

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 2020.06.30
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»
МАРКСОВСКИЙ ФИЛИАЛ

Утверждено

Директор филиала
И.А. Кутеренко

«30» июня 2020 год.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ
АТТЕСТАЦИИ

Специальность	35.02.07 Механизация сельского хозяйства
Квалификация выпускника	Техник - механик
Нормативный срок обучения	3 года 10 месяцев
Форма обучения	Очная

Маркс 2020 г.

Рабочая программа Государственной (итоговой) аттестации разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (СПО) 35.02.07 Механизация сельского хозяйства укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство и соответствующих профессиональных стандартов.

Организация-разработчик: Марковский филиал ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова».

Разработчики:

Краснов Юрий Станиславович, преподаватель;

Артамонова Тамара Алексеевна, преподаватель;

Прянишников Владимир Борисович, преподаватель;

Чамышева Елена Александровна, председатель цикловой комиссии.

Рассмотрена на заседании цикловой комиссии специальностей 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, протокол № 11 от «30» июня 2020 года.
Председатель Е.А.Чамышева

Рекомендована Методическим советом филиала к использованию в учебном процессе по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, протокол № 5 от «30» июня 2020 года.

Утверждена Директором и Советом филиала, протокол № 3 «30» июня 2020 года.

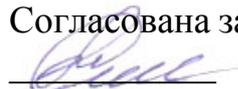
Согласована главным инженером АО «Племзавод «Трудовой»



Анохин В.Е.



Согласована заместителем генерального директора ООО «Агроинвест»



А.В. Жиганов



1. Вид Государственной итоговой аттестации

При завершении обучения по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта и Порядком проведения государственной итоговой аттестации выпускников университета, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования (Принято ученым советом университета протокол № 4 от 28 декабря 2017 г.; Утверждено ректором Кузнецовым Н.И. приказ № 914-ОД от 29 декабря 2017 г.) государственная итоговая аттестация проводится в виде защиты выпускной квалификационной работы в форме дипломного проекта.

Предметом Государственной итоговой аттестации выпускника специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства на основе Федерального государственного образовательного стандарта является оценка качества подготовки выпускников, которая осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

2. Объем времени на подготовку и проведение дипломного проектирования

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования и рабочим учебным планом по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства на подготовку дипломного проекта отводится четыре недели, на защиту - две недели.

3. Сроки проведения

Государственная аттестация по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства проводится с «15» июня 2024 г. по «28» июня 2024 г.

4.Необходимый материал для дипломного проектирования

4.1 Перечень учебных дисциплин и профессиональных модулей для дипломного проектирования по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

Дипломный проект основывается на знаниях, умениях и практическом опыте студентов, полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин: Инженерная графика, Электротехника и электронная техника, Техническая механика, Материаловедение, Метрология, стандартизация и подтверждение качества, Основы экономики, менеджмента и маркетинга, Охрана труда, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Правовые основы профессиональной деятельности; и профессиональных модулей: ПМ.01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектация сборочных единиц, ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники, ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов, ПМ.04 Управление работами машинно-тракторного парка.

4.2 Требования к результатам выполнения выпускной квалификационной работы.

Выполнение выпускной квалификационной работы направлено на подтверждение сформированности общих (ОК 1-11) и профессиональных компетенций:

ПК1.1 Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.

ПК 1.2 Подготавливать почвообрабатывающие машины.

ПК 1.3 Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.

ПК 1.4 Подготавливать уборочные машины.

ПК 1.5 Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

ПК 1.6 Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

ПК 2.1 Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.

ПК 2.2 Комплектовать машинно-тракторный агрегат.

ПК 2.3 Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.

ПК 2.4 Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.

ПК 3.1 Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.2 Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.3 Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.

ПК 3.4. Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники.

ПК 4.1 Участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации.

ПК 4.2 Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3 Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4 Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 4.5 Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

По инициативе работодателей и с учетом требований соответствующих профессиональных стандартов за счет часов вариативной части:

ПК 1.7. Подготавливать к работе, выполнять проверку и регулировку агрегатов и систем автомобиля.

ПК 1.8. Выполнять работы с использованием машин и оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм с поддержанием их технического состояния.

ПК 1.9. Подготавливать машины и оборудование для первичной доработки сельскохозяйственной продукции.

ПК 1.10. Подготавливать к работе тракторы для выполнения погрузочно-разгрузочных, транспортных работ.

ПК 2.5. Планировать механизированные сельскохозяйственные работы.

ПК 2.6. Подготавливать сельскохозяйственную технику для ввода в эксплуатацию.

ПК 3.5. Планировать ТО и ремонт сельскохозяйственной техники.

ПК 4.6. Осуществлять операционное управление структурным подразделением организации.

4.3 Перечень направлений дипломного проектирования

1. Организация технического обслуживания и ремонта тракторов в условиях ремонтной мастерской с рекомендациями по улучшению.

2. Организация использования машинно-тракторного парка с рекомендациями по улучшению.

3. Организация работ на животноводческих фермах с рекомендациями по улучшению.

4. Разработка технологического процесса по ремонту узлов агрегатов или систем трактора.

5. Разработка технологического процесса выполнения видов сельскохозяйственных работ.

Темы дипломных проектов рассматриваются на заседании предметной (цикловой) комиссии за полгода до дипломного проектирования и утверждаются директором Марксовского филиала ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ». Примерный перечень тем дипломных проектов представлен в приложении 1.

4.4. Информационное обеспечение дипломного проектирования.

Информационное обеспечение отражено в методических указаниях по дипломному проектированию по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства.

НОРМАТИВНОЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГИА

Рекомендуемая литература для подготовки обучающихся к ГИА. Основные источники:

1. Валиев А.Р., Зиганшин Б.Г., Мухамадьяров Ф.Ф., Яхин С.М. Современные почвообрабатывающие машины: регулировка, настройка и эксплуатация, - — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-4550-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/125707>
2. Зиганшин Б.Г. Машины для заготовки кормов: регулировка, настройка и эксплуатация, - 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-2171-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/95160>
3. Туревский И.С. Дипломное проектирование автотранспортных предприятий: учеб. Пособие / И.С. Туревский. — — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 432 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0690-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1045387>
4. Методические указания по написанию дипломных проектов.
5. Методические указания по написанию экономической части дипломных проектов.

Дополнительные источники:

1. Зангиев А.А. Скороходов А.Н. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка /. - СПб.:Изд. Лань, 2016. - 464 с.
2. Купреенко А.И. Технология механизированных работ в животноводстве, Москва издательский центр «Академия» 2017г.
3. Пуйческу Ф.И. Инженерная графика. Москва Издательский центр «Академия», 2016.
4. Труфляк Е.В., Трубилин Е.И., Современные зерноуборочные комбайны, - СПб.:Изд. Лань, 2017. - 320 с.

Перечень материалов, оборудования и информационных источников, используемых при ГИА.

4. <http://www.council.gov.ru/> официальный сайт Совета Федерации
5. <http://www.duma.gov.ru/> официальный сайт Госдумы РФ
6. <http://www.ed.gov.ru/> Министерство образования Российской Федерации (Электронный ресурс)
7. <http://www.edu.ru> /Федеральный портал «Российское образование» (Электронный ресурс)
8. <http://www.rosmintrud.ru/> официальный сайт Министерства труда и социальной защиты РФ
9. <http://www.mcx.ru/> Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации
10. <http://mon.gov.ru/> официальный сайт Министерства образования и науки РФ
11. <http://vsegost.com> /Стандартно – нормативный портал (Электронный ресурс)

12. <http://www.pntdoc.ru> /Портал нормативно-технической документации (Электронный ресурс)
13. <http://legalacts.ru/doc/> Типовые нормы выработки и расхода топлива на сельскохозяйственные механизированные работы. Минсельхозпрод России 2017.
14. Библиотека электронных книг: <http://elektrichestvo.net>,
15. Библиотека электронных книг: <http://electrohobby.ru>,
16. Министерство образования Российской Федерации. Режим доступа: <http://www.ed.gov.ru>
17. Федеральный портал «Российское образование». Режим доступа: <http://www.edu.ru>
18. Русская поисковая система. Режим доступа: <http://www.rambler.ru>
19. Русская поисковая система. Режим доступа: <http://www.yandex.ru>
20. Международная поисковая система. Режим доступа: <http://www.Google.ru>
21. Электронная библиотека. Режим доступа: <http://www.razum.ru>,
22. Федеральный образовательный портал "Экономика, Социология, Менеджмент". Режим доступа: <http://www.ecsocman.edu.ru>
23. Экономика и управление на предприятиях. Режим доступа: <http://www.eur.ru>
24. Электронный учебник по курсу "Экономика" (авт.: Бирюков В.А., Зверев А.Ф. и др.) от Федерального фонда учебных курсов на портале Института Дистанц. Образования. Режим доступа: <http://www.ido.rudn.ru>
25. Проект института "Экономическая школа". Режим доступа: <http://www.economicus.ru>
26. Федеральный информационный портал (Электронный ресурс) – Режим доступа: " gomselmash.by ".
27. Справочно-информационный портал (Электронный ресурс) – Режим доступа: «eznan.by».
28. Сайт завода «Миллерово – сельмаш» - Режим доступа: «<http://www.millerovoselmash.ru>».
29. Сайт завода «Брянсксельмаш» - Режим доступа: «<http://bryanskselmash.ru>».
30. Сайт завода «Волгоградский тракторный завод» - Режим доступа: «<http://vgtz.tplants.com>».
31. Сайт завода «Кировский тракторный завод» - Режим доступа: «<http://www.kirovets-ptz.com>».
32. Сайт завода САРЭКС - Режим доступа: «<http://www.sarex.ru>».
33. Сайт фирмы «Gea-Market» - Режим доступа: «<http://www.gea-market.ru/>»
34. Сайт заводов «ЗАО "ТАНИ"» - Режим доступа: «WWW.TANI.RU»
35. Сайт завода ООО «Дон» - Режим доступа: «http://oskoldon.ru/equipment4livestock_farm»
36. Сайт фирмы «Ферме-ру» - Режим доступа: «<http://www.ferme.ru/>»
37. Сайт компании Мол-Сиб»» - Режим доступа: «<http://www.molsib.com/component/content/article/102.html>»
38. Информационный портал (Электронный ресурс_ - Режим доступа: www.transeconomika.ru
39. Стандартно – нормативный портал (Электронный ресурс) – Режим доступа <http://www.gosthelp.ru>.

40. Портал нормативно-технической документации (Электронный ресурс) – Режим доступа: <http://www.pntdoc.ru>.

41. Устройство автомобилей (Электронный ресурс) - Режим доступа: <http://autoustroistvo.ru>

42. Техническое обслуживание автомобилей (Электронный ресурс) - Режим доступа: <http://www.avtotut.ru/ustroistvoavto/tehobslujivanie/viditehobsl/>

5. Условия подготовки и процедура проведения

5.1 За шесть месяцев до защиты дипломного проекта Программа Государственной итоговой аттестации доводится до сведения студентов. Задание на выполнение дипломного проекта выдаётся студентам не позднее, чем за две недели до выхода студентов на преддипломную практику.

5.2 Со студентами проводится вводная беседа, на которой определяются назначение и задачи дипломного проекта, общие положения дипломного проектирования, структура и объем работы, примерное распределение времени на выполнение проекта, принципы разработки, содержание и оформление пояснительной записки и графической части, представление руководителей проекта.

5.3 Дипломный проект состоит из пояснительной записки и графической части (чертежи, схемы, графики).

Структура и содержание пояснительной записки по направлениям «Организация технического обслуживания и ремонта тракторов в условиях ремонтной мастерской с рекомендациями по улучшению», «Разработка технологического процесса по ремонту узлов агрегатов или систем трактора»:

- Введение
- Общая часть
- Расчётная часть
- Технологическая часть
- Конструктивная часть
- Экономическая часть
- Охрана труда и окружающей среды
- Выводы и заключение
- Список используемой литературы

- Приложение.

Структура и содержание пояснительной записки по направлениям «Организация использования машинно-тракторного парка с рекомендациями по улучшению», «Организация работ на животноводческих фермах с рекомендациями по улучшению», «Разработка технологического процесса выполнения видов сельскохозяйственных работ»:

- Введение
- Общая часть
- Расчётно-технологическая часть
- Организационно-эксплуатационная часть
- Конструктивная часть
- Экономическая часть
- Охрана труда и окружающей среды
- Выводы и заключение
- Список используемой литературы
- Приложение.

Оптимальный объем Выпускной квалификационной работы должен составлять 45-60 страниц машинописного текста с учетом приложений. Графическая часть дипломного проекта выполняется на трёх листах формата А-1. Включает в себя:

- План ремонтной мастерской предприятия (Станции технического обслуживания)
- Технологическая карта технического обслуживания, ремонта механизма автомобиля, трактора.
- Сборочный чертёж и детализовка приспособления, улучшающего технологический процесс.

Общие требования к написанию и оформлению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) отражены в методических указаниях.

Время, отведенное на консультации по дипломному проекту, распределяется на выполнение частей дипломного проекта следующим образом: характеристика предприятия или станции технического обслуживания – 1 час;

расчетная часть - 2 часа; технологическая часть - 2 часа; конструктивная часть – 1 час; графическая часть - 2 часа; экономическая часть - 2 часа.

Всего на 1 дипломный проект отводится 10 часов консультаций.

5.4 В первый день дипломного проектирования руководитель дипломного проектирования совместно со студентами составляет график выполнения дипломного проекта с указанием сроков окончания отдельных этапов проекта.

5.5 На основании графиков выполнения дипломного проектирования руководителем составляется расписание консультаций и защиты дипломных проектов.

5.6 Дипломные проекты выполняются студентами самостоятельно и в учебном заведении. В установленные сроки согласно графику дипломного проектирования студент обязан отчитываться перед руководителем о выполненной им работе в форме доклада.

5.7 В кабинете руководителя дипломного проекта имеются образцы выполнения дипломных проектов, учебники, учебные пособия, технологические карты, нормативно-справочная литература.

5.8 Законченная выпускная квалификационная работа представляется на рецензию руководителю для составления отзыва.

5.9 Выпускная квалификационная работа (пояснительная записка) с отзывом руководителя передается заведующему отделением для проведения проверки на наличие заимствований в электронно – библиотечной системе на платформе ВКР – ВУЗ.РФ. По результатам проверки выдается направление на рецензию. Рецензенты (главный специалист предприятия - работодателя с высшим техническим образованием и инженерной должностью) назначаются и утверждаются приказом директора техникума. На рецензию одного дипломного проекта отводится 0,5 учебного часа. Рецензия должна обязательно включать:

- заключение о соответствии выполненного дипломного проекта заданию;
- характеристику выполнения каждого раздела пояснительной записки;
- оценку качества выполнения графической части пояснительной записки;
- перечень положительных качеств работы, его основных недостатков (если последние имеют место);

- отзыв о работе в целом, заключение о возможности использования работы студента на производстве.

5.10 Допуск студентов к защите выпускных квалификационных работ осуществляет заместитель директора по учебной работе в соответствии с приказом директора техникума.

5.11 Защита выпускной квалификационной работы проводится в установленное время на заседании Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК). Приказом ректора утверждается состав Государственной экзаменационной комиссии: председатель комиссии, заместитель председателя комиссии, члены комиссии, ответственный секретарь комиссии. Кроме членов ГЭК, на защите могут присутствовать руководитель выпускной квалификационной работы, рецензент, а также возможно присутствие студентов и преподавателей.

5.12 Перед началом защиты председатель ГЭК знакомит студентов с порядком проведения защиты. Процедура защиты включает в себя: - доклад студента; - чтение отзыва и рецензии; - вопросы членов комиссии; - ответы студента.

5.13 Защита начинается с доклада студента по теме выпускной квалификационной работы, на который отводится до 10 минут. Студент должен излагать основное содержание своей выпускной квалификационной работы свободно, с отрывом от письменного текста. Доклад следует начинать с обоснования актуальности темы исследования, его цели и задач, далее по главам раскрывать основное содержание проекта, а затем осветить основные результаты работы, сделанные выводы и предложения. В процессе защиты студент может использовать компьютерную презентацию проекта, заранее подготовленный наглядный графический (таблицы, схемы) или иной материал, иллюстрирующий основные положения работы.

5.14 По окончании доклада председатель ГЭК или кто-либо из членов комиссии зачитывают отзыв руководителя и рецензию на выпускную квалификационную работу. Члены ГЭК задают докладчику вопросы, как непосредственно связанные с темой выпускной письменной квалификационной

работы, так и близко к нему относящиеся.

5.15 Общее время защиты студентом своей выпускной письменной квалификационной работы с учетом дополнительных вопросов членов ГЭК должно составлять не более 0,5 академических часа.

5.16 После защиты начинается обсуждение выпускной квалификационной работы или дискуссия, в которой могут принять участие только члены ГЭК.

5.17 Решение ГЭК об итоговой оценке основывается на оценках рецензента работы в целом с учетом ее практической значимости, членов ГЭК - содержания работы, ее защиты с учетом доклада выпускника и его ответов на вопросы и замечания рецензента.

5.18 Защита выпускных квалификационных работ оформляется протоколом, в котором записываются оценка защиты дипломного проекта, присвоение квалификации и особые мнения о защите дипломного проекта. Протоколы подписываются членами ГЭК и утверждаются председателем ГЭК или его заместителем, подшиваются в отдельную папку и хранятся в учебной части.

Защищенные выпускные квалификационные работы передаются в учебную часть, сдаются в архив и хранятся в течение пяти лет.

6. Критерии оценок

При определении окончательной оценки по защите дипломного проекта учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу дипломного проекта;
- ответы на вопросы;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

Оценка защиты дипломного проекта окончательно определяется на закрытом заседании ГЭК как общая оценка профессиональной компетентности студента и выставляется с учетом определенных критериев:

Оценка **«отлично»** выставляется в случаях, когда:

- дипломный проект имеет положительные отзывы руководителя и рецензента;

- при выполнении работы студент проявил самостоятельность, инициативность (оригинальность работы составляет не менее 50% по результатам проверки на наличие заимствований);

- работа содержит грамотно изложенные теоретические положения, глубокий анализ практических расчетов по исследуемой проблеме, характеризуется логичным, доказательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;

- в работе устанавливается связь между теоретическими и практическими исследованиями, студент осуществляет самооценку практической деятельности и результатов;

- при защите работы студент показывает глубокое знание темы, свободно оперирует данными исследования, дискутирует, легко отвечает на поставленные вопросы, во время доклада использует качественные наглядные материалы.

Оценка **«хорошо»** выставляется в случаях, когда:

- дипломный проект имеет положительные отзывы руководителя и рецензента;

- при выполнении работы проявилась самостоятельность и инициативность студента (оригинальность работы составляет не менее 40% по результатам проверки на наличие заимствований);

- работа содержит грамотно изложенные теоретические положения, анализ практических расчетов по исследуемой проблеме, характеризуется логичным изложением материала с соответствующими выводами;

- в работе устанавливается связь между теоретическими и практическими исследованиями, студент представляет и анализирует результаты собственной практической деятельности;

- при защите работы студент показывает профессиональную компетентность, оперирует данными исследования, во время доклада использует наглядный материал, отвечает на поставленные вопросы.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется в случаях, когда

- дипломный проект имеет замечания руководителя и рецензента по содержанию и оформлению работы;

- работа выполнена самостоятельно, но без проявления инициативы (оригинальность работы составляет не менее 30% по результатам проверки на наличие заимствований);

- в работе изложены теоретические положения, практический материал, но работа отличается поверхностным анализом практических расчетов по исследуемой проблеме, характеризуется нелогичным изложением материала и необоснованными предложениями.

- в работе устанавливается связь между теоретическими и практическими исследованиями, представлен практический опыт работы студента;

- при защите работы студент проявляет неуверенность, показывает недостаточное знание темы, не даёт полного, аргументированного ответа на заданные вопросы, наглядный материал подготовлен некачественно.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется в случаях, когда:

- установлен факт плагиата более 70%;

- ВКР имеет критические отзывы руководителя и рецензента,

- работа не содержит анализа теоретической части и практических расчетов по исследуемой проблеме, характеризуется нелогичным изложением материала, не имеет выводов, либо они носят декларативный характер;

- при защите работы студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, при ответе допускаются существенные ошибки, наглядный материал к защите не подготовлен или имеются существенные недостатки в его подготовке.

Приложение 1.Примерный перечень тем дипломных проектов

№	Тема выпускной квалификационной работы	Профессиональные модули, затронутые в ВКР
1	Организация технического обслуживания и ремонта тракторов и автомобилей в условиях АО «Племенной завод «Мелиоратор» Марковского района с разработкой технологического процесса ремонта независимого вала отбора мощности трактора МТЗ-1221.	ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов, ПМ.04 Управление работами машинно-тракторного парка.
2	Организация технического обслуживания и ремонта тракторов и автомобилей в условиях ООО «Агроинвест» Марковского района с разработкой технологического процесса ремонта водяного насоса системы охлаждения двигателя КамАЗ-740	ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов, ПМ.04 Управление работами машинно-тракторного парка
3	Организация технического обслуживания и ремонта тракторов и автомобилей в условиях АО «Племенной завод «Мелиоратор» Марковского района с разработкой технологического процесса разборки-сборки передней оси автомобиля ЗиЛ-4331	ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов, ПМ.04 Управление работами машинно-тракторного парка
4	Организация технического обслуживания и ремонта тракторов и автомобилей в условиях АО «Племзавод «Трудовой» Марковского района с разработкой технологического процесса разборки-сборки и ремонта коробки передач автомобиля УАЗ-3303	ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов, ПМ.04 Управление работами машинно-тракторного парка
5	Организация технического обслуживания и ремонта тракторов и автомобилей в условиях АО «Племенной завод «Мелиоратор» Марковского района с разработкой технологического процесса ремонта топливного насоса высокого давления двигателя КамАЗ-740	ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов, ПМ.04 Управление работами машинно-тракторного парка
6	Организация технического обслуживания и ремонта тракторов и автомобилей в условиях АО «Племенной завод «Мелиоратор» Марковского района с разработкой технологического процесса ремонта топливного бака трактора Беларус 922	ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов, ПМ.04 Управление работами машинно-тракторного парка
7	Организация технического обслуживания и ремонта тракторов и автомобилей в условиях АО «Племенной завод «Мелиоратор» Марковского района с разработкой технологического процесса разборки двигателя автомобиля ЗиЛ-130	ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов, ПМ.04 Управление работами машинно-тракторного парка
8	Организация технического обслуживания и ремонта тракторов и автомобилей в условиях ООО «Агроинвест» Марковского района с разработкой технологического	ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей

	процесса разборки-сборки пневмогидравлического усилителя привода сцепления автомобиля КамАЗ	и узлов, ПМ.04 Управление работами машинно-тракторного парка
9	Организация технического обслуживания и ремонта тракторов и автомобилей в условиях ООО «Агроинвест» Марковского района с разработкой технологического процесса дефектовки и ремонта компрессора системы пневмопривода тормозов трактора ХТЗ-17221	ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов, ПМ.04 Управление работами машинно-тракторного парка
10	Организация технического обслуживания и ремонта тракторов, автомобилей и комбайнов в условиях АО «Агроинвест» Марковского района с разработкой технологического процесса разборки-сборки вариатора мотовила жатки ЖВН- 6	ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов, ПМ.04 Управление работами машинно-тракторного парка
11	Организация и использование машино-тракторного парка в условиях ООО «Орловское» Марковского района с разработкой технологического процесса лущения стерни трактором К-701	ПМ.01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектация сборочных единиц, ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники, ПМ.04 Управление работами машинно-тракторного парка
12	Организация и использование машино-тракторного парка в условиях АО «Племзавод «Трудовой» Марковского района с разработкой технологического процесса посева кукурузы трактором МТЗ-82.	ПМ.01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектация сборочных единиц, ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники, ПМ.04 Управление работами машинно-тракторного парка
13	Организация и использование машино-тракторного парка в условиях АО «Племзавод «Трудовой» Марковского района с разработкой технологического процесса внесения минеральных удобрений трактором МТЗ-82.	ПМ.01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектация сборочных единиц, ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники, ПМ.04 Управление работами машинно-тракторного парка
14	Организация и использование машино-тракторного парка в условиях АО «Племенной завод «Мелиоратор» Марковского района с разработкой технологического процесса скашивания трав трактором МТЗ-82	ПМ.01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектация сборочных единиц, ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники, ПМ.04 Управление работами машинно-тракторного парка
15	Организация и использование машино-тракторного парка в условиях ООО «Агроинвест» Марковского района с разработкой технологического вспашки зяби трактором МТЗ-1221	ПМ.01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектация сборочных единиц, ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники, ПМ.04 Управление работами машинно-тракторного парка
16	Организация и использование машино-тракторного парка в условиях ООО «Агроинвест» Марковского района с разработкой технологического процесса покровного боронования трактором К-744	ПМ.01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектация сборочных единиц, ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники, ПМ.04 Управление работами машинно-тракторного парка
17	Организация и использование машино-тракторного парка в условиях ООО	ПМ.01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе,

	«Агроинвест» Марковского района с разработкой технологического процесса повсходового боронования трактором МТЗ-1221	комплектация сборочных единиц, ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники, ПМ.04 Управление работами машинно-тракторного парка
18	Организация и использование машино-тракторного парка в условиях АО «Племзавод «Трудовой» Марковского района с разработкой технологического процесса плоскорезной обработки почвы трактором К-744	ПМ.01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектация сборочных единиц, ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники, ПМ.04 Управление работами машинно-тракторного парка
19	Организация и использование машино-тракторного парка в условиях ООО «Агроинвест» Марковского района с разработкой технологического процесса посева яровых культур трактором К-744	ПМ.01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектация сборочных единиц, ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники, ПМ.04 Управление работами машинно-тракторного парка
20	Организация и использование машино-тракторного парка в условиях ООО «Орловское» Марковского района с разработкой технологического процесса сплошной культивации трактором К-701	ПМ.01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектация сборочных единиц, ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники, ПМ.04 Управление работами машинно-тракторного парка