально-техническому обеспечению на предприятии/организации

- площадей:

№ п/п	Наименование кабинета	Количество
1	Учебный класс	1

- производственных помещений:

№ п/п	Наименование кабинета	Количество
1	Автопарк	1
2	Тракторный парк	1
3	Токарный цех	1
4	Слесарный цех	1
5	Электроцех	1
6	Сварочный цех	1

- лаборатории:

№ п/п	Наименование лаборатории	Количество
1	Станция технического обслуживания	3

- оборудование, средства производства:

№ п/п	Наименование оборудования/средств производства	Количество		
		производственные помещения, рабочие места	лаборатории, рабочие места лабораторий	Итого
1	Косилки КРН-2.1			7
2	Пресс-подборщик ПРФ-145			1
3	Разбрасыватель ПРТ-7			1
4	Сцепка С 11			1
5	Грабли			1
6	Опрыскиватель ОП-2000			1
7	Дисковые бороны			7
8	Культиваторы			1
9	Плуг ПЛН-4			1
10	Фуражир ФН-1,4			1
11	Волокуши			1
12	Сеялка СЗ-5,4			1

3.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса

а) Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): *высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).*

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

- инженерно-педагогический состав: *высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля);*

- мастера: *квалификация на 1–2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников.*

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

б) Требования к квалификации наставников:

Наставник – работник предприятия из числа наиболее квалифицированных специалистов (рабочих), обладающий высокими профессиональными и нравственными качествами, практическими знаниями и опытом, имеющий безупречную репутацию. Наставник на предприятии должен иметь на 1-2 разряда по профессии выше, чем предусмотрено ФГОС.

3.3 Информационное обеспечение обучения

Основные источники (не старше 5 лет):

№ п/п	Автор, наименование, издательство, год издания, количество страниц	Количество, шт.
1	В.М. Виноградов Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта: учебник,- Москва: КНОРУС, 2018.-330 с. - (СПО)	5+эл. ресурс
2	Нерсесян В.И. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин и механизмов: в 2 ч. Ч.1 (3-е изд., стер) учебник. – М.: ИЦ Академия, 2019 – 288 с.	5+эл. ресурс
3	М.А. Новиков Сельскохозяйственные машины. Технологические расчеты в примерах и задачах - 2-е изд. - СПб.: Проспект Науки, 2018-208 с.	3+эл. ресурс
4	Т.Ю. Базарова Управление персоналом: учеб. пособие для студ. Учреждений СПО.-15-е изд., стер.- М.: ИЦ «Академия»,2018-320 с.	5+эл. ресурс
5	Клочкова Е.Н. Экономика организации 2-е изд., пер. и доп. Учебник для СПО – М.: Юрайт, 2020-382 с.	5+эл. ресурс
6	О.Н. Соколова Документационное обеспечение управления в организации:	2+эл. ресурс

Дополнительные источники (в т.ч. периодические издания по профилю специальности/профессии):

№ п/п	Автор, наименование, издательство, год издания, количество страниц	Количество, шт.
1	В.Т. Водяников Экономика сельского хозяйства: учебник.- спб.: Лань,2015-544 с.	10
2	Г.И. Гладов, А.М. Петренко Тракторы Устройство и техническое обслуживание: учебное пособие для НПО.- М.: Изд. центр «Академия», 2011-256 с.	10
3	Т.Ю. Базарова Управление персоналом: учеб, пособие для студ. Учреждений СПО.-15-е изд., стер,- М.: ИЦ «Академия», 2018-320 с.	10
4	Е.Л.Гладов Тракторы: Устройство и техническое обслуживание.- МлАкадемия, 2011-256 с.	10
5	А.Н.Устинов Сельскохозяйственные машины: учебник для НПО.-М.: Академия, 2011-264с.	10
6	Справочник мастера по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка: учебное пособие для НПО.-М.: Изд. центр «Академия», 2008.-448 с. 1 7. В.Я. Микотин Технология ремонт	10
7	А.Ф. Пузряков Технологические процессы в сервисе. Учебное пособие - М.: Альфа-М, РИНФРА-М, 2015-240 с.	10
8	В.В. Курчаткин Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве: учебник для НПО.-М.: Изд. центр «Академия», 2013.-464 с. 2.А.Ф. Пузряков Технологические процессы в сервисе. Учебное пособие -М.: Альфа-М, ИНФРА-М, 2015-240 с.	10

Интернет-ресурсы:

№ п/п	Автор, наименование	Адресная ссылка
1	Центральная Научная Сельскохозяйственная Библиотека	http://www.cnsnb.ru/
2	«Трактор РЕВЮ»	https://tractorreview.ru/
3	«Новый аграрный журнал»	https://tractorreview.ru/
4	Современная сельхозтехника и оборудование	http://www.agro.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Контроль и оценка результатов освоения программы дуального обучения осуществляется текущим, промежуточным, итоговым контролем и на ГИА.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, сформированные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.1 Выполнять монтаж, сборку, регулирование и обкатку сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами, а также оформление документации о приемке новой техники	Представление, деятельность, экзамен квалификационный, выполнение и защита дипломного проекта
ПК 1.2 Выполнять регулировку узлов, систем п механизмов двигателя и приборов электрооборудования в соответствии с правилами эксплуатации	Представление, деятельность, экзамен квалификационный, выполнение и защита дипломного проекта
ПК 1.3 Осуществлять подбор почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами, в соответствии с условиями работы	Представление, деятельность, экзамен квалификационный, выполнение и защита дипломного проекта
ПК 1.4 Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами для выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами	Представление, деятельность, экзамен квалификационный, выполнение и защита дипломного проекта
ПК 1.5 Выполнять настройку и регулировку	Представление, деятельность, экзамен

почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами для выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами	квалификационный, выполнение и защита дипломного проекта
ПК 1.6 Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в соответствии требованиями к выполнению технологических операций	Представление, деятельность, экзамен квалификационный, выполнение и защита дипломного проекта
ПК 1.7 Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю	Представление, деятельность, экзамен квалификационный, выполнение и защита дипломного проекта
ПК 1.8 Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин	Представление, деятельность, экзамен квалификационный, выполнение и защита дипломного проекта
ПК 1.9 Осуществлять контроль ежедневного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций	Представление, деятельность, экзамен квалификационный, выполнение и защита дипломного проекта
ПК 1.10 Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации	Представление, деятельность, экзамен квалификационный, выполнение и защита дипломного проекта
ПК 2.1 Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ	Представление, деятельность, экзамен квалификационный, выполнение и защита дипломного проекта
ПК 2.2 Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы	Представление, деятельность, экзамен квалификационный, выполнение и защита дипломного проекта
ПК 2.3 Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда	Представление, деятельность, экзамен квалификационный, выполнение и защита дипломного проекта
ПК 2.4 Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D». «Е». «F» в соответствии с правилами дорожного движения	Представление, деятельность, экзамен квалификационный, выполнение и защита дипломного проекта
ПК 2.5 Управлять автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного движения	Представление, деятельность, экзамен квалификационный, выполнение и защита дипломного проекта
ПК 2.6 Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой	Представление, деятельность, экзамен квалификационный, выполнение и защита дипломного проекта
ПК 2.7 Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	Представление, деятельность, экзамен квалификационный, выполнение и защита дипломного проекта
ПК 2.8 Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации	Представление, деятельность, экзамен квалификационный, выполнение и защита дипломного проекта
ПК 2.9 Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники	Представление, деятельность, экзамен квалификационный, выполнение и защита дипломного проекта
ПК 2.10 Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в	Представление, деятельность, экзамен квалификационный, выполнение и защита дипломного проекта

организации	
ПК 3.1 Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования в соответствии с графиком проведения технических обслуживании и ремонтов	Представление, деятельность, экзамен квалификационный, выполнение и защита дипломного проекта
ПК 3.2 Выполнять работы по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур в растениеводстве	Представление, деятельность, экзамен квалификационный, выполнение и защита дипломного проекта