

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Курганский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО «КГУ»)

Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева – филиал  
федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Курганский государственный университет»  
(Лесниковский филиал ФГБОУ ВО «КГУ»)

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор

\_\_\_\_\_ / Н.В. Дубив /

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

программа

ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по основной профессиональной образовательной программе –

программе подготовки специалистов среднего звена

Специальность

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

Квалификация

**Техник-механик**

Курган 2024

Программа итоговой аттестации составлена в соответствии с учебным планом по программе 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденным для очной формы обучения «26» января 2024 года.

Программа итоговой аттестации одобрена на заседании предметно-цикловой комиссии общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования «18» января 2024 г., протокол № 1.

Рабочую программу составил:  
заведующий кафедрой «Механизация и  
электрификация сельского хозяйства

А.А. Бутюгина

Согласовано:

Специалист по учебно-методической работе  
учебно-методического отдела  
Лесниковского филиала  
ФГБОУ ВО «КГУ»

М.В. Карпова

Начальник учебно-методического отдела  
Лесниковского филиала  
ФГБОУ ВО «КГУ»

А.У. Есембекова

Врио директора Лесниковского филиала  
ФГБОУ ВО «КГУ»

С.В. Сажина

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА**
- 2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ**
- 3. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)**

# 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА

## 1.1. Особенности образовательной программы

Оценочные материалы для специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования разработаны на основе примерной основной образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 35.00.00 от 09 сентября 2022 г. № 2.

В рамках специальности СПО предусмотрено освоение квалификации: техник-механик.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, перечисленных в таблице 1. Рекомендуется последовательное освоение видов деятельности.

Таблица 1 - Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
ВД 01. Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования	ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники ПМ.03. Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц
ВД 012. Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	ПМ 02 Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники

## 1.2. Применяемые материалы

Результаты освоения образовательной программы, демонстрируемые при проведении ГИА представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Перечень проверяемых требований к результатам освоения образовательной программы

ФГОС СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования Перечень проверяемых требований к результатам освоения образовательной программы		
Для базового уровня		
ВД 01. Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования	ПК 1.1.	Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.
	ПК 1.2	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание.
	ПК 1.3.	Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.
	ПК 1.4	Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.
	ПК 1.5.	Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомо-

		могательного 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 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.
	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 02. 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 в организации.
	ПК 2.9	Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники.
	ПК 2.10.	Оформлять документы о проведении ремонта сельско-

		хозяйственной 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.
--	--	--

## 2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

### 2.1. Описание структуры задания для процедуры ИА в форме ДЭ

Для выпускников, осваивающих ППССЗ, итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Задания, выносимые на демонстрационный экзамен, разрабатываются на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, с учетом положений стандартов, а также квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

Для выпускников, освоивших образовательные программы среднего профессионального образования проводится демонстрационный экзамен с использованием оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени. Образцы заданий в составе комплекта оценочной документации размещаются на сайте оператора до 1 октября года, предшествующего проведению демонстрационного экзамена (далее – ДЭ). Конкретный вариант задания доступен главному эксперту за день до даты ДЭ.

### 2.2. Порядок проведения процедуры ИА в форме ДЭ

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы. Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее – ЦПДЭ), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД. Федеральный оператор имеет право обследовать ЦПДЭ на предмет соответствия условиям, установленным КОД, в том числе в части наличия расходных материалов.

ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ - также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

Требование к продолжительности демонстрационного экзамена:

Продолжительность демонстрационного экзамена (не более)	4:00:00
---	---------

### 3. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как часть программы ГИА должна включать:

**4.1 Общие положения** (включают описание порядка подготовки и защиты дипломного проекта, основные требования к организации процедур)

Итоговая аттестация проводится с целью выявления соответствия уровня и качества подготовки выпускников Федеральному Государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования в части государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников, а также готовности выпускника к профессиональной деятельности.

При выполнении и защите дипломного проекта и сдаче демонстрационного экзамена студент должен показать свою подготовленность к профессиональной деятельности, продемонстрировать в рамках темы выпускной квалификационной работы знания и умения, в том числе:

- осуществлять технический контроль автотранспорта;
- выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя;
- разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателя;
- выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей;
- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.
- выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;
- разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;
- выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств;

- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.
- осуществлять технический контроль шасси автомобилей;
- выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей;
- разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств.
- выбирать методы и технологии кузовного ремонта;
- разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта;
- выполнять работы по кузовному ремонту.
- планировать и осуществлять руководство работой производственного участка;
- обеспечивать рациональную расстановку рабочих;
- контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ;
- анализировать результаты производственной деятельности участка;
- обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности.
- проводить контроль технического состояния транспортного средства;
- составлять технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств;
- определять взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств;
- производить сравнительную оценку технологического оборудования;
- организовывать обучение рабочих для работы на новом оборудовании.

#### **Требования к дипломным проектам**

Дипломный проект должен соответствовать следующим критериям: актуальность, новизна, практическая значимость и может выполняться по предложенным темам образовательного учреждения, организаций, предприятий.

Дипломный проект призван выявить способность выпускника на основе приобретенных знаний, умений, практического опыта осуществлять профессиональную деятельность и демонстрировать общие компетенции.

Цели дипломного проекта:

1. **Систематизация**, закрепление и расширение практического опыта, теоретических знаний и практических умений студентов по избранной специальности.
2. **Развитие компетенций** ведения самостоятельной работы, овладения методикой исследования при решении профессиональных задач в дипломном проекте и публичного выступления.
3. **Определение** уровня освоения вида (видов) профессиональной деятельности и сформированности общих компетенций.

В соответствии с поставленными целями студент в процессе выполнения дипломного проекта должен решить следующие задачи:

1. Обосновать актуальность выбранной темы, ее ценность и значение для автомобильного транспорта.
2. Изучить теоретические положения, нормативно-техническую документацию, статистические материалы, справочную и научную литературу по избранной теме.
3. Изучить материально-технические условия для оценки объектов разработки, как инструмента воздействия для разных целей.
4. Собрать необходимый теоретический материал для проведения конкретного анализа в разработке.
5. Изложить свою точку зрения по спорным вопросам, относящимся к теме.

6. Провести анализ собранных данных, используя соответствующие методы обработки и анализа информации.

7. Сделать выводы и по данной разработке рассчитать рыночную стоимость объекта.

8. Сделать выводы об экономической эффективности при использовании объекта

9. Сделать выводы по своей разработке в разрезе промышленной экологии и охране труда.

10. Оформить дипломный проект в соответствии с нормативными требованиями, предъявляемыми к подобным материалам.

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

#### **4.2 Примерная тематика дипломных проектов (работы) по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования;**

Тема определяется совместно студентом и руководителем выпускной квалификационной работы исходя из запросов работодателей, предпочтений студента и места прохождения преддипломной практики.

##### **Возможные направления и схемы формулировки тем:**

1. Технологический процесс ремонта (*название системы, агрегата, механизма*) автомобилей (*название марки, модели*) в автосервисе (автопредприятии, СТОА, автокомбинате) (*название предприятия*).

2. Диагностика (*название системы, агрегата, механизма*)\_автомобилей (*название марки, модели*) в автосервисе (автопредприятии, СТОА, автокомбинате) (*название предприятия*).

3. Техническое обслуживание автомобилей (агрегата или системы) (*марка, модель*) в условиях (*название автопредприятия*).

4. Организация и технология ремонта (*название механизма, системы или агрегата*) автомобилей (*марка, модель*) в автосервисе (СТОА, мастерской) (*название предприятия*).

5. Диагностирование и ремонт (*название системы, агрегата, механизма*) топливной системы автомобилей (*марка, модель*) в (*название автопредприятия*).

6. Организация и технология технического обслуживания автомобилей (отдельного агрегата или системы) (*марка, модель*) в условиях (*название автопредприятия*).

##### **Примеры** формулировки тем выпускных квалификационных работ:

- Технологический процесс ремонта кузова автомобилей (марка) в автосервисе (название);
- Технологический процесс диагностики тормозной системы автомобиля (марка) с организацией специализированного участка для автосервиса (название);
- Технологический процесс ремонта карданной передачи автомобилей (марка) в АТП (название);
- Технологический процесс ремонта первичного вала коробки передач автомобилей (марка) в автосервисе (название);
- Технологический процесс ремонта привода передних колес ( ШРУСа) автомобилей (марка) на СТОА (название);
- Технологический процесс ремонта рулевого механизма автомобилей (марка) на СТОА (название);
- Технологический процесс ремонта заднего моста автомобилей (марка) в АТП (название);
- Ремонт сцепления автомобилей (марка) в Автокомбинате №;
- Технологический процесс ремонта КШМ двигателя автомобиля (марка) на СТОА (название);

- Технологический процесс ремонта ступиц колёс автомобиля (марка) на автосервисе (название) и др.
- Организация специализированного поста по диагностики АКПП автомобилей (марка) на СТОА (название) с технологией определения неисправностей АКПП;
- Организация зоны ЕО в автосервисе (название) для автомобилей (марка) с технологией мойки автомобилей;
- Совершенствование технологического процесса окраски кузова автомобилей, автобусов (марка) на примере предприятия автомобильного транспорта (название);
- Организация зоны диагностики двигателей автомобиля (марка) в автосервисе (название) с технологией диагностики КШМ;

#### 4.3 Структура и содержание дипломного проекта (работы);

Независимо от выбранной темы необходимо придерживаться приведенной ниже структуры дипломного проекта:

1. Аналитическая часть;
2. Расчетно-технологическая часть;
3. Организационно-технологическая часть;
4. Экономическая часть;
5. Заключение;
6. Список используемой литературы;
7. Графическая часть.

#### 4.4. Порядок оценки результатов дипломного проекта (работы).

**Критерии оценки выполнения дипломного проекта по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

№ п/п	Критерии оценки дипломного проекта	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
1.	Актуальность темы дипломного проекта.	Особо актуальна	Достаточно актуальна	Недостаточно актуальна	Неактуальна
2.	Соответствие содержания работы заявленной теме.	Полностью соответствует	Достаточно соответствует	Частично соответствует	Не соответствует
3.	Полнота и обоснованность принятых решений по разделам.	Обоснованы полностью	Обоснованы в достаточной степени	Обоснованы в недостаточной степени	Не обоснованы.
4.	Соблюдение требований ГОСТ 7.12011 при выполнении дипломного проекта	Полностью отвечающие требованиям	Отступлений не более чем по двум требованиям.	Отступлений не более чем по трем требованиям.	Не соответствует представленным требованиям.

Примечание:

1. Оценка «отлично» выставляется, если по всем критериям получены оценки «отлично», не более одного критерия «хорошо».
2. Оценка «хорошо» выставляется, если по всем критериям получены оценки «хорошо» и «отлично», не более одного критерия «удовлетворительно».
3. Оценка «удовлетворительно» выставляется, если по всем критериям оценки положительные, не более одного критерия «неудовлетворительно».
4. Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если по критериям получено более одной неудовлетворительной оценки.

#### 4.5. Порядок оценки защиты дипломного проекта (работы).

**Критерии оценки защиты дипломного проекта по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования:**

№	Элементы, оцени-	Отлично	Хорошо	Удовлетво-	Неудовлетво-
---	------------------	---------	--------	------------	--------------

п/п	ваемые при защите дипломного проекта			рительно	рительно
1.	Умение четко, конкретно и ясно доложить содержание дипломного проекта.	Доклад четкий. Технически грамотный с соблюдением регламента времени и полное представление о выполненной работе	Доклад четкий, технически грамотный с незначительными отступлениями от предъявляемых требований	Доклад с отступлением от регламента времени и требуемой последовательности изложения материала	Доклад с отступлениями от принятой терминологии со значительным отступлением от регламента времени
2.	Умение обосновывать и отстаивать принятые решения	Уверенное	Не достаточно уверенно	Не уверенно	Отсутствует
3.	Качество профессиональной подготовки	Отличное	Хорошее	Удовлетворительное	Неудовлетворительно
4.	Умение в докладе сделать выводы по работе	Правильные, грамотные	Достаточно правильные, грамотные	Недостаточно правильные, грамотные	Нет выводов по работе
5.	Умение четко, ясно, технически грамотным языком отвечать на вопросы	Четкие, аргументированные, безошибочные ответы на вопросы	В основном правильные ответы на вопросы	Ответы на вопросы упрощенные, по наводящим вопросам	Нет ответов на вопросы

**Примечания:**

1. Оценка «отлично» выставляется, если по всем критериям получены оценки «отлично», не более одного критерия «хорошо».
2. Оценка «хорошо» выставляется, если по всем критериям получены оценки «хорошо» и «отлично», не более одного критерия «удовлетворительно».
3. Оценка «удовлетворительно» выставляется, если по всем критериям оценки положительные, не более одного критерия «неудовлетворительно».
4. Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если по критериям получено более одной неудовлетворительной оценки.

**Итоговая оценка итоговой аттестации**

Примерная методика определения итоговой оценки за итоговую аттестацию:

Итоговая оценка	За содержание и оформление дипломного проекта	За защиту дипломного проекта	Оценка рецензента дипломного проекта	Оценка за демонстрационный экзамен
отлично	отлично	отлично, хорошо	отлично, хорошо	отлично
хорошо	отлично, хорошо	хорошо, удовлетворительно	хорошо	отлично, хорошо
удовлетворительно	отлично, хорошо, удовлетворительно	удовлетворительно, неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо, удовлетворительно
неудовлетворительно	удовлетворительно/неудовлетворительно	неудовлетворительно	неудовлетворительно	неудовлетворительно

При выполнении студентом всех требований учебного плана, успешной сдаче демонстрационного экзамена и защите дипломного проекта ГЭК принимает решение о выдаче ему диплома СПО с присвоением квалификации **специалиста**.

Решение итоговой экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем итоговой экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя его заместителем) и секретарем итоговой экзаменационной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.