

Министерство образования и науки Республики Татарстан
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Дрожжановский техникум отраслевых технологий»

СОГЛАСОВАНО



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ «Дрожжановский
техникум отраслевых технологий»
Ф.Р. Яфизов

«___» _____ 2023 г.

ПРИНЯТА

на заседании педагогического совета
Протокол № 1 « 31 » 08 2023 г.

Секретарь А.А. Бакиров

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и
оборудования

Квалификация (и) выпускника
Техник-механик

Организация-разработчик: ГАПОУ «Дрожжановский техникум отраслевых технологий»

2023 год

Содержание

Раздел 1.	Общие положения	4
Раздел 2.	Общая характеристика образовательной программы	6
Раздел 3.	Характеристика профессиональной деятельности выпускника	7
Раздел 4.	Планируемые результаты освоения образовательной программы	8
4.1.	Общие компетенции	8
4.2.	Профессиональные компетенции	10
4.3.	Личностные результаты	26
Раздел 5.	Структура образовательной программы	29
5.1.	Рабочий учебный план	29
5.2.	Календарный учебный график	34
5.3.	Программа развития воспитания ГАПОУ «Дрожжановский техникум отраслевых технологий» по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	39
5.4.	Календарный план воспитательной работы ГАПОУ «Дрожжановский техникум отраслевых технологий»	39
5.5.	Программа внеурочной деятельности ГАПОУ «Дрожжановский техникум отраслевых технологий»	40
Раздел 6.	Условия реализации образовательной программы	40
6.1.	Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы	40
6.2.	Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.	44
6.3.	Требования к практической подготовке обучающихся	44
6.4.	Требования к организации воспитания обучающихся.	45
6.5.	Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	45
6.6.	Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	45
Раздел 7.	Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации	47
Раздел 8.	Разработчики основной образовательной программы	47

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Программы профессиональных модулей.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01. Эксплуатация сельскохозяйственной техники

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Водитель автомобиля

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства

Приложение 2. Программы учебных дисциплин.

Рабочая программа учебной дисциплины СГЦ. 01 История России

Рабочая программа учебной дисциплины СГЦ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Рабочая программа учебной дисциплины СЦГ.03 Безопасность жизнедеятельности

Рабочая программа учебной дисциплины СЦГ.04 Физическая культура

Рабочая программа учебной дисциплины СЦГ.05 Основы философии

Рабочая программа учебной дисциплины СЦГ.06 Психология общения

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Экологические основы природопользования

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Инженерная графика

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Техническая механика

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Материаловедение

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 Электротехника и электроника

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 Основы гидравлики и теплотехники

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 Основы агрономии

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 Основы зоотехнии

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.11 Основы взаимозаменяемости и технические измерения

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.12 Основы экономики, менеджмента и маркетинга

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.13 Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.14 Топливо-смазочные материалы

Рабочие программы дисциплин общеобразовательного цикла.

- Общие учебные дисциплины

ОУД.01 Русский язык

ОУД.02 Литература

ОУД.03 Иностранный язык

ОУД.04 Математика, в том числе индивидуальный проект в рамках дисциплины

ОУД.05 Информатика

ОУД.06 История

ОУД.07 Обществознание

ОУД.08 География

- Учебные дисциплины по выбору из обязательных предметных областей

ОУД.09 Физика

ОУД.10 Химия

ОУД.11 Биология, в том числе индивидуальный проект в рамках дисциплины

ОУД.12 Физическая культура

ОУД.13 ОБЖ

ОУД.14 Родная литература

Программа развития воспитания ГАПОУ «Дрожжановский техникум отраслевых технологий» по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Календарный план воспитательной работы ГАПОУ «Дрожжановский техникум отраслевых технологий».

Программа внеурочной деятельности ГАПОУ «Дрожжановский техникум отраслевых технологий».

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ООП СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 14 апреля 2022 г. № 235. (далее – ФГОС СПО).

ООП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ООП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования и настоящей ООП СПО.

1.2. Нормативные основания для разработки ПООП:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;

- Приказ Минобрнауки России от 14 апреля 2022 г. № 235 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 мая 2022 г., регистрационный № 68567);

Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее - Порядок организации образовательной деятельности);

- Приказ Минобрнауки России от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 мая 2014 г. № 340н «Об утверждении профессионального стандарта 13.001. «Специалист в области механизации сельского хозяйства» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 июня 2014 г., регистрационный № 32609).

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП
ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП – основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

Цикл ЕН - Общий математический и естественно-научный цикл.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы: техник-механик.

В рамках профессионального модуля:

ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Водитель автомобиля.

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства.

Формы получения образования: допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования:

Квалификация - техник-механик - 5940 часов

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования:

Квалификация - техник-механик - 3 года 10 месяцев

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования:

Квалификация - техник-механик - 4464 часов

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования:

Квалификация - техник-механик - 2 года 10 месяцев

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 13 Сельское хозяйство (в сфере использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства).

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации
		Техник-механик
Эксплуатация сельскохозяйственной техники	Эксплуатация сельскохозяйственной техники	осваивается
Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	осваивается
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих, указанных в приложении № 2 к ФГОС СПО	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Водитель автомобиля	осваивается
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих, указанных в приложении № 2 к ФГОС СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства	осваивается

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции
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;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования	ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы	Практический опыт: Очистка и мойка машин, агрегатов, узлов и деталей сельскохозяйственных машин и оборудования. Снятие агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования. Разборка агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования на детали. Сборка агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования. Установка узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования. Подготовка к демонтажу сельскохозяйственного оборудования. Демонтаж сельскохозяйственного оборудования. Проверка комплектности монтируемого сельскохозяйственного оборудования. Подготовка к монтажу сельскохозяйственного оборудования. Монтаж сельскохозяйственного оборудования. Оценка качества монтажных и демонтажных работ. Проверка комплектности изделия (сельскохозяйственной техники и оборудования) и технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой. Выполнение распаковки, расконсервации сельскохозяйственной техники и ее составных частей. Выполнение работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами. Выполнение пуска (апробирование), регулирования, комплексного апробирования сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами. Эксплуатационная обкатка сельскохозяйственной техники в режимах, указанных в эксплуатационных документах. Оформление документов о приемке, обкатке сельскохозяйственной техники.
		Умения: Осуществлять выбор инструментов, приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования. Использовать инструменты, приспособления, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования. Использовать пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование и оснастку для монтажа и демонтажа сельскохозяйственного оборудования. Пользоваться технической документацией на монтаж и демонтаж сельскохозяйственного оборудования. Применять средства индивидуальной защиты в

		соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда при выполнении работ по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования. Использовать оснастку, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование и инструмент при ремонте узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования. Использовать контрольно-измерительный инструмент при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования. Выбирать станды для обкатки агрегатов и узлов отремонтированных сельскохозяйственных машин. Выбирать инструменты и оснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования. Использовать инструменты и оснастку для наладки сельскохозяйственного оборудования. Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники. Пользоваться инструментами и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники. Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания. Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Знания: Порядок выполнения работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники. Порядок пуска (апробирования), регулирования, комплексного апробирования сельскохозяйственной техники. Правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию. Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники. Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации. Требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники. Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники. Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники.
	ПК 1.2. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования в	Практический опыт: Заправка сельскохозяйственной техники топливом, смазочными материалами и жидкостями. Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники при эксплуатации в соответствии с требованиями эксплуатационной

	соответствии с правилами эксплуатации	документации и планом-графиком технического обслуживания. Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники при хранении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом- графиком технического обслуживания. Проведение сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники (при переходе к эксплуатации в осенне- зимних условиях и при переходе к эксплуатации в весенне-летних условиях) в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом- графиком технического обслуживания. Проведение технического обслуживания перед началом сезона работы для машин сезонного использования в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания. Проведение сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники (при переходе к эксплуатации в осенне-зимних условиях и при переходе к эксплуатации в весенне-летних условиях) в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом- графиком технического обслуживания. Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники в особых условиях эксплуатации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации, спецификой условий и планом-графиком технического обслуживания. Осуществлять выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники. Выбирать способ и место хранения сельскохозяйственной техники в соответствии с требованиями нормативно- технической документации сельскохозяйственной техники при ее эксплуатации. Порядок проведения сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники в особых условиях эксплуатации. Порядок проведения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание. Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта
--	--	---

		сельскохозяйственной техники.
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.		Практический опыт: Регулировка узлов и механизмов отремонтированных сельскохозяйственных машин. Регулирование рабочих параметров сельскохозяйственного оборудования
		Умения: Устранять неполадки и регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования
		Знания: Конструктивные особенности, назначение и взаимодействие узлов и механизмов сельскохозяйственных машин. Порядок регулирования узлов отремонтированных сельскохозяйственных машин. Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения настройки и регулировки почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами. Перечень и порядок выполнения регулировочных, крепежных, смазочных, монтажно-демонтажных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние техники. Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы.
ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.		Практический опыт: Выявление неисправных узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования. Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники при эксплуатационной обкатке в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания.
		Умения: Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.
		Знания: Механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции.
ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.		Практический опыт: Комплектация узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования. Проверка комплектности узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования.
		Умения: Приводить составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы.
		Знания: Конструктивные особенности, назначение сельскохозяйственного оборудования.
		Практический опыт: Оперативное планирование работ по подготовке и

	ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники	эксплуатации сельскохозяйственной техники в соответствии с технологическими картами производства сельскохозяйственной продукции и условиями работы.
		Умения: Управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации.
		Знания: Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации.
	ПК 1.7. Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.	Практический опыт: Подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций. Обоснование режимов работы, способа движения сельскохозяйственных машин по полю с целью их максимально эффективного использования.
		Умения: Определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции. Разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве.
		Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
	ПК 1.8. Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин	Практический опыт: Выдача заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин для производства работ в соответствии с технологическими картами.
		Умения: Агрегатировать вводимую в эксплуатацию технику с энергетическими средствами. Управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации. Формулировать задания для работников с указанием характеристик машинно-тракторного агрегата, объемов, сроков и требований к качеству выполнения механизированных работ Пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками. Формулировать задания для работников с указанием параметров выполняемых операций, сроков и требований к качеству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники.
		Знания: Требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями
	ПК 1.9. Осуществлять контроль выполнения	Практический опыт: Контроль правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и

	ежесменного 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	самоходных машин, оборудования на параметры работы, заданные технологиями (технологическими картами) производства сельскохозяйственной продукции. Выдача заданий на выполнение механизированных операций в сельскохозяйственном производстве в соответствии с технологическими картами. Оперативный контроль качества выполнения механизированных операций в сельскохозяйственном производстве
		Умения: Управлять вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации. Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании. Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт. Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт. Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий Определять виды и объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники.
		Знания: Агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве. Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве. Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве.
	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.	Практический опыт: Оформление первичной документации по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники. Подготовки предложений по повышению эффективности использования сельскохозяйственной техники в организации. Умения: Осуществлять поиск в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники и анализировать полученную информацию. Готовить документы и сельскохозяйственную технику к государственной регистрации и техническому осмотру. Взаимодействовать с представителями органов

		государственного надзора за техническим состоянием техники в процессе подготовки и проведения государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин Контролировать соответствие сельскохозяйственной техники требованиям безопасности, установленным стандартами (техническими регламентами) в области безопасности сельскохозяйственной техники. Оформлять документы о постановке на хранение и снятии с хранения сельскохозяйственной техники. Пользоваться информационными технологиями для оценки объема и качества работ, выполняемых работниками при проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники. Осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий. Осуществлять поиск в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" данных о способах повышения эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и анализировать полученную информацию. Знания: Нормативно-техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники. Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных механизированных работ. Порядок подготовки и формы отчетных документов о выполнении механизированных операций в сельском хозяйстве. Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения оформления первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования Требования к безопасности сельскохозяйственной техники.
Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	ПК 2.1. Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.	Практический опыт: Выявление неисправных деталей сельскохозяйственных машин и оборудования. Выявление отказов сельскохозяйственного оборудования при пусконаладочных работах. Постановка сельскохозяйственной техники на ремонт. Обнаружение неисправностей сельскохозяйственной техники. Локализация обнаруженных неисправностей сельскохозяйственной техники. Умения: Выявлять и устранять дефекты, обнаруженные при обкатке отремонтированных сельскохозяйственных машин. Определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов.

		Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта Подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники.
		Знания: Основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения. Порядок обнаружения и локализации неисправностей сельскохозяйственной техники.
	ПК 2.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования	Практический опыт: Подготовка отремонтированных сельскохозяйственных машин к стендовой обкатке Стендовая обкатка отремонтированных сельскохозяйственных машин. Диагностирование неисправности сельскохозяйственной техники с целью ее идентификации и устранения причин появления.
		Умения: Производить операции по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте. Подбирать технологическое оборудование и оснастку для монтажа и демонтажа сельскохозяйственного оборудования. Использовать стенды для обкатки агрегатов и узлов отремонтированных сельскохозяйственных машин. Определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования. Пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации. Проводить техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники.
		Знания: Методы выявления и способы устранения дефектов в работе узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования. Методы выявления и устранения дефектов деталей сельскохозяйственных машин и оборудования. Порядок подготовки отремонтированных

		сельскохозяйственных машин к обкатке и испытаниям. Технические условия на обкатку, испытания и регулировку отремонтированных сельскохозяйственных машин. Виды, последовательность, режимы обкатки и испытаний отремонтированных сельскохозяйственных машин Технические условия на приемо-сдаточные испытания сельскохозяйственного оборудования. Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей по проведению диагностирования неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования. Виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники. Специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации. Методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин.
	ПК 2.3. Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.	Практический опыт: Выполнение работ по установке и присоединению отремонтированных агрегатов и узлов на стенды для обкатки (отсоединению и снятию со стенда после окончания испытаний). Определение способа ремонта (способа устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием. Определение ресурсов, необходимых для проведения ремонта сельскохозяйственной техники, с учетом выявленных неисправностей. Умения: Определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования Знания: Виды и принцип действия моечного оборудования, способы очистки и мойки сельскохозяйственных машин и оборудования, виды моечных средств. Пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации. Назначение и правила применения инструментов и приспособлений для разборки и сборки сельскохозяйственных машин и оборудования.

		Способы применения механизированного инструмента при монтаже и демонтаже сельскохозяйственного оборудования. Основные приемы слесарных работ по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования. Технические условия на ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования. Основные приемы слесарных работ при восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования. Технические условия на восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования. Способы восстановления и упрочнения изношенных деталей согласно техническим требованиям. Выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники. Виды ремонта сельскохозяйственной техники. Способы устранения неисправностей сельскохозяйственной техники. Требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники.
	ПК 2.4. Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники	Практический опыт: Ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования. Устранение дефектов сборки и установки сельскохозяйственного оборудования. Слесарные работы по восстановлению деталей сельскохозяйственных машин и оборудования. Выполнение восстановления работоспособности или замены детали (узла) сельскохозяйственной техники в соответствии с технологической картой. Умения: Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда при выполнении восстановления работоспособности или замены детали (узла) сельскохозяйственной техники. Производить ремонтные операции по устранению дефектов деталей при восстановлении сельскохозяйственных машин и оборудования. Устранять при проведении технического обслуживания выявленные отказы и мелкие неисправности сельскохозяйственной техники. Производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды. Пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта

		сельскохозяйственной техники.
		Знания: Назначение и виды стандартизованных и унифицированных деталей. Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения восстановления работоспособности или замены детали (узла) сельскохозяйственной техники. Способы восстановления и упрочнения изношенных деталей согласно техническим требованиям.
	ПК 2.5. Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.	Практический опыт: Подготовка инструментов, специального оборудования, расходных материалов для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в соответствии с технологическими картами по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и планами-графиками.
		Умения: Подбирать технологическое оборудование и режимы очистки и мойки машин, узлов и деталей. Осуществлять выбор оборудования, оснастки для ремонта узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования. Выполнять при проведении технического обслуживания работы, в том числе регулировочные, крепежные, смазочные, обеспечивающие исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники. Определять потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком. Выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт. Принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт.
		Знания: Порядок определения потребности в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной

		техники
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.		Практический опыт: Выдача заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники. Выдача заданий на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники.
		Умения: Осуществлять выбор оборудования, оснастки для восстановления деталей сельскохозяйственных машин и оборудования Определять по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники.
		Знания: Порядок подготовки к приемо-сдаточным испытаниям сельскохозяйственного оборудования. Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при ее хранении. Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники перед началом сезона работы (для машин сезонного использования). Порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт. Порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники. Требования к межсменному, кратковременному и длительному хранению сельскохозяйственной техники.
ПК 2.7. Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.		Практический опыт: Оценка качества работ по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования. Оценка качества и параметров восстановленных деталей сельскохозяйственных машин и оборудования. Контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонт сельскохозяйственной техники.
		Умения: Использовать контрольно-измерительный инструмент для выявления неисправных узлов и механизмов.

		Знания: Назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов. Способы и параметры оценки качества проведенных разборочно-сборочных работ. Способы и параметры оценки качества проведенных работ по монтажу и демонтажу сельскохозяйственного оборудования. Методика контроля геометрических параметров деталей сельскохозяйственных машин и оборудования. Системы допусков и посадок, классы точности, шероховатость, допуски формы и расположения поверхностей. Основные механические свойства обрабатываемых материалов. Порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники. Перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения работ в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники. Методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.
	ПК 2.8. Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.	Практический опыт: Материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации Умения: Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда Использовать нормативно-техническую документацию по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования. Знания: Порядок подготовки и формы заявок на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.
	ПК 2.9. Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники.	Навык/Практический опыт: Регистрация технических характеристик отремонтированных сельскохозяйственных машин в журнале испытаний. Регистрация технических характеристик сельскохозяйственного оборудования в журнале испытаний. Обеспечение государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной

		техники.
		Умения: Оформлять заявки на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, в соответствии с потребностью.
		Знания: Порядок государственной регистрации тракторов, самоходных машин. Порядок государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин. Перечень и правила составления документов для государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин. Порядок подготовки и формы отчетных документов по техническому обслуживанию и ремонту 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.	Практический опыт: Оформление документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники. Оформление документов опровержении ремонта сельскохозяйственной техники. Составление технической документации на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации. Оформление первичной документации по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники, выполненным структурными подразделениями. Подготовки предложений по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.
		Умения: Использовать нормативно-техническую документацию по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования.
		Знания: Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники. Нормативно-техническая документация по ремонту сельскохозяйственной техники. Единая система конструкторской документации. Порядок оформления документов по итогам ремонта сельскохозяйственной техники. Порядок оформления технической документации на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации.

		Нормативно-техническая документация по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники. Правила ведения первичной документации по учету объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники. Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Водитель автомобиля	ПК 3.1. Управлять автомобилями категории «С» в соответствии с правилами дорожного движения	Практический опыт: Выполнение транспортных работ. Осуществление самоконтроля выполненных работ.
		Умения: Производить расчет грузоперевозки. Комплектовать и подготавливать к работе транспортный агрегат. Комплектовать и подготавливать агрегат. Оценивать качество выполняемых работ.
		Знания: Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве. Принципы формирования уборочно-транспортных комплексов. Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды. Методы оценивания качества выполняемых работ.
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства	ПК 4.1. Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы или должностей служащих; ПК 4.2. Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда; ПК 4.3. Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Е», «F» в соответствии с правилами дорожного движения; ПК 4.4. Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой.	Практический опыт: Выполнение транспортных работ. Осуществление самоконтроля выполненных работ.
		Знания: 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.

4.3. Личностные результаты:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить	ЛР 13

общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15
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 16
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	ЛР 17
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями (при наличии)	
Осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов, умение реализовать лидерские качества на производстве	ЛР18
Осознающий значимость всех форм собственности, готовность к защите своей собственности, стрессоустойчивость, коммуникабельность	ЛР 19
Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем, открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	ЛР 20
Гармонично, разносторонне развитый, активно выражающий отношение к преобразованию общественных пространств, промышленной и технологической эстетике предприятия, корпоративному дизайну, товарным знакам	ЛР 21
Осознающий потребность в труде, уважении к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;	ЛР 22
Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения, готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику	ЛР 23
Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством	ЛР 24
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса (при наличии)	
Сохранение традиций и поддержание престижа своей образовательной организации.	ЛР 25
Мотивация к самообразованию и развитию	ЛР 26
Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения, готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику	ЛР 27

Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством	ЛР 28
--	-------

5.1. Рабочий учебный план

5.1.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации			Учебная нагрузка обучающихся (час.)								Распределение часов по курсам и семестрам (час. в семестр)								
					Объем образовательной нагрузки	Самостоятельная учебная работа	Во взаимодействии с преподавателем					I курс		II курс		III курс		IV курс			
							Нагрузка на дисциплины и МДК			Консультации	Промежуточная аттестация	1 сем. 17 нед.	2 сем. 24 нед. (22 нед. - ТО, 2 нед. - ПА)	3 сем. 17 нед. (16 нед. - ТО, 1 нед. - УП)	4 сем. 24 нед. (19 нед. - ТО, 3 нед. - УП, 2 нед. - ПА)	5 сем. 17 нед. (11 нед.- ТО, 4 нед. - УП, 2 нед. - ПП)	6 сем. 24 нед. (18 нед. - ТО, 4 нед. - УП, 2 нед.- ПП, ПА)	7 сем. 17 нед. (12 нед. - ТО, 3 нед. - УП, 2 нед. - ПП)	8 сем. 25 нед. (6 нед. - ТО, 3 нед.-УП, 4 нед. - ПП, 4 нед.- ПДП)		
Зачет	Диф. зачет	Экзамен	Всего учебных занятий	Теоретическое обучение	лабораторно-практических занятий	курсовых работ (проектов)															
О.00	Общеобразовательный цикл				1476		1416	984	432			30	30	612	864						
ОУД.01	Русский язык			2	90		78	54	24			6	6	34	56						
ОУД.02	Литература		2		78		78	54	24					34	44						
ОУД.03	Иностранный язык			2	121		109	76	33			6	6	51	70						
ОУД.04	Математика, в том числе индивидуальный проект в рамках дисциплины			2	246		234	174	60			6	6	68	178						
ОУД.05	Информатика			2	100		88	72	16			6	6	51	49						
ОУД.06	История		2		123		123	112	11					51	72						
ОУД.07	Обществознание		2		78		78	60	18					78							
ОУД.08	География		1		78		78	60	18					78							
ОУД.09	Физика			2	100		88	62	26			6	6	46	54						

ОУД.10	Химия		2		78		78	54	24					34	44						
ОУД.11	Биология, в том числе индивидуальный проект в рамках дисциплины		2		90		90	68	22					34	56						
ОУД.12	Физическая культура		2		116		116	4	112					51	65						
ОУД.13	ОБЖ		2		70		70	50	20					34	36						
ОУД.14	Родная литература		2		108		108	84	24					46	62						
СЦГ.00	Социально-гуманитарный цикл				537	62	477	164	313							98	203	59	54	86	37
СГЦ.01	История России		4		80	9	60	54	6								69				
СГЦ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		8		172	12	160	2	158							30	39	34	28	22	19
СГЦ.03	Безопасность жизнедеятельности		4		68	10	58	42	16								68				
СГЦ.04	Физическая культура/ Адаптивная физическая культура		8		129	15	125	2	123							22	27	25	26	22	18
СГЦ.05	Основы философии		3		46	8	38	32	6							46					
СЦК.06	Психология общения	7			42	8	36	32	4											42	
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины				818	140	678	374	270			12	12			296	338	84	46	54	
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач		3		72	12	60	26	34							72					
ОП.02	Экологические основы природопользования		4		46	8	38	26	12								46				
ОП.03	Информационные технологии в профессиональной деятельности		4		64	12	52	30	22							34	30				
ОП.04	Инженерная графика		3		62	12	50	2	48							62					
ОП.05	Техническая механика			4	98	12	86	28	46			6	6				98				
ОП.06	Материаловедение			3	64	10	54	26	16			6	6			64					
ОП.07	Электротехника и электроника		6		46	10	36	14	22										46		

ОП.08	Основы гидравлики и теплотехники		4		42	8	34	26	8								42				
ОП.09	Основы агрономии		5		42	8	34	24	10									42			
ОП.10	Основы зоотехнии		5		42	8	34	26	8									42			
ОП.11	Основы взаимозаменяемости и технические измерения		4		42	8	34	22	12								42				
ОП.12	Основы экономики, менеджмента и маркетинга		4		80	10	70	50	20								80				
ОП.13	Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда		3		64	12	52	40	12							64					
ОП.14	Топливо-смазочные материалы		7		54	10	44	34	10											54	
ПМ.00	Профессиональный цикл				2893	374	1257	710	425	50	1080	60	60			218	281	257	757	506	506
ПМ.01	Эксплуатация сельскохозяйственной техники				798	102	324	188	104	20	360	12	12			218	323	257			
МДК.01.01	Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин			5	228	58	170	98	60			6	6			97	75	56			
МДК.01.02	Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ		5		198	44	154	90	44	20						85	68	45			
УП.01	Учебная практика		5		216						216					36	108	72			
ПП.01	Производственная практика		5		144						144						72	72			
ПМ.01.Э	Экзамен по модулю			5	12							6	6					12			
ПМ.02	Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования				1149	160	555	316	173	30	288	24	24						174	472	503
МДК.02.01	Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов			7	212	47	165	91	62			6	6						106	106	
МДК.02.02	Технологические процессы ремонтного производства			8	195	45	150	66	42	30		6	6						68	48	79

МДК.02.03	Технологии механизированных работ в растениеводстве.			8	164	38	126	80	34			6	6						74	90	
МДК.02.04	Технологии механизированных работ в животноводстве		8		134	30	114	79	35										64	70	
УП.02	Учебная практика		8		216						216								108	108	
ПП.02	Производственная практика		8		216						72								72	144	
ПМ.02.Э	Экзамен по модулю			8	12							6	6							12	
ПМ.03	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Водитель автомобиля				468	45	195	123	60		216	12	12					178	290		
МДК.03.01	Теоретическая подготовка водителей категории "С"			6	240	45	195	123	60			6	6					106	134		
УП.03.01	Учебная практика		6		144						144							72	72		
ПП.03.	Производственная практика		6		72						72								72		
ПМ.03.ЭК	Квалификационный экзамен			6	12							6	6						12		
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства				334	67	183	83	88		72	12	12					34	300		
МДК.04.01	Освоение профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства			6	110	32	78	36	30			6	6					34	76		
МДК.04.02	Слесарные работы и технические измерения		6		140	35	105	47	58										140		
УП.04.01	Учебная практика		6		72						72								72		
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен			6	12							6	6						12		
ПДП	Преддипломная практика		8		144						144									144	
					5724	576	3816	2156	1504	50	1080	120	120	612	864	612	864	612	864	612	684

ГИА	Государственная (итоговая) аттестация				216		216														216
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы				144																144
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы				72																72
	Всего:				5940	575	3816	2156	1504	50	1080	120	120	612	864	612	864	612	864	612	900
							дисциплин и МДК							612	792	576	684	396	648	432	504
							учебной практики								36	108	144	144	108	108	
							производственной практики									72	72	72	72	144	
							преддипломной практики														144
							экзаменов								6	1	1	2	4	1	3
							дифференцированных зачетов								6	4	6	5	5	1	6
							зачетов								1					1	

5.2. Календарный учебный график

5.2.1. По программе подготовки специалистов среднего звена

Индекс	Компоненты программы	Н	сентябрь				П Н	октябрь				П Н	ноябрь				П Н	декабрь				П Н	январь				П Н	февраль				П Н	март				П Н	апрель				П Н	май																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
		Номер календарных недель																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													

МДК.01.01	Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин	6	6	5	5	6	7	4	6	6	6	6	6	6	6	6	4			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4			
МДК.01.02	Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ	6	6	5	6	6	6	6	5	4	4	4	4	3	5	5	5	5			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3		
УП.01	Учебная практика	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			4	4	4	5	4	5	5	6	6	6	6	6	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5				
ПП.01	Производственная практика																																								36	36			
	Всего час. в неделю учебных занятий	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36			36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	

Индекс	Компоненты программы	Н	сентябрь				П Н	октябрь				П Н	ноябрь				П Н	декабрь				П Н	январь	П Н	февраль				П Н	март				П Н	апрель				П Н	май						
		Номер календарных недель																																												
		Порядковые номера недель учебного года																																												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41		
		5 семестр																			6 семестр																									
СГЦ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2					
СГЦ.04	Физическая культура	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1					
ОП.07	Электротехника и электроника																		3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						
ОП.09	Основы агрономии	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3																															
ОП.10	Основы зоотехнии	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3																															
МДК.01.01	Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4																															
МДК.01.02	Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4																															
УП.01	Учебная практика	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	2 4																														
ПП.01	Производственная практика															1 2	3 6	2 4																												
ПМ.01.Э	Экзамен по модулю															12																														

Индекс	Компоненты программы	Н	сентябрь	ПН	октябрь	ПН	ноябрь	ПН	декабрь	ПН	январь	ПН	февраль	ПН	март	ПН	апрель	ПН	май																											
		Номер календарных недель																																												
		Порядковые номера недель учебного года																																												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41		
		7 семестр																			8 семестр																									
СГ Ц.0 2	Иностранный язык в профессиональной деятельности	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2				3	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2															
СГ Ц.0 4	Физическая культура	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1				2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1															
СЦ К.0 6	Психология общения	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2																													
ОП .14	Топливо-смазочные материалы	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3																													
МД К.0 2.0 1	Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	8																													
МД К.0 2.0 2	Технологические процессы ремонтного производства	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4				7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8														
МД К.0 2.0 3	Технологии механизированных работ в растениеводстве.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4				9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9														
МД К.0 2.0 4	Технологии механизированных работ в животноводстве	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5				7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7															

[illegible]

5.3. Рабочая программа воспитания

5.3.1. Цель и задачи воспитания, обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

Программа развития воспитания ГАПОУ «Дрожжановский техникум отраслевых технологий» по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования представлена в приложении 3

5.4. Календарный план воспитательной работы ГАПОУ «Дрожжановский техникум отраслевых технологий» представлена в приложении 3

5.5. Программа внеурочной деятельности ГАПОУ «Дрожжановский техникум отраслевых технологий» представлена в приложении 3

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- социально-экономических дисциплин; иностранного языка;
- информационных технологий в профессиональной деятельности; инженерной графики;
- технической механики;
- материаловедения;
- агрономии;
- зоотехнии;
- управления транспортным средством и безопасности движения; экологических основ природопользования;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Лаборатории:

- электротехники и электроники;
- метрологии, стандартизации и подтверждения качества; гидравлики и теплотехники;
- эксплуатации машинно-тракторного парка

Мастерские:

- Слесарно-станочная;
- Сварочная;
- Разборочно-сборочная;
- Технического обслуживания автомобилей

Спортивный комплекс

- Спортивный зал
- Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
- Стрелковый тир

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал;

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Электротехника и электроника»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- учебно-лабораторные стенды и контрольно-измерительная аппаратура для измерения параметров электрических цепей;

Комплект лабораторного оборудования «Электрические цепи и основы электроники» КЭР/ЭЦОЭ.

Комплект лабораторного оборудования «Электрические цепи и основы электроники» КЭР/ЭОЭ.

Руководство по выполнению базовых экспериментов «Электрические машины и привод».

Руководство по выполнению базовых экспериментов.

Руководство по выполнению базовых экспериментов «Электрические цепи и основы электроники».

Лаборатория «Гидравлики и теплотехники»:

Пресс-рулонный ПР-145

Плуг оборотный ПНО-3-40/50

Культиватор КПИР-3.6

Учебный тренажер «Регулировка зерновой сеялки СЗ-3,6»

Стенд-планшет «Рабочие органы бороны БДН-3,2»

Стенд-планшет «Борона зубовая скоростная»

Стенд-планшет «Рабочие органы культиватора КПМ-6»

Стенд-планшет «Рабочие органы машины для внесения удобрений РУН-0,8»

Стенд-планшет «Рабочие органы плуга ПЛН-3-35»

Лабораторный стенд «Навесное оборудование трактора МТЗ-80»

Трактор колесный Т-25А.

Трактор колесный БЕЛАРУС-82.1.

Трактор колесный Беларусь-1221.

Трактор колесный МТЗ-1221.

Трактор колесный Т-150 К-05.

Станки металлообрабатывающие.

Столы слесарные.

Наборы ключей.

Лаборатория «Топлива и смазочных материалов»:

- рабочее место преподавателя;

- рабочие места обучающихся;

- ноутбук ASUS.

- заправочная колонка.

Лаборатория «Тракторов и автомобилей»:

- рабочее место преподавателя;

- рабочие места обучающихся;

- комплекты узлов и агрегатов систем тракторов, макеты и натуральные образцы колесных и гусеничных тракторов;

- комплекты узлов и агрегатов систем легковых и грузовых автомобилей, макеты и натуральные образцы легковых и грузовых автомобилей.

Лаборатория «Сельскохозяйственных и мелиоративных машин»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- стенды, макеты и образцы сельскохозяйственной и мелиоративной техники, её узлов и агрегатов.

Лаборатория «Эксплуатации машинно-тракторного парка»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплекты оборудования по контролю состояния тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники;
- стенды, макеты и образцы тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники.

Лаборатория «Ремонта машин, оборудования и восстановления деталей»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- лабораторный стенд «Диагностика топливных форсунок и плунжерных пар дизеля».
- диагностический стенд для прослушивания двигателя.
- диагностический стенд для установки момента впрыска топлива в топливном насосе.
- токарный станок.
- комплект специальных инструментов.
- набор инструмента Likota.
- верстаки.
- шкаф инструментальный.

Лаборатория «Технологии и механизации производства продукции растениеводства»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- стенды и фрагменты машин для основной, предпосевной и междурядной обработки почв;
- стенды и фрагменты машин для посева и посадки;
- стенды и фрагменты машин для уборки и послеуборочной обработки урожая.

Лаборатория «Технологии и механизации производства продукции животноводства»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- лабораторный стенд «Изучение системы управления молочным постом доения»
- лабораторный стенд «система управления микроклиматов коровника»
- лабораторный стенд «Доильный аппарат»
- лабораторный стенд «Скребковый транспортер».
- макеты сельскохозяйственных животных (КРС).
- измельчитель зерна (фермер-1).

6.1.2.2. Оснащение мастерских

«Слесарная мастерская»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- наборы слесарного инструмента;
- наборы измерительных инструментов;
- станки (сверлильные, заточные, комбинированные и др.);
- средства индивидуальной защиты;
- расходный материал.

«Сварочная мастерская»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- сварочное оборудование
- наборы инструмента для сварки;

- наборы измерительных инструментов;
- средства индивидуальной защиты;
- система отвода производственных газов (вытяжка);
- расходный материал.

«Пункт технического обслуживания и ремонта»:

Уборочно-моечный участок:

- пункт мойки;
- расходные материалы для мойки и ухода за техникой.

Диагностический участок:

- подъемник (смотровая яма);
- диагностическое оборудование;
- наборы инструмента.

Слесарно-механический участок:

- подъемник (смотровая яма);
- станок шиномонтажный;
- стенд для балансировки колес;
- компрессор (пневмолиния);
- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей;
- наборы инструмента.

Полигон для вождения

-автодром с элементами:

- 1.Остановка и начало движения на подъеме (эстакада)
- 2.Повороты на 30 градусов
- 3.Разворот в ограниченном пространстве
4. Змейка
5. Заезд в гараж (бокс) задним ходом
- 6.Параллельная парковка задним ходом

Полигон для вождения

-трактодром с элементами

- 1.Остановка и начало движения на подъеме (эстакада)
- 2.Повороты на 30 градусов
- 3.Разворот в ограниченном пространстве
4. Змейка
5. Заезд в гараж (бокс) задним ходом
- 6.Параллельная парковка задним ходом

Участок подготовки машин и оборудования к хранению:

- комплекты оборудования по проведению работ по техническому обслуживанию и хранению тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях технического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное и (или) электронное учебное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой профессии/специальности.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;
- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на *любом* курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между

образовательной организацией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена.

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 3).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом в рабочие программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 13 Сельское хозяйство (в сфере использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства), и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (далее - ЕКС), а также в профессиональном стандарте (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 13 Сельское хозяйство (в сфере использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства), не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 13 Сельское хозяйство (в сфере использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства), в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы.

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных

программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

По специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования формой государственной итоговой аттестации является выпускная квалификационная работа, (дипломная работа (дипломный проект)). Обязательным элементом ГИА является демонстрационный экзамен. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы и (или) государственного экзамена образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ООП.

В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС. ГИА должна быть организована как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по профессии/специальности.

Для государственной итоговой аттестации по программе образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Задания для демонстрационного экзамена, разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)», при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

Фонды примерных оценочных средств для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

ПРИЛОЖЕНИЯ
к ООП по специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Приложение 4.

Фонды примерных оценочных средств
для государственной итоговой
аттестации по профессии/специальности

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение (паспорт программы государственной итоговой аттестации)
2. Вид, форма и сроки государственной итоговой аттестации
3. Экзаменационные материалы
4. Условия организации и проведения государственной итоговой аттестации
5. Критерии оценки уровня знаний, умений, практического опыта выпускников
6. Порядок подачи и рассмотрения апелляций
7. Анализ результатов защиты дипломных работ выпускников
8. Приложение
9. Перечень используемых нормативных документов

Программа государственной итоговой аттестации

1. Введение (паспорт программы государственной итоговой аттестации)

Программа государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Дрожжановский техникум отраслевых технологий» разработан на основе:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- с федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного Приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 14 апреля 2022 г. № 235;

- Профессионального стандарта «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 мая 2014 г. № 340н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 июня 2014 г., регистрационный №32609);

- Приказа Минобрнауки России от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013 г № 464;

Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 16.08.2013 г № 968 (с изменениями и дополнениями от 31 января 2014 г. приказ №74 и 17 ноября 2017 г. приказ №1138);

Методическими рекомендациями по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена, направленными письмом Минобрнауки России от 20.07.2015 № 06-846;

Методикой организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс России (приложение № 1 к приказу Союза «Ворлдскиллс Россия» от 30 ноября 2016 г. № ПО/19); Приказом «Ворлдскиллс Россия» от 31.01.2019 г. № 31.01.2019-1 «Об утверждении методики организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия»;

Распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 1 апреля 2019г. № Р-42 «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена»;

Уставом и локальными актами ГАПОУ «Дрожжановский техникум отраслевых технологий».

Программа ГИА определяет совокупность требований к организации и проведению государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования с присвоением квалификации: техник-механик.

Целью ГИА является определение соответствия результатов освоения студентами образовательной программы среднего профессионального образования требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности:

Виды деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников: организация и выполнение работ по обеспечению функционирования машин, механизмов, установок, приспособлений и другого инженерно-технологического оборудования сельскохозяйственного назначения

Специалист готовится к следующим видам деятельности:

- Эксплуатация сельскохозяйственной техники;
- Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования
- Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих.

Требования к результатам освоения ППССЗ

Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу специалистов среднего звена по специальности 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ВД-1. Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования

ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.

ПК 1.2. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования в соответствии с правилами эксплуатации.

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 выполнения 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.

ВД-2. Ремонт 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 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 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.

ВД-3. Освоение одной или нескольких профессий рабочих;

11442 Водитель автомобиля

ПК 3.1. Управлять автомобилями категории «С» в соответствии с правилами дорожного движения

ВД-4. Освоение одной или нескольких профессий рабочих;

19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства и

ПК 4.1. Осуществлять подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения машинно-тракторного агрегата в соответствии с условиями работы или должностей служащих;

ПК 4.2. Выполнять работы на машинно-тракторном агрегате в соответствии с требованиями правил техники безопасности и охраны труда;

ПК 4.3. Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Е», «F» в соответствии с правилами дорожного движения;

ПК 4.4. Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой.

Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу специалистов среднего звена по специальности 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования должен обладать показателем и личностных результатов:

ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

Задачами государственной итоговой аттестации являются:

- комплексная оценка уровня подготовки выпускника и определение степени сформированности общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО;

- принятие решения о присвоении квалификации по результатам государственной итоговой аттестации и выдаче выпускнику документа государственного образца об уровне образования и квалификации;

- выработка рекомендаций и предложений по совершенствованию подготовки выпускников по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Вид, форма и сроки государственной итоговой аттестации

1. Государственная итоговая аттестация выпускника по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломной работы). Демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу.

2. Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации в соответствии с рабочим учебным планом составляет:

- подготовка дипломной работы - 4 недели;
- защита дипломной работы и проведение демонстрационного экзамена - 2 недели.

3. Сроки проведения в соответствии с учебным планом:

- подготовка дипломной работы с 20 мая по 17 июня;
- защита дипломной работы, проведение демонстрационного экзамена с 17 июня по 30 июня.

Цель защиты ВКР - установление соответствия результатов освоения студентами образовательной программы СПО соответствующим требованиям ФГОС СПО по специальности 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Демонстрационный экзамен проводится с целью комплексной оценки освоения выпускниками общих и профессиональных компетенций на соответствие стандартам WorldSkills по компетенциям, входящим в состав выпускной квалификационной работы.

Демонстрационный экзамен проводится на площадках, аккредитованных Сертифицированным центром компетенций, по отдельному графику, утвержденному Региональным центром компетенций.

Экзаменационные материалы

Тематика выпускных квалификационных работ (дипломных работ) разрабатывается с учетом требований стандартов WorldSkills и ФГОС СПО.

Содержание демонстрационного экзамена разрабатывается с учетом актуальных заданий Национального чемпионата WorldSkills по компетенции № E53 «Эксплуатация сельскохозяйственных машин». Для проведения демонстрационного экзамена используются контрольно-измерительные материалы и инфраструктурные листы, разработанные экспертами WSR на основе конкурсных заданий и критериев оценки Финала Национального чемпионата.

Задания должны содержать все модули заданий WSR по компетенции № E53 «Эксплуатация сельскохозяйственных машин» и должны сопровождаться схемой начисления баллов, составленной согласно требованиям технического описания, а также подробным описанием критериев оценки выполнения заданий.

Процедура выполнения заданий демонстрационного экзамена и их оценки проходит на площадках, материально-техническая база которых соответствует требованиям WSR. В целях соблюдения принципов объективности и независимости при проведении ДЭ, не допускается оценивание результатов работ студентов, участвующих в экзамене экспертами, принимавшими участие в их подготовке. При этом, указанные эксперты, имеют право оценивать работы других участников экзамена. Регистрация участников и экспертов демонстрационного экзамена осуществляется в Электронной системе мониторинга, сбора и обработки данных (eSim) (далее - система eSim). Для регистрации баллов и оценок по результатам выполнения заданий демонстрационного экзамена используется система CIS.

4. Условия организации и проведения государственной итоговой аттестации

Расписание ГИА, согласованное с председателем государственной экзаменационной комиссии (далее - ГЭК), утверждается директором колледжа и доводится до общего сведения не позднее, чем за месяц до начала ГИА.

Состав ГЭК утверждается распорядительным актом учебного заведения. ГЭК формируется из педагогических работников колледжа, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Для проведения демонстрационного экзамена в состав ГЭК входят также эксперты союза «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы Ворлдскиллс Россия» (далее - союз)».

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председатель ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) департаментом образования Республики Татарстан по представлению директора колледжа.

Председателем ГЭК утверждается лицо, не работающее в колледже, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;
- представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Директор колледжа является заместителем председателя ГЭК. В случае создания в колледже нескольких ГЭК назначается несколько заместителей председателя ГЭК из числа заместителей директора колледжа или педагогических работников колледжа.

ГЭК действует в течение одного календарного года.

Условия проведения защиты дипломной работы.

К защите дипломной работы допускаются студенты в полном объеме освоившие программу подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Процедура допуска к защите дипломной работы.

Обязательным условием допуска студентов к защите дипломной работы является:

- наличие ВКР, выполненной в соответствии с индивидуальным заданием, в сроки, установленные графиком;
- наличие отзыва руководителя ВКР;
- наличие рецензии специалиста отраслевой организации (предприятия) или другой образовательной организации;

- наличие производственной характеристики с места прохождения преддипломной практики.

4.1.2. Процедура защиты дипломной работы

Защита дипломных работ проводится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

К защите ВКР допускаются студенты, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план, своевременно сдавшие на проверку, выполненную в полном объеме, дипломную работу.

До начала защиты куратор группы составляет график очередности защиты ВКР с таким расчетом, чтобы один выпускник проводил защиту, а другой готовился к ней. На защиту отводится до 45 минут. Процедура защиты, как правило, включает в себя: доклад студента (не более 10 минут), ознакомление с отзывом и рецензией, вопросы членов комиссии, ответы студента. Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломной работы, а также рецензента, если он присутствует на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Защита дипломных работ проводится публично. На заседании ГЭК присутствуют руководители дипломных работ и могут приглашаться рецензенты. Защита начинается с зачитывания рецензии, затем дипломник излагает основные положения работы. После изложения содержания работы зачитывается отзыв.

Выпускнику могут быть заданы вопросы по теме работы.

Дипломная работа представляется в виде прошнурованного текста пояснительной записки и приложений. К дипломной работе прилагаются графические материалы в виде технологической карты на возделывание сельскохозяйственной культуры и операционно-технологической карты на выполнение разрабатываемой технологической операции, выполненные на 2 листах формата А1 в программе КОМПАС 3D.

После защиты Дипломные работы с технологической и операционно-технологической картами сдаются в архив для хранения вместе с протоколами заседания государственной аттестационной комиссии секретарем ГЭК.

4.2. Условия проведения демонстрационного экзамена.

К участию в демонстрационном экзамене допускаются студенты, завершающие обучение по имеющей государственную аккредитацию образовательной программе по специальности 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

4.2.1. Процедура регистрации участников демонстрационного экзамена

Для участия в демонстрационном экзамене:

- не менее чем за 2 месяца до даты проведения демонстрационного экзамена в Сертифицированный центр компетенций направляется заявка для регистрации участников по компетенциям.

Факт направления и регистрации заявки подтверждает участие в демонстрационном экзамене и ознакомление заявителя с Положением о демонстрационном экзамене, что является согласием на обработку, в том числе с применением автоматизированных средств обработки, персональных данных участников.

Процедура проведения демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен проводится на базе Сертифицированного центра квалификаций.

За день до проведения демонстрационного экзамена участники встречаются на площадке, выбранной Сертифицированным центром компетенций для прохождения инструктажа по охране труда и технике безопасности, а также знакомства с инструментами, оборудованием, материалами и т.д.

По прибытию в день демонстрационного экзамена на площадку студент должен предъявить студенческий билет и документ, удостоверяющий его личность.

Общая продолжительность выполнения заданий – 6 (или 12 в зависимости от выполняемого кода и модулей) часов.

Демонстрационный экзамен проводится в несколько этапов:

- проверка и настройка оборудования экспертами (за 1 час до начала демонстрационного экзамена);

- инструктаж по охране труда и технике безопасности студентов на площадке проведения демонстрационного экзамена (за 1 день до начала демонстрационного экзамена);

- выполнение студентами заданий; подведение итогов и оглашение результатов.

В случае опоздания к началу демонстрационного экзамена по уважительной причине студент допускается к выполнению заданий, но время на выполнение заданий не добавляется.

В случае поломки оборудования и его замены (не по вине студента) студенту предоставляется дополнительное время.

Выполнение задания оценивается в соответствии с процедурами оценки чемпионатов WSR по соответствующей компетенции.

Комиссия состоит из 3 (или 5 в зависимости от выполняемого кода и модулей) экспертов, которые используют как объективные, так и субъективные критерии оценки.

Подведение итогов предусматривает решение экзаменационной комиссии об успешном освоении компетенции, которое принимается на основании критериев оценки.

На итоговую оценку результатов демонстрационного экзамена, в том числе влияет:

- соблюдение студентом требований охраны труда и техники безопасности;

- заполнение членами комиссии ведомости оценок;

- оформление протоколов, обобщение результатов демонстрационного экзамена с указанием бального рейтинга студентов.

Дополнительные сроки для проведения демонстрационного экзамена не предусматриваются.

Лицам, не принявшим участие в демонстрационном экзамене по уважительной причине, предоставляется возможность выполнить практическую часть ВКР в полном объеме в дополнительные сроки.

Требования к форменной одежде участников и экспертов

Участнику следует:

- оставлять верхнюю одежду, обувь, головной убор, личные вещи в гардеробной;

- перед началом работы надевать чистую спецодежду, соответствующую росту, комплекции и температуре окружающего воздуха;

- на голову надевать головной убор, на руки перчатки, на ноги ботинки или сандалии с твердым подмыском (носком);

- работать в чистой спецодежде, менять спецодежду и перчатки по мере загрязнения их нефтепродуктами;

- работать разрешается без ювелирных украшений, которые могут зацепиться за вращающиеся или подвижные части машин и механизмов;

- для выполнения работ ударным инструментом или с технологическими жидкостями под давлением участник должен иметь и использовать защитные очки.

Эксперту следует:

- оставлять верхнюю одежду, обувь, головной убор, личные вещи в гардеробной;

- перед началом работы надевать чистую спецодежду, соответствующую росту, комплекции и температуре окружающего воздуха;

- на голову надевать головной убор, на руки перчатки, на ноги ботинки или сандалии с твердым подмыском (носком);

- работать в чистой спецодежде, менять спецодежду и перчатки по мере загрязнения их нефтепродуктами;

- работать разрешается без ювелирных украшений, которые могут зацепиться за вращающиеся или подвижные части машин и механизмов.

5. Критерии оценки уровня знаний, умений и практического опыта выпускников

5.1. Критерии оценки защиты выпускных квалификационных работ (дипломных работ)

При определении окончательной оценки по защите ВКР учитываются: доклад выпускника по каждому разделу выпускной работы; ответы на вопросы; оценка рецензента; отзыв руководителя.

Может быть предусмотрено выступление руководителя ВКР, если он присутствует на заседании ГЭК.

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Критериями оценки являются:

- актуальность темы;
- полнота и обстоятельность изложения теоретической и практической части работы;
- правильность и полнота использования источников информации;
- степень самостоятельности автора в разработке ВКР;
- качество доклада (сообщения) и ответов на вопросы.

Выпускная квалификационная работа оценивается по пятибалльной оценочной шкале.

Отметка «отлично» выставляется в соответствии со следующими критериями:

- Обоснована актуальность проблемы и темы ВКР, её практическая значимость; методологический аппарат соответствует теме, объект, предмет, цель, задачи, гипотеза, методы исследования согласованы между собой.

- Структура ВКР соответствует целям и задачам, содержание соответствует названию параграфов, части работы соразмерны; 50-60 страниц компьютерного текста, выдержано соотношение частей работы по объёму.

- Изучены основные теоретические работы, посвящённые проблеме ВКР, проведён сравнительно-сопоставительный анализ источников, выделены основные теоретические и методические подходы к решению проблемы, определена и обоснована собственная позиция автора.

- Содержание практической части исследования выстроено с опорой на теоретические положения исследования, Определены и обоснованы методы исследования в соответствии с целями и гипотезой ВКР; проведена сравнительная характеристика количественных и качественных показателей констатирующей и итоговой диагностики; сделаны выводы об эффективности проделанной работы. Методика формирующего эксперимента апробирована в ходе преддипломной практики.

- Выводы логичны, обоснованы, соответствуют целям, задачам и методам работы; в заключении указаны степень подтверждения гипотезы, возможности внедрения результатов исследования и дальнейшей перспективы работы над темой.

- Выдержаны требования к объёму и оформлению источников.

- Ссылки, диаграммы, таблицы, заголовки, оглавление оформлены в соответствии с требованиями, выдержано соотношение частей работы, общий объём работы соответствует требованиям, работа вычитана.

- Обучающимся соблюдался индивидуальный план работы над ВКР, проявлялась высокая степень самостоятельности, в подборе и анализе литературы, проведении практической работы.

- Выступление логично, последовательно, содержание работы раскрыто полностью. Обучающийся представил сущность своей работы, точно ответил на вопросы, продемонстрировал умение вести дискуссию, отстаивать свою позицию, признавать возможные недочёты. Выдержано время доклада, используемые наглядные средства соответствуют требованиям к их оформлению.

- Текст ВКР и выступление выпускника в ходе защиты логичны, последовательны, грамотны, соблюдаются грамматические и синтаксические особенности научного стиля.

Отметка «хорошо» выставляется в соответствии со следующими критериями:

- В основном определена актуальность проблемы, практическая значимость темы ВКР; определён и в основном обоснован методологический аппарат исследования.

- Структура ВКР соответствует целям и задачам, имеются незначительные рассогласования содержания и названия параграфов, некоторая несоразмерность частей работы; работа превышает рекомендуемый объём, теоретическая часть превышает по объёму практическую; работа превышает рекомендуемый объём.

- Изучена большая часть основных работ, посвященных проблеме ВКР, в основном проведён их сравнительно-сопоставительный анализ, выделены теоретические и методические подходы к решению проблемы, определена собственная теоретическая позиция автора.

- Содержание практической части исследования в целом выстроено с опорой на теоретические положения работы. Определены и в основном обоснованы методы исследования. Имеются затруднения в интерпретации результатов работы, в проведении сравнительного

анализа количественных и качественных показателей диагностической программы, оценки ее эффективности. Методика формирующего эксперимента апробирована в ходе преддипломной практики

- Выводы и заключение в целом обоснованы, соответствуют цели и задачам исследования. Однако, содержание работы допускает дополнительные выводы. В заключении указаны степень достижения выдвинутой цели исследования.

- Имеются нарушения в оформлении списка, отбор источников недостаточно обоснован.

- Ссылки, диаграммы, таблицы, заголовки, оглавление оформлены в соответствии с требованиями, однако, имеются отдельные нарушения в оформлении.

- Индивидуальный план работы над ВКР в основном соблюдался, работа выполнялась в сотрудничестве с руководителем

- В целом раскрыта сущность работы, даны точные ответы на вопросы, отчасти обучающийся испытывает затруднение в ведении дискуссии, ответах на вопросы. Выступление логично, последовательно, демонстрирует свою убежденность, глубину знаний, но затрудняется привести примеры из работы. Доклад превышает отведенное время, незначительно нарушены требования к оформлению и содержанию наглядных средств.

- Обучающийся в основном владеет научным стилем речи. Допускает незначительные стилистические нарушения речи.

Отметка «удовлетворительно» выставляется в соответствии со следующими критериями:

- Не разводится актуальность проблемы и темы ВКР; не определена ее практическая значимость; имеются рассогласования в методологическом аппарате исследования.

- Имеется ряд нарушений в выборе структуры ВКР; работа меньше рекомендованного объема, как в теоретической, так и в практической части. Названия и содержания параграфов не соответствуют друг другу, не выдержана содержательная целостность работы, имеются несоответствия структуры работы выдвинутым целям и задачам исследования.

- Изучены недостаточно или не полностью основные работы по проблеме, теоретический анализ носит описательный характер, отсутствует собственная позиция автора

- Содержание практической части исследования выстроено с частичной опорой на теоретические положения работы. Методы исследования недостаточно или частично обоснованы; затрудняется интерпретировать результаты диагностической программы, анализ проделанной исследовательской работы представлен фрагментарно. Методика формирующего эксперимента не апробирована.

- Имеются логические погрешности в выводах, их недостаточная обоснованность

- Имеются нарушения в оформлении списка, отбор источников недостаточно обоснован.

- Имеется ряд нарушений в оформлении ВКР.

- Индивидуальный план работы над ВКР соблюдался, работа проводилась в рамках указаний руководителя, самостоятельность и инициативность проявлялись слабо.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется в соответствии со следующими критериями:

- Методы исследования не соответствуют цели и задачам работы.

- Не представлен анализ литературы по теме исследования, допущены существенные ошибки в теоретическом обосновании проблемы исследования.

- Практическая часть ВКР не выполнена.

- Обучающийся обнаруживает непонимание содержательных основ проведенного исследования и неумение применять полученные знания на практике.

- Выпускная работа имеет много замечаний в отзывах руководителя, рецензента.

- Защита выстроена несвязно, неубедительно, непоследовательно, нелогично.

- Ответы на поставленные вопросы практически отсутствуют.

Обучающиеся, выполнившие выпускную квалификационную работу, но получившие при защите оценку «неудовлетворительно», имеют право на повторную защиту. В этом случае Государственная аттестационная комиссия может признать целесообразным повторную защиту той же темы выпускной квалификационной работы либо вынести решение о закреплении за ним новой темы выпускной квалификационной работы и определить срок повторной защиты, но не ранее следующего периода работы Государственной аттестационной комиссии.

Обучающемуся, получившему оценку «неудовлетворительно» при защите выпускной квалификационной работы, выдается академическая справка установленного образца. Академическая справка обменивается на диплом в соответствии с решением Государственной аттестационной комиссии после успешной защиты обучающимся выпускной квалификационной работы.

5.2. Критерии оценки демонстрационного экзамена

Критерии оценки демонстрационного экзамена максимально приближены к оценке выполнения заданий национального чемпионата WorldSkills по компетенции № E53 «Эксплуатация сельскохозяйственных машин».

Модуль В. Техническое обслуживание и ремонт двигателя

1. Устранение неисправностей и ТО системы питания дизеля:

- Установка на дизель топливного насоса высокого давления (ТНВД);
- Устранение неисправностей в системе питания топливом низкого давления;
- Проверка и установка требуемого угла опережения впрыска топлива;
- Диагностирование работы форсунок дизеля;
- Устранение неисправностей и регулировка форсунок дизеля;
- ЕТО трактора;
- Запуск дизеля и диагностирование его работы по показаниям КИП;
- Документальное оформление результатов своей работы;
- Уборка рабочего места.

2. Двигатель (механическая часть):

- Разборка двигателя для снятия коленчатого вала;
- Снятие поршней с двигателя;
- Снятие коленчатого вала с двигателя;
- Настройка микрометрического инструмента для проведения микрометрии деталей КШМ;
- Промер геометрии шеек и подшипников коленчатого вала;
- Промер геометрии деталей цилиндро-поршневой группы;
- Сборка двигателя, согласно техническим требованиям;
- Документальное оформление результатов своей работы;
- Уборка рабочего места.

Модуль С. Комплектование агрегата с механическим приводом

- ЕТО трактора, устранение обнаруженных неисправностей;
- Подготовка трактора к работе с пресс-подборщиком;
- ЕТО пресс-подборщика;
- Устранение неисправностей пресс-подборщика;
- Составление машинно-тракторного агрегата;
- Регулировки в соответствии с инструкцией по эксплуатации пресс-подборщика;
- Настройка пресс-подборщика на прессование с/х культур;
- Документальное оформление результатов своей работы;
- Уборка рабочего места.

Оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляет экспертная группа, возглавляемая главным экспертом. Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в комплекте оценочной документации. Необходимо осуществить перевод полученного количества баллов в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%. Перевод баллов в оценку может быть осуществлен на основе таблицы.

Оценка ГИА	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00%	20,00%	40,00%	70,00%
	19,99%	39,99%	69,99%	100,00%

Обучающимся, прошедшим процедуру демонстрационного экзамена с применением оценочных материалов, разработанных союзом, выдается паспорт компетенций (Скиллс паспорт), подтверждающий полученный результат, выраженный в баллах.

Окончательная оценка определяется голосованием на закрытом заседании ГЭК. При равном числе голосов мнение председателя ГЭК является решающим.

Лицам, не проходившим ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из колледжа. Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные колледжом сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим ГИА по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА или получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА лицо, не прошедшее ГИА по неуважительной причине или получившее на ГИА неудовлетворительную оценку, восстанавливается в колледже на период времени, установленный колледжом самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается колледжом не более двух раз.

По итогам предварительной оценки руководителя за выполненную ВКР, оценки за защиту ВКР и на основании рассмотрения других документов, характеризующих уровень подготовки выпускников, ГЭК выносит решение о соответствии выпускника требованиям ФГОС СПО по специальности и выдаче выпускнику соответствующего документа (диплома о среднем профессиональном образовании, свидетельства об уровне квалификации, справки об обучении в колледже).

После вынесения решения оформляется протокол заседания ГЭК. В протоколе фиксируются: фамилия, имя, отчество выпускника, тема ВКР, итоговая оценка ВКР, присуждение квалификации выпускнику, решение о выдаче документа об окончании колледжа.

Протоколы заседаний ГЭК подписываются (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем ГЭК и сдаются заведующему службой учебного процесса.

6. Порядок подачи и рассмотрении апелляций

По результатам ГИА выпускник, участвовавший в государственной ГИА, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения ГИА и (или) несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию колледжа.

Апелляция о нарушении порядка проведения ГИА подается непосредственно в день проведения ГИА.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается колледжа одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя, не менее пяти членов из числа педагогических работников колледжа, не входящих в данный учебный год в состав ГЭК и секретаря. Председателем апелляционной комиссии является директор колледжа, либо лицо, исполняющее в установленном порядке обязанности директора колледжа. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения ГИА апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения ГИА выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат ГИА;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения ГИА выпускника подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результат проведения ГИА подлежит аннулированию, в связи с чем, протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные колледжем.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите ВКР, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию ВКР, протокол заседания ГЭК и заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при сдаче государственного экзамена, секретарь ГЭК, не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции, направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, письменные ответы выпускника (при их наличии) и заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного экзамена, в том числе в виде демонстрационного экзамена.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве колледжа.

7. Анализ результатов государственной итоговой аттестации выпускников

Председатель ГЭК по итогам ГИА выпускников по специальности 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования проводит анализ результатов сдачи демонстрационного экзамена и защиты дипломных работ. Материалы анализа оформляются в табличной форме и сопровождаются текстовой пояснительной запиской.

8. Приложение

Тематика дипломных работ с учетом компетенций
WorldSkills Russia (далее - WSR)

Дипломная работа может быть логическим продолжением курсовой работы и темы соответствуют рекомендуемой тематике курсовых работ в рабочей программе ПМ.02. Эксплуатация сельскохозяйственной техники: «Планирование производственных процессов и определение состава МТП с разработкой операционной технологии (технологическая операция) на площади (площадь поля) га в условиях (наименование хозяйства)». Отличия в том, что в дипломной работе технологическая карта на возделывание сельскохозяйственной культуры разрабатывается максимально приближенно к условиям хозяйства, исходя из имеющегося машинно-тракторного парка и набора сельскохозяйственных машин, расположения поля. Запас топлива и смазочных материалов рассчитывается на весь объем работ технологической карты. Учитывается новизна и прогрессивные предложения разработчика.

Наименование процессов (60 вариантов):

- Посев озимой ржи на площади 200 га.
- Боронование в два следа на площади 250 га.
- Междурядная обработка кормовой свеклы на площади 20 га.
- Уборка кукурузы на силос на площади 300 га.
- Зяблевая вспашка на площади 200 га.
- Лущение стерни на площади 220 га.
- Посев кукурузы на площади 170 га.
- Уборка картофеля на площади 300 га.
- Посев рапса на площади 200 га.
- Посев кормовой свеклы на площади 20 га.
- Посев ячменя на площади 140 га.
- Междурядная обработка картофеля на площади 200 га.
- Прикатывание посевов ячменя на площади 500 га.
- Сплошная культивация на площади 350 га.
- Посев гороха на площади 250 га.
- Шлейфование почвы на площади 110 га.
- Внесение минеральных удобрений на площади 300 га.
- Посев пшеницы на площади 170 га.
- Боронование в один след на площади 400 га.
- Уборка картофеля на площади 170 га.
- Рыхление междурядий кормовой свеклы на площади 50 га.
- Внесение органических удобрений на площади 70 га.
- Внесение минеральных удобрений на площади 250 га.
- Противоэрозионная обработка на площади 160 га.
- Боронование всходов на площади 250 га.
- Образование валков на площади 180 га.
- Прессование сена на площади 400 га.
- Опрыскивание посевов на площади 120 га.
- Скашивание трав на площади 180 га.
- Подборка валков рапса на площади 50 га.
- Скашивание в валки пшеницу на площади 200 га.
- Посадка картофеля на площади 200 га.
- Вспашка зяби на площади 210 га.
- Уборка картофеля на площади 170 га.

Посев гороха на площади 190 га.
Снегозадержание на площади 130 га.
Сплошная культивация на площади 170 га.
Лущение стерни на площади 170 га.
Скашивание трав на сено на площади 300 га.
Шлейфование почвы на площади 140 га.
Уборка ржи на площади 200 га.
Прикатывание посевов пшеницы на площади 170 га.
Посев ячменя на площади 160 га.
Междурядная обработка картофеля на площади 120 га.
Посев свеклы на площади 70 га.
Боронование зяби на площади 300 га.
Внесение минеральных удобрений на площади 280 га.
Внесение органических удобрений на площади 200 га.
Подбор валков пшеницы на площади 100 га.
Лущение стерни на площади 200 га.
Опыливание посевов на площади 150 га.
Прессование сена на площади 300 га.
Зяблевая вспашка на площади 250 га.
Посев кукурузы на площади 120 га.
Уборка ячменя на площади 200 га.
Образование валков на площади 170 га.
Снегозадержание на площади 200 га.
Посадка картофеля на площади 100 га.
Боронование всходов ржи на площади 150 га.
Сплошная культивация на площади 190 га.

Примечание: Площади полей и наименования сельскохозяйственных культур могут корректироваться в зависимости от структуры посевных площадей хозяйств, в которых обучающиеся проходили преддипломную практику, на основе собранных данных планируют производственные процессы, определяют состав МТП и разрабатывают операционные технологии.

Министерство образования и науки Республики Татарстан
ГАПОУ «Дрожжановский техникум отраслевых технологий»

«Утверждаю»:
Директор ГАПОУ «ДТОТ»
_____ Ф.Р. Яфизов
_____ 202 г.

Задание для ВКР

по специальности СПО 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Обучающемуся группы _____ (Фамилия И.О.) _____

Тема ВКР: Планирование производственных процессов и определение состава МТП с разработкой операционной технологии (технологическая операция) на площади (площадь поля) га в условиях (наименование хозяйства).

Содержание пояснительной записки

Введение.

1. Аналитическая часть:

1.1. Краткая характеристика хозяйства.

1.2. Производственно-техническая характеристика хозяйства.

2. Расчетно-организационная часть:

2.1. Выбор и обоснование марочного состава тракторов и сельскохозяйственных машин.

2.2. Разработка технологической карты на возделывание сельскохозяйственной культуры.

2.3. Расчёт потребности в тракторах.

2.4. Расчёт потребности в сельскохозяйственных машинах.

2.5. Расчёт потребности в топливно-смазочных материалах.

2.6. Организация учета выполненных работ и оплата труда.

3. Технологическая часть:

3.1. Исходные данные.

3.2. Агротехнические требования к технологической операции.

3.3. Выбор, обоснование и расчёт состава агрегата.

3.4. Выбор и обоснование способа движения агрегата на загоне, подготовка поля и агрегата к работе.

3.5. Расчет эксплуатационных затрат при работе МТА.

3.6. Контроль качества выполнения технологической операции.

3.7. Разработка инструкции по охране труда и противопожарных мероприятий при выполнении технологической операции.

3.8. Вопросы экологии.

4.1. Определение себестоимости 1 га выполненной работы.

Заключение.

Список использованной литературы

Графическая часть:

Гр.01. Технологическая карта на возделывание сельскохозяйственной культуры.

Гр.02. Операционно-технологическая карта.

Дата выдачи задания «__» _____ 202__ г.

Срок окончания «__» _____ 202__ г.

Преподаватель-руководитель ВКР: _____ /__Фамилия И.О.__/
Обучающийся: _____ /__Фамилия И.О.__/

Министерство образования и науки Республики Татарстан
ГАПОУ «Дрожжановский техникум отраслевых технологий»

«Допущена к защите»:
Зам. директора по УПР

_____ 202 г.

Специальность 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Тема: Планирование производственных процессов и определение состава МТП с разработкой операционной технологии (технологическая операция) на площади (площадь поля) га в условиях (наименование хозяйства)._____

Работу выполнил обучающийся группы 45 _____ /__Фамилия И.О.__/

Руководитель ВКР, преподаватель _____ /__Фамилия И.О.__/

Дата выдачи задания «__» _____ 202 г.

Срок окончания «__» _____ 202 г.

Старое Дрожжаное, 20____
Министерство образования и науки Республики Татарстан
ГАПОУ «Дрожжановский техникум отраслевых технологий»

Отзыв на ВКР

обучающегося группы _____ 4 курса по специальности СПО 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования _____ (Фамилия И.О.)

на тему: Планирование производственных процессов и определение состава МТП с разработкой операционной технологии (технологическая операция) на площади (площадь поля) га в условиях (наименование хозяйства). _____

Выпускная квалификационная работа выполнена в рамках получения диплома об окончании обучения по специальности СПО 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования и квалификации техник-механик. В основу работы взяты данные хозяйства (наименование хозяйства) за 202____год.

Актуальность темы, расчетов, выполненных в дипломной работе и возможность использования их при планировании полевых работ в условиях данного хозяйства на текущий год.

Соблюдение в ВКР все четырех требуемых по заданию разделов: аналитическая, расчетно-организационная, технологическая и экономическая части.

Характеристика выполненной работы: соответствие структуры и содержания работы всем предъявленным требованиям согласно «Положению выполнения ВКР».

Характеристика первого раздела ВКР.

Характеристика второго раздела ВКР.

Характеристика третьего раздела ВКР.

Характеристика четвертого раздела ВКР.

Отзыв о графической части ВКР, выполнение ее с помощью программы COMPAS 3D и соответствие требованиям ЕСКД.

Недочеты в пояснительной записке, ошибки в расчетах, а также в графической части ВКР.

Вывод по работе (Фамилия И.О.),

Умение обучающегося применять свои знания для выполнения конкретных практических задач.

Рекомендуемая оценка: _____ (_____).

Преподаватель-руководитель ВКР: _____ / Фамилия И.О./

Дата _____ 202__ г.

Министерство образования и науки Республики Татарстан
ГАПОУ «Дрожжановский техникум отраслевых технологий»

Рецензия

на ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ

по специальности СПО 35.02.16. Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

обучающегося группы _____ (Фамилия И.О.) _____

выполненную на тему: Планирование производственных процессов и определение состава МТП с разработкой операционной технологии (технологическая операция) на площади (площадь поля) га в условиях (наименование хозяйства). _____

1. Соответствие задания и содержания дипломной работы основной цели: _____

2. Актуальность, значимость темы в теоретическом и практическом плане: _____

3. Дипломная работа по содержанию разделов, глубине их проработки и объему соответствует (не соответствует) требованиям написания выпускных квалификационных работ.

4. Дипломная работа содержит: __ (краткая характеристика) _____

5. Возможность и место дальнейшего использования дипломной работы или отдельных ее частей: _____

6. Грамотность изложения, стиль и качество иллюстративного материала: _____

7. Достоинства работы, в которых проявились оригинальные выводы, самостоятельность студента, эрудиция, уровень теоретической подготовки, знание литературы и т.д. _____

8. Недостатки работы (по содержанию и оформлению): _____

9. Работа заслуживает: _____ (_____) оценки

Рецензент: преподаватель ГАПОУ «ДТТТ» (Фамилия Имя Отчество) _____

«__» _____ 202 г.

Подпись: _____ / Фамилия И.О./

ЗАДАНИЕ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

Паспорт задания.

Комплект оценочной документации (КОД) № 1.2 разработан в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по компетенции

№ E53 «Эксплуатация сельскохозяйственных машин» и рассчитан на выполнение заданий продолжительностью 6 часов.

КОД № 1.2 может быть рекомендован для оценки освоения основных профессиональных образовательных программ и их частей, дополнительных профессиональных программ и программ профессионального обучения, а также на соответствие уровням квалификации согласно Таблице (Приложение).

1. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта компетенции № E53 «Эксплуатация сельскохозяйственных машин» (WorldSkills Standards Specifications, WSSS), проверяемый в рамках комплекта оценочной документации № 1.2
Таблица 1.

Раздел WSSS	Наименование раздела WSSS	Важность, (%)
1.	Безопасность	4,7
2.	Логический порядок ремонта	2,3
3.	Использование и интерпретация технической информации	2,35
4.	Измерение точности	5,65
5.	Поиск неисправностей	3,9
6.	Надлежащее использование инструментов	1,8
7.	Обслуживание или ремонт компонентов или систем	21,8

Таблица 2.

Раздел WSSS	Наименование раздела WSSS
1.	Безопасность
	Специалист должен знать: • Лучшие процедуры для защиты здоровья и безопасности в рабочей среде. • Использование средств индивидуальной защиты, используемых механиком. • Диапазон и использование веществ, материалов и оборудования, используемых на рабочем месте. • Безопасное и устойчивое использование и удаление веществ и материалов. • Причины и предотвращение всех рисков, связанных с требуемыми задачами. • Важность упорядоченного рабочего пространства для личного здоровья и безопасности, а также важность восстановления рабочего пространства для следующей механики.
	Специалист должен уметь: • Постоянно и внимательно следить за лучшими методами защиты здоровья и безопасности в рабочей среде.

	• Использовать соответствующие средства индивидуальной защиты: • защитную обувь и защиту глаз с боковыми щитками, • защиту ушей, респираторную защиту и любые защитные перчатки или механические перчатки, если необходимо. • Выбирать и обрабатывать соответствующие вещества, материалы и оборудование, а также в соответствии с инструкциями изготовителя. • Утилизировать вещества и материалы безопасно и постоянно. • Предсказывать и устранять все риски, связанные с выполняемой деятельностью. • Подготавливать и поддерживать своё рабочее место для сохранения своего здоровья и безопасности, и готовить рабочее место для следующего механика.
2.	Логический порядок ремонта
	Специалист должен знать: • Как организовать и принять соответствующие решения относительно обслуживания или ремонта. • Методы, наиболее подходящие для выполнения каждой задачи.
	Специалист должен уметь: • Организовать и принять соответствующие решения относительно обслуживания или ремонта. • Использовать методы, наиболее подходящие для выполнения каждой задачи.
3.	Использование и интерпретация технической информации
	Специалист должен знать: • Цель и использование диапазона технической информации в бумажных и электронных форматах. • Как читать, интерпретировать и извлекать техническую информацию из всех выбранных источников. • Как применить техническую информацию к задаче. • Как точно использовать технический язык, связанный с этой задачей.
	Специалист должен уметь: • Выбирать соответствующие источники технической информации, применимые к задаче. • Читать, интерпретировать и извлекать техническую информацию из выбранных источников. • Применять техническую информацию к задаче. • Интерпретировать и точно использовать технический язык, связанный с задачей.
4.	Измерение точности
	Специалист должен знать: • Типы диагностических и точных измерительных инструментов в метрических единицах • Цели, правильное обращение и использование типов диагностических и точных измерительных инструментов. • Как выбирать, использовать и интерпретировать результаты диагностических и измерительных инструментов для точного измерения для определения возможности повторного использования компонентов и поиска неисправностей в компонентах и системах.
	Специалист должен уметь: • Выбирать и использовать правильные типы диагностических и точных измерительных инструментов в метрических единицах. • Делать выбор и использовать диагностические и точные инструменты в соответствии с их характеристиками и требованиями задачи.

	• Выбирать, использовать и интерпретировать результаты диагностических и точных измерительных инструментов для получения точных измерений для определения повторного использования и поиска неисправностей в компонентах и системах.
5.	Поиск неисправностей
	Специалист должен знать: • Диапазон неисправностей и их признаки в тяжелых компонентах или системах. • Диапазон и использование диагностических методов и оборудования. • Как применять результаты диагностического тестирования и любые соответствующие расчеты для выявления и устранения неисправностей. • Важность регулярного технического обслуживания для минимизации сбоев в работе компонентов или систем.
	Специалист должен уметь: • Распознавать и диагностировать неисправности в тяжелых транспортных средствах или системах. • Выбирать, интерпретировать и использовать результаты соответствующих методов диагностики и оборудования. • Применять результаты диагностического тестирования и любые соответствующие расчеты, чтобы правильно идентифицировать и устранять ошибки, связанные с задачей.
6.	Надлежащее использование инструментов
	Специалист должен знать: • Цели и правильное обращение, хранение ряда инструментов, используемых для обслуживания или ремонта любых компонентов, или системы, связанных с обслуживанием тяжелых транспортных средств.
	Специалист должен уметь: • Выбирать и правильно использовать, обслуживать и хранить соответствующие инструменты для выполнения задачи.
7.	Обслуживание или ремонт компонентов или систем
	Специалист должен знать: Принципы технологий, используемых в тяжелых транспортных средствах, включая: - механические; - пневматические; - гидравлические; - информационные; - электрические; - электронные. Технические соединения, рабочие процессы, режимы работы, мощность и Применение самоходных рабочих машин, машин, оборудование, агрегатов и систем. Методы подбора и изучение необходимых материалов и изделий для изготовления, обслуживания и ремонта техники. Технические соединения (агрегатирование), рабочие процессы, режимы работы и возможности использования самоходных рабочих машин, машин, оборудования и агрегатов. Принципы изготовления комплектующих и оборудования по чертежам и эскизам. Принципы изготовления конструкций и конструкций в металлостроительстве. Сбор технических данных о рабочем процессе и результатах работы.

	Специалист должен уметь: Устанавливать, обслуживать и оснащать аппаратуру управления, контроля систем и дополнительных устройств, и аксессуаров. Изготавливать конструкции в металле. Обслуживать и ремонтировать механические, пневматические, гидравлические, информационные и электрические детали. Проводить ремонтные работы на агрегатах трансмиссии, в том числе: - дифференциале; - ремонтировать коробки передачи; - выбирать и объяснять соотношение сил. Проводить технические работы на двигателях, в том числе: - оценка и установка поршней; - установка ТНВД; - рассмотрение и функционирование ТНВД; - проводить техническое обслуживание и ремонт систем питания с впрыском топлива Common Rail; - понимать и изучать информацию и документацию, касающихся выхлопных газов. Проводить технические работы на электроустановках, включая: - испытания и оценивание работы генераторов; - оценку потери напряжения в электрических цепях; - восстановление электрических систем до полной функциональности. Проводить технические работы на гидротехнических системах, в том числе: - делать отзывы о компонентах и системах гидравлики; - устранять проблемы, связанные с гидравлическими насосами, направлением движения масла, механизмами и системами с низким и высоким давлением; - осматривать и ремонтировать гидравлические системы рулевого управления; - измерять и устанавливать датчики нагрузки гидравлической системы; - регулировать системы нагрузки в соответствии с данными производителя; - проводить измерение эффективности гидравлических насосов; - вычислять режим насоса для того, чтобы определить давление распределения интегральной тяги согласно данным производителя. Проводить технические работы на специализированных открытых площадках для машин, включающих в себя: - монтаж тормозных систем и проведение регулировок; - соединение всех компонентов систем торможения в соответствии с моделью и требованиями производителей; - проводить измерения в управлении систем торможения; - регулировать рулевое управление, согласно инструкции изготовителя для систем передней управляемой оси; - оценивать производительность и вносить коррективы во все системы, запчасти и аксессуары; - проводить консультации по техническим соединениям, рабочим процессам, режимам работы и возможности использования самоходных рабочих машин, орудий, оборудования, агрегатов.
--	--

Критерии оценки и количество начисляемых баллов (судейские и объективные)

Общее максимально возможное количество баллов задания по всем критериям оценки составляет 42,5.

Таблица 3.

№	Модуль,	Критерий	Время		Баллы
---	---------	----------	-------	--	-------

п/п	в котором используется критерий		выполнения Модуля	Проверяемые разделы WSSS	Судейские	Объективные	Общие
1.	В Техническое обслуживание и ремонт двигателя	Техническое обслуживание и ремонт двигателя	3 часа	1,2,3,4,5, 6,7	0	30	30
2.	С Комплектование агрегата с механическим приводом	Комплектование агрегата с механическим приводом	3 часа	1,2,3,4,5, 6,7	0	12,5	12,5
	Итого				0	42,5	42,5

Модуль В. Техническое обслуживание и ремонт двигателя

1. Устранение неисправностей и ТО системы питания дизеля:

- Установка на дизель топливного насоса высокого давления (ТНВД);
- Устранение неисправностей в системе питания топливом низкого давления;
- Проверка и установка требуемого угла опережения впрыска топлива;
- Диагностирование работы форсунок дизеля;
- Устранение неисправностей и регулировка форсунок дизеля;
- ЕТО трактора;
- Запуск дизеля и диагностирование его работы по показаниям КИП;
- Документальное оформление результатов своей работы;
- Уборка рабочего места.

В2 Двигатель (механическая часть):

- Разборка двигателя для снятия коленчатого вала;
- Снятие поршней с двигателя;
- Снятие коленчатого вала с двигателя;
- Настройка микрометрического инструмента для проведения микрометрии деталей

КШМ;

- Промер геометрии шеек и подшипников коленчатого вала;
- Промер геометрии деталей цилиндро-поршневой группы;
- Сборка двигателя, согласно техническим требованиям;
- Документальное оформление результатов своей работы;
- Уборка рабочего места.

Модуль С. Комплектование агрегата с механическим приводом

- ЕТО трактора, устранение обнаруженных неисправностей;
- Подготовка трактора к работе с пресс-подборщиком;
- ЕТО пресс-подборщика;
- Устранение неисправностей пресс-подборщика;
- Составление машинно-тракторного агрегата;
- Регулировки в соответствии с инструкцией по эксплуатации пресс-подборщика;
- Настройка пресс-подборщика на прессование с/х культур;
- Документальное оформление результатов своей работы;
- Уборка рабочего места.

Варианты заданий демонстрационного экзамена для студентов, участвующих в процедурах государственной итоговой аттестации в образовательной организации, реализующей программы среднего профессионального образования, разрабатываются,

исходя из материалов и требований, приведенных в данном «Задании демонстрационного экзамена».

Программа государственной итоговой аттестации, задания, критерии их оценивания, продолжительность демонстрационного экзамена утверждаются образовательной организацией и доводятся до сведения студентов не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Перечень модулей для выбора и возможные сочетания модулей определяются образовательной организацией исходя из возможностей образовательной организации и особенностей образовательной программы. Время, отводимое на выполнение заданий демонстрационного экзамена, определяется образовательной организацией в диапазоне 6 часов.

Паспорт комплекта оценочной документации (КОД) № 2.1 по компетенции № E53 «Эксплуатация сельскохозяйственных машин»

Комплект оценочной документации (КОД) № 2.1 разработан в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по компетенции № E53 «Эксплуатация сельскохозяйственных машин» и рассчитан на выполнение заданий продолжительностью 12 часов.

КОД № 2.1 может быть рекомендован для оценки освоения основных профессиональных образовательных программ и их частей, дополнительных профессиональных программ и программ профессионального обучения, а также на соответствие уровням квалификации согласно Таблице (Приложение).

1. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта компетенции № E53 «Эксплуатация сельскохозяйственных машин» (WorldSkills Standards Specifications, WSSS), проверяемый в рамках комплекта оценочной документации № 2.1

Таблица 1.

Раздел WSSS	Наименование раздела WSSS	Важность, (%)
1.	Безопасность	8,4
2.	Логический порядок ремонта	4,35
3.	Использование и интерпретация технической информации	8,55
4.	Измерение точности	8,9
5.	Поиск неисправностей	13,9
6.	Надлежащее использование инструментов	4,45
7.	Обслуживание или ремонт компонентов или систем	38,95

Таблица 2.

Раздел WSSS	Наименование раздела WSSS
1.	Безопасность
	Специалист должен знать: • Лучшие процедуры для защиты здоровья и безопасности в рабочей среде. • Использование средств индивидуальной защиты, используемых механиком. • Диапазон и использование веществ, материалов и оборудования, используемых на рабочем месте. • Безопасное и устойчивое использование и удаление веществ и материалов. • Причины и предотвращение всех рисков, связанных с требуемыми задачами.

	• Важность упорядоченного рабочего пространства для личного здоровья и безопасности, а также важность восстановления рабочего пространства для следующей механики.
	Специалист должен уметь: • Постоянно и внимательно следить за лучшими методами защиты здоровья и безопасности в рабочей среде. • Использовать соответствующие средства индивидуальной защиты: • защитную обувь и защиту глаз с боковыми щитками, • защиту ушей, респираторную защиту и любые защитные перчатки или механические перчатки, если необходимо. • Выбирать и обрабатывать соответствующие вещества, материалы и оборудование, а также в соответствии с инструкциями изготовителя. • Утилизировать вещества и материалы безопасно и постоянно. • Предсказывать и устранять все риски, связанные с выполняемой деятельностью. • Подготавливать и поддерживать своё рабочее место для сохранения своего здоровья и безопасности, и готовить рабочее место для следующего механика.
2.	Логический порядок ремонта
	Специалист должен знать: • Как организовать и принять соответствующие решения относительно обслуживания или ремонта. • Методы, наиболее подходящие для выполнения каждой задачи.
	Специалист должен уметь: • Организовать и принять соответствующие решения относительно обслуживания или ремонта. • Использовать методы, наиболее подходящие для выполнения каждой задачи.
3.	Использование и интерпретация технической информации
	Специалист должен знать: • Цель и использование диапазона технической информации в бумажных и электронных форматах. • Как читать, интерпретировать и извлекать техническую информацию из всех выбранных источников. • Как применить техническую информацию к задаче. • Как точно использовать технический язык, связанный с этой задачей.
	Специалист должен уметь: • Выбирать соответствующие источники технической информации, применимые к задаче. • Читать, интерпретировать и извлекать техническую информацию из выбранных источников. • Применять техническую информацию к задаче. • Интерпретировать и точно использовать технический язык, связанный с задачей.
4.	Измерение точности
	Специалист должен знать: • Типы диагностических и точных измерительных инструментов в метрических единицах • Цели, правильное обращение и использование типов диагностических и точных измерительных инструментов. • Как выбирать, использовать и интерпретировать результаты диагностических и измерительных инструментов для точного измерения для определения

	возможности повторного использования компонентов и поиска неисправностей в компонентах и системах.
	Специалист должен уметь: • Выбирать и использовать правильные типы диагностических и точных измерительных инструментов в метрических единицах. • Делать выбор и использовать диагностические и точные инструменты в соответствии с их характеристиками и требованиями задачи. • Выбирать, использовать и интерпретировать результаты диагностических и точных измерительных инструментов для получения точных измерений для определения повторного использования и поиска неисправностей в компонентах и системах.
5.	Поиск неисправностей
	Специалист должен знать: • Диапазон неисправностей и их признаки в тяжелых компонентах или системах. • Диапазон и использование диагностических методов и оборудования. • Как применять результаты диагностического тестирования и любые соответствующие расчеты для выявления и устранения неисправностей. • Важность регулярного технического обслуживания для минимизации сбоев в работе компонентов или систем.
	Специалист должен уметь: • Распознавать и диагностировать неисправности в тяжелых транспортных средствах или системах. • Выбирать, интерпретировать и использовать результаты соответствующих методов диагностики и оборудования. • Применять результаты диагностического тестирования и любые соответствующие расчеты, чтобы правильно идентифицировать и устранять ошибки, связанные с задачей.
6.	Надлежащее использование инструментов
	Специалист должен знать: • Цели и правильное обращение, хранение ряда инструментов, используемых для обслуживания или ремонта любых компонентов, или системы, связанных с обслуживанием тяжелых транспортных средств.
	Специалист должен уметь: • Выбирать и правильно использовать, обслуживать и хранить соответствующие инструменты для выполнения задачи.
7.	Обслуживание или ремонт компонентов или систем
	Специалист должен знать: Принципы технологий, используемых в тяжелых транспортных средствах, включая: - механические; - пневматические; - гидравлические; - информационные; - электрические; - электронные. Технические соединения, рабочие процессы, режимы работы, мощность и Применение самоходных рабочих машин, машин, оборудование, агрегатов и систем. Методы подбора и изучение необходимых материалов и изделий для изготовления, обслуживания и ремонта техники.

	Технические соединения (агрегатирование), рабочие процессы, режимы работы и возможности использования самоходных рабочих машин, машин, оборудования и агрегатов. Принципы изготовления комплектующих и оборудования по чертежам и эскизам. Принципы изготовления конструкций и конструкций в металлостроительстве. Сбор технических данных о рабочем процессе и результатах работы.
	Специалист должен уметь: Устанавливать, обслуживать и оснащать аппаратуру управления, контроля систем и дополнительных устройств и аксессуаров. Изготавливать конструкции в металле. Обслуживать и ремонтировать механические, пневматические, гидравлические, информационные и электрические детали. Проводить ремонтные работы на агрегатах трансмиссии, в том числе: - дифференциале; - ремонтировать коробки передачи; - выбирать и объяснять соотношение сил. Проводить технические работы на двигателях, в том числе: - оценка и установка поршней; - установка ТНВД; - рассмотрение и функционирование ТНВД; - проводить техническое обслуживание и ремонт систем питания с впрыском топлива Common Rail; - понимать и изучать информацию и документацию, касающихся выхлопных газов. Проводить технические работы на электроустановках, включая: - испытания и оценивание работы генераторов; - оценку потери напряжения в электрических цепях; - восстановление электрических систем до полной функциональности. Проводить технические работы на гидротехнических системах, в том числе: - делать отзывы о компонентах и системах гидравлики; - устранять проблемы, связанные с гидравлическими насосами, направлением движения масла, механизмами и системами с низким и высоким давлением; - осматривать и ремонтировать гидравлические системы рулевого управления; - измерять и устанавливать датчики нагрузки гидравлической системы; - регулировать системы нагрузки в соответствии с данными производителя; - проводить измерение эффективности гидравлических насосов; - вычислять режим насоса для того, чтобы определить давление распределения интегральной тяги согласно данным производителя. Проводить технические работы на специализированных открытых площадках для машин, включающих в себя: - монтаж тормозных систем и проведение регулировок; - соединение всех компонентов систем торможения в соответствии с моделью и требованиями производителей; - проводить измерения в управлении систем торможения; - регулировать рулевое управление, согласно инструкции изготовителя для систем передней управляемой оси; - оценивать производительность и вносить коррективы во все системы, запчасти и аксессуары;

	- проводить консультации по техническим соединениям, рабочим процессам, режимам работы и возможности использования самоходных рабочих машин, орудий, оборудования, агрегатов.
--	---

Критерии оценки и количество начисляемых баллов (судейские и объективные)

Общее максимально возможное количество баллов задания по всем критериям оценки составляет 87,5.

Таблица 3.

№ п/п	Модуль, в котором используется критерий	Критерий	Время выполнения Модуля	Проверяемые разделы WSSS	Баллы		
					Судейские	Объективные	Общие
1.	А Электрооборудование и электроника	Электрооборудование и электроника	3 часа	1,2,3,4,5, 6,7	0	25	25
2.	В Техническое обслуживание и ремонт двигателя	Техническое обслуживание и ремонт двигателя	3 часа	1,2,3,4,5, 6,7	0	30	30
3.	Д Гидравлические системы и гидроприводы	Гидравлические системы и гидроприводы	3 часа	1,2,3,4,5, 6,7	0	20	20
4.	Е Комплектование пахотного агрегата	Комплектование пахотного агрегата	3 часа	1,2,3,4,5, 6,7	0	12,5	12,5
Итого					0	87,5	87,5

Минимальное количество экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по компетенции № Е53 «Эксплуатация сельскохозяйственных машин» - 5 чел.

Модули с описанием работ

Модуль А. Электрооборудование и электроника

1. Устранение неисправностей и диагностика электрооборудования трактора:

- Ежедневное техническое обслуживание трактора с системой впрыска топлива

Common Rail;

- Поиск и устранение неисправностей в системе запуска двигателя;

- Поиск и устранение неисправностей в электрических цепях трактора;

- Запуск двигателя и оценка качества его работы;

- Диагностирование работы электронных систем управления работой двигателя сканером;

- Устранение обнаруженных неисправностей.

2. Настройка систем точного земледелия:

- Поиск поля в программе «Google Планета Земля» по заданным координатам точки поля;

- Сохранение контура поля со всеми препятствиями в формате kml и перенос папки поля в память навигационного комплекса;

- Загрузка параметров машинно-тракторного агрегата в память навигационного комплекса;

- Определение режимов обработки с/х культур;
- Загрузка и обработка в режиме тренажер-симулятор поля с разбивкой гонов «по предыдущей траектории»;

- Определение площади поля, га;
- Определение времени расходования бака опрыскивателя, мин;
- Оформление документов на выполненные работы.

Модуль В. Техническое обслуживание и ремонт двигателя

1. Устранение неисправностей и ТО системы питания дизеля:

- Установка на дизель топливного насоса высокого давления (ТНВД);
- = Устранение неисправностей в системе питания топливом низкого давления;
- Проверка и установка требуемого угла опережения впрыска топлива;
- Диагностирование работы форсунок дизеля;
- Устранение неисправностей и регулировка форсунок дизеля;
- ЕТО трактора;
- Запуск дизеля и диагностирование его работы по показаниям КИП;
- Документальное оформление результатов своей работы;
- Уборка рабочего места.

2. Двигатель (механическая часть):

- Разборка двигателя для снятия коленчатого вала;
- Снятие поршней с двигателя;
- Снятие коленчатого вала с двигателя;
- Настройка микрометрического инструмента для проведения микрометрии деталей

КШМ

- Промер геометрии шеек и подшипников коленчатого вала;
- Промер геометрии деталей цилиндро-поршневой группы;
- Сборка двигателя, согласно техническим требованиям;
- Документальное оформление результатов своей работы;
- Уборка рабочего места.

Модуль D. Гидравлические системы и гидроприводы

1. Сборка и диагностирование гидропривода на учебном стенде:

- Составление гидропривода по заданной схеме на учебном стенде;
- Включение гидропривода в работу;
- Определение объёмных и энергетических параметров работы гидропривода;
- Документальное оформление результатов своей работы;
- Уборка рабочего места.

2. Устранение неисправностей и обслуживание гидросистемы трактора:

- ЕТО трактора с экскаваторно-бульдозерным оборудованием;
- Подготовка к работе оборудования для диагностирования технического состояния агрегатов гидросистемы трактора;

- Диагностирование агрегатов гидросистемы трактора
- Устранение обнаруженных неисправностей
- Проверка качества работы гидросистемы трактора;
- Документальное оформление результатов своей работы;
- Уборка рабочего места.

Модуль E. Комплектование пахотного агрегата

- Ежедневное техническое обслуживание трактора;
- Подготовка трактора к работе с плугом;
- Ежедневное техническое обслуживание плуга;
- Устранение обнаруженных неисправностей плуга;
- Составление пахотного агрегата;
- Проведение технологических регулировок агрегата на заданные

условия работы;

- Соблюдение правил экологической безопасности;
- Документальное оформление результатов своей работы;
- Уборку рабочего места.

9. Перечень используемых нормативных документов

Приложение №1 к приказу Союза «Ворлдскиллс Россия» от «30» ноября 2016

г. № ПО/19, Методика организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия, г. Москва

Кодекс этики общества с ограниченной ответственностью «Стрим»,

утверждено советом директоров ООО «Стрим» «11» января 2017 года, г Москва.

Оценочные материалы для демонстрационного экзамена по стандартам

Ворлдскиллс Россия по компетенции № E53 «Эксплуатация сельскохозяйственных машин», утверждены правлением союза (протокол № 16 от 28.11.2017 г.), одобрено решением экспертного совета при Союзе «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров "Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)"» (протокол № 39/11 от 27.11.2017 г.).

4. Оценочные материалы для демонстрационного экзамена по стандартам

Ворлдскиллс Россия по компетенции № E53 «Эксплуатация

сельскохозяйственных машин», утверждены правлением союза (протокол № 17

от 19.12.2017 г.), одобрено решением экспертного совета при Союзе «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров "Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)"» (протокол № 43/12 от 15.12.2017 г.).

5. Оценочные материалы для демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции № E53 «Эксплуатация сельскохозяйственных машин», утверждены Решением Рабочей группы по вопросам разработки оценочных материалов для проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по образовательным программам среднего профессионального Образования (Протокол от 24.12.2020 г. № Пр-24.12.2020-2).