

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
Должность: директор  
Дата подписания: 18.05.2021 09:30:55  
Уникальный программный ключ:  
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

Приложение 9.3.40  
ОПОП-ППССЗ по специальности  
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,  
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ<sup>1</sup>**  
**по специальности**  
**23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных,**  
**дорожных машин и оборудования (по отраслям)**

*Базовая подготовка*  
*среднего профессионального образования*  
*(год приема: 2020)*

Оренбург

---

<sup>1</sup> Рабочая программа подлежит ежегодной актуализации в составе основной профессиональной образовательной программы-программы подготовки специалистов среднего звена (ОПОП-ППССЗ). Сведения об актуализации ОПОП-ППССЗ вносятся в лист актуализации ОПОП-ППССЗ.

Разработчик:

ОТЖТ – СП ОрИПС – филиала СамГУПС  
(место работы)

преподаватель  
(занимаемая должность)

Т.Г.Кайгородова  
(инициалы, фамилия)

## СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	4
2	УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	5
3	ПОДГОТОВКА К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	6
4	РУКОВОДСТВО ПОДГОТОВКОЙ И ЗАЩИТОЙ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ	7
5	РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ	8
6	ЗАЩИТА ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ	9
7	ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ КОМИССИЕЙ	10
	ПРИЛОЖЕНИЯ	11

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

## **1.1. Область применения программы**

Программа государственной итоговой аттестации является частью основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ОПОП-ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) в части освоения квалификации: **Техник** и основных видов профессиональной деятельности (далее - ВПД):

- эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог;
- техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ;
- организация работы первичных трудовых коллективов;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:

18542 Слесарь по ремонту путевых машин и механизмов.

**1.2. Цели государственной итоговой аттестации:** определение соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) соответствующим требованиям ФГОС СПО и работодателя.

**1.3. К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся,** не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по основной профессиональной образовательной программе - программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

**1.4. Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является** представление документов, подтверждающих освоение выпускниками общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

**1.5. Форма проведения государственной итоговой аттестации:** защита выпускной квалификационной работы и демонстрационный экзамен.

## **2. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **2.1. Вид государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация выпускников основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) состоит из аттестационных испытаний – защиты дипломного проекта и демонстрационного экзамена.

### **2.2. Объем времени на подготовку и проведение**

В соответствии с учебным планом специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) объем времени на подготовку и проведение защиты дипломного проекта и демонстрационного экзамена составляет 6 недель.

### **2.3. Сроки проведения аттестационного испытания**

Сроки проведения аттестационного испытания с «\_\_» июня 2024 г. по «\_\_» июня 2024 г.

### **3. ПОДГОТОВКА АТТЕСТАЦИОННОГО ИСПЫТАНИЯ**

**3.1.** Темы выпускных квалификационных работ преподавателями профессионального цикла совместно со специалистами предприятий. Обучающемуся предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в ОПОП-ППССЗ.

**3.2.** Тематика дипломных проектов утверждается предметной (цикловой) комиссией.

**3.3.** Темы дипломных проектов доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за 6 месяцев до начала государственной (итоговой) аттестации.

**3.4.** Закрепление тем дипломных проектов с указанием руководителей и сроков выполнения оформляется приказом директора института до начала производственной (преддипломной) практики на основании личных заявлений обучающихся.

**3.5.** В отдельных случаях допускается выполнение выпускной квалификационной работы группой обучающихся, при этом, индивидуальные задания выдаются каждому обучающемуся.

**3.6.** Сроки выполнения выпускной квалификационной работы устанавливаются техникумом в соответствии с календарным графиком учебного процесса компетентностно-ориентированного учебного плана.

**3.7.** При включении демонстрационного экзамена в состав государственной итоговой аттестации под тематикой выпускной квалификационной работы понимается наименование комплекта оценочной документации по компетенции.

Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности. Выбор компетенций и комплектов оценочной документации для целей проведения демонстрационного экзамена осуществляется Университетом самостоятельно на основе анализа соответствия содержания задания задаче оценки освоения ОПОП-ППССЗ (или её части) по конкретной профессии/специальности. На демонстрационный экзамен выносятся профессиональные задачи, которые могут отражать как один основной вид деятельности в соответствии с ФГОС СПО, так и несколько основных видов деятельности.

Задания демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов (при наличии) и с учетом оценочных материалов (при наличии), разработанных Союзом.

#### **4. РУКОВОДСТВО ПОДГОТОВКОЙ И ЗАЩИТОЙ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

**4.1.** Для оказания помощи обучающимся при выполнении выпускной квалификационной работы приказом директора института назначается руководитель выпускной квалификационной работы.

**4.2.** Основными функциями руководителя выпускной квалификационной работой являются:

- участие в определении тем выпускных квалификационных работ и разработка индивидуальных заданий для каждого обучающегося;
- оказание помощи обучающемуся в определении перечня вопросов и материалов, которые он должен изучать и собрать во время производственной (преддипломной) практики;
- консультирование обучающегося по вопросам порядка и последовательности выполнения выпускной квалификационной работы, объема и содержания пояснительной записки, расчетной, графической и экономической частей, помощь обучающемуся в определении и распределении времени на выполнение отдельных частей и т.д.;
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимой литературы;
- контроль хода выполнения выпускной квалификационной работы;
- подготовка письменного отзыва на выпускную квалификационную работу.

**4.3.** Задания на выполнение выпускной квалификационной работы рассматриваются на заседании предметной (цикловой) комиссии, подписываются руководителем выпускной квалификационной работы и утверждаются заместителем директора по учебной работе.

**4.4.** Задания на выполнение выпускной квалификационной работы выдаются обучающемуся не позднее, чем за две недели до начала производственной (преддипломной) практики.

**4.5.** Задания на выпускную квалификационную работу сопровождаются консультацией, в ходе которой обучающемуся разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей выпускной квалификационной работы.

**4.6.** К каждому руководителю одновременно прикрепляется не более 8 обучающихся. На консультации для каждого обучающегося предусматривается не более четырех часов в неделю.

**4.7.** После завершения обучающимся выпускной квалификационной работы руководитель подписывает её и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает в учебную часть.

**4.8.** Для проведения демонстрационного экзамена при государственной экзаменационной комиссии образовательная организация создает экспертную группу (группы), которую возглавляет главный эксперт (главные эксперты). При проведении демонстрационного экзамена в состав государственной экзаменационной комиссии входят также эксперты Союза из состава экспертной группы. Председатель государственной экзаменационной комиссии по решению Университета и при условии наличия соответствующего сертификата Ворлдскиллс может быть предложен в Союз для выполнения функций главного эксперта на площадке проведения демонстрационного экзамена.

## **5. РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ**

**5.1.** Выполнение выпускной квалификационной работы рецензируется преподавателями техникума, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой дипломных проектов, а также специалистами из числа работников предприятий:

- путевая машинная станция ПМС-16 Южно-Уральской дирекции по ремонту пути структурное подразделение Центральной дирекции по ремонту пути – филиала ОАО «РЖД»;
- открытое акционерное общество «Оренбургский путеремонтный завод «Ремпутьмаш»;
- Новосергиевская дистанция пути Южно-Уральской дирекции инфраструктуры структурное подразделение Южно-Уральской железной дороги – филиала ОАО «РЖД»;
- Оренбургская дистанция пути Южно-Уральской дирекции инфраструктуры структурное подразделение Южно-Уральской железной дороги – филиала ОАО «РЖД»;
- Кувандыкская дистанция пути Южно-Уральской дирекции инфраструктуры структурное подразделение Южно-Уральской железной дороги – филиала ОАО «РЖД»;
- Орская дистанция пути Южно-Уральской дирекции инфраструктуры структурное подразделение Южно-Уральской железной дороги – филиала ОАО «РЖД»;
- Красногвардейская дистанция пути Южно-Уральской дирекции инфраструктуры структурное подразделение Южно-Уральской железной дороги – филиала ОАО «РЖД».

**5.2.** Рецензенты дипломных работ (дипломных проектов) назначаются приказом директора института по согласованию с председателем государственной экзаменационной комиссии из числа опытных инженеров или преподавателей профессионального цикла, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой дипломных проектов.

**5.3.** На рецензирование одной выпускной квалификационной работы предусматривается до 1 часа.

**5.4.** Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее, чем за день до защиты выпускной квалификационной работы.

**5.5.** Внесение изменений в выпускную квалификационную работу после получения рецензии не допускается.

**5.6.** Рецензия должна обязательно включать:

- заключение о соответствии выполненной выпускной квалификационной работы индивидуальному заданию;
- оценку качества выполнения каждого раздела выпускной квалификационной работы;
- оценку степени разработанности новых вопросов, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости работы;
- перечень положительных качеств выпускной квалификационной работы и её основных недостатков;
- отзыв о выпускной квалификационной работе в целом, заключение о возможности её использования на производстве;
- оценку выпускной квалификационной работы по четырехбалльной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

**5.7.** Заместитель директора по учебной работе после ознакомления с отзывом руководителя и рецензией решает вопрос о допуске обучающегося к защите и передает выпускную квалификационную работу в государственную аттестационную комиссию.



## **6. ЗАЩИТА ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ**

**6.1.** Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии.

**6.2.** Расписание проведения государственной итоговой аттестации утверждается директором института и доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за две недели до начала работы государственной экзаменационной комиссии.

**6.3.** Приказ о допуске обучающегося к государственной итоговой аттестации издается не позднее, чем за неделю до ее начала.

**6.4.** На защиту выпускной квалификационной работы отводится 30 минут. Процедура защиты устанавливается председателем государственной экзаменационной комиссии по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает доклад обучающегося (не более 10 – 15 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студентов. Может быть предусмотрено выступление руководителя выпускной квалификационной работы, а также рецензента, если они присутствуют на заседании государственной экзаменационной комиссии.

**6.5.** При защите выпускной квалификационной работы выпускник должен показать:

- уровень освоения теоретического материала, предусмотренного учебными программами профессиональных дисциплин и профессиональных модулей;
- уровень освоения общих и профессиональных компетенций;
- уровень знаний по теме дипломных работ (дипломного проекта);
- обоснованность, четкость и грамотность выступления.

## 7. ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ ГЭК

**7.1.** Результаты любой из государственной итоговой аттестации определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий. Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в комплекте оценочной документации. Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%.

Перевод баллов в оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" в соответствии со шкалой, указанной в Таблице 1.

**Таблица 1**

	"Неудовлетворительно"	"Удовлетворительно"	"Хорошо"	"Отлично"
Отношение баллов, полученных в результате демонстрационного экзамена, к максимально возможному (в %)	0-19,99	20-39,99	40-69,99	70-100

**7.2.** Решения государственных экзаменационных комиссий принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим.

**7.3.** При определении окончательной оценки по защите выпускной квалификационной работы учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу выпускной квалификационной работы;
- ответы на вопросы;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

**7.4.** Заседания государственной экзаменационной комиссии протоколируются. В протоколе записываются:

- итоговая оценка выпускной квалификационной работы;
- присуждение квалификации;
- особые мнения членов комиссии.

Протоколы заседаний государственной экзаменационной комиссии подписываются председателем, заместителем председателя, ответственным секретарем и членами комиссии.

**7.5.** Присвоение выпускнику квалификации: Техник и выдача ему документа о среднем профессиональном образовании осуществляется при условии успешного прохождения государственной (итоговой) аттестации.

**7.6.** Выпускнику, имеющему не менее 75% оценок «отлично», включая оценку по государственной итоговой аттестации, остальные оценки – «хорошо», выдается диплом с отличием.

**7.7.** Лицам, не прошедшим государственной итоговой аттестации или получившим оценку «неудовлетворительно», а также лицам, освоившим часть программы подготовки специалистов среднего звена и (или) отчисленным из техникума, выдается справка об обучении или о периоде обучения по установленному образцу.

**7.8.** Лица, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие оценку «неудовлетворительно» при восстановлении в техникум повторно проходят государственную итоговую аттестацию в порядке, определяемом техникумом. Повторное прохождение государственной итоговой аттестации назначается не ранее, чем через три месяца и не более чем через пять лет после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

**7.9.** Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине (по медицинским показаниям или в других исключительных случаях, документально подтвержденных), должна быть предоставлена возможность пройти государственную итоговую

аттестацию без отчисления из техникума. Дополнительные заседания государственной экзаменационной комиссии организуются в установленные техникумом сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственную итоговую аттестацию по уважительной причине.

**Примерные темы выпускных квалификационных работ  
основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки  
специалистов среднего звена по специальности**

**23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных  
машин и оборудования (по отраслям):**

- 1 Проверочный расчет лебедки грузоподъемного оборудования укладочного крана УК 25/9-18.
- 2 Проверочный расчет лебедки моторной платформы МПД-2 при передвижении пакетов звеньев по питающему составу путеукладочного поезда.
- 3 Расчет лебедки звеньевого путеукладчика УК 25/9-18, при перемещении пакетов звеньев рельсошпальной решетки на платформу крана.
- 4 Проверочный расчет параметров тягового грузового оборудования звеньевого путеукладочного крана УК 25/9-18.
- 5 Проверочный расчёт лебёдки для перемещения блоков стрелочных переводов укладочного крана УК 25 СП
- 6 Проверочный расчет оборудования для перетяжки пакетов звеньев путевой решетки моторной платформы УК 25/9-18 МП.
- 7 Проверочный расчет грузоподъемной лебедки козлового крана КПБ -10М.
- 8 Проверочный расчет грузовой лебедки звеньевого путеукладочного крана УК 25/9-18.
- 9 Организация проведения технического обслуживания и ремонта путевых машин
- 10 Организация технического обслуживания и ремонта грузоподъемной техники путевой базы
- 11 Изготовление наглядных учебных пособий, действующих моделей, стендов для лаборатории «Техническая эксплуатация путевых и строительных машин»
- 12 Проведение технического обслуживания и регламентных работ специального железнодорожного подвижного состава на временных площадках
- 13 Ремонт, регулировка и испытание узлов и агрегатов СЖПС в условиях базы
- 14 Проведение комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности путевых машин к использованию по назначению
- 15 Технологический процесс ремонта узлов и агрегатов СЖПС и механизмов
- 16 Организация технического обслуживания, диагностики и ремонта двигателей внутреннего сгорания специального железнодорожного подвижного состава
- 17 Организация технического обслуживания, диагностики и ремонта гидравлического и пневматического оборудования специального железнодорожного подвижного состава

## Пример критериев оценки ВКР

критерии	показатели			
	Оценки «2 - 5»			
	«неуд.»	«удовл.»	«хорошо»	«отлично»
<b>Актуальность</b>	Актуальность исследования специально автором не обосновывается. Сформулированы цель, задачи не точно и не полностью, (работа не зачтена – необходима доработка). Неясны цели и задачи работы (либо они есть, но абсолютно не согласуются с содержанием)	Актуальность либо вообще не сформулирована, сформулирована не в самых общих чертах – проблема не выявлена и, что самое главное, не аргументирована (не обоснована со ссылками на источники). Не четко сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе	Автор обосновывает актуальность направления исследования в целом, а не собственной темы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования. Тема работы сформулирована более или менее точно (то есть отражает основные аспекты изучаемой темы).	Актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности . Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе.
<b>Логика работы</b>	Содержание и тема работы плохо согласуются между собой.	Содержание и тема работы не всегда согласуются между собой. Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы, имеются небольшие отклонения. Логика изложения, в общем и целом, присутствует – одно положение вытекает из другого.	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы. В каждой части (главе, параграфе) присутствует обоснование, почему эта часть рассматривается в рамках данной темы
<b>Сроки</b>	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки)	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки).	Работа сдана в срок (либо с опозданием в 2-3 дня)	Работа сдана с соблюдением всех сроков

<b>Самостоятельность в работе</b>	Большая часть работы списана из одного источника, либо заимствована из сети Интернет. Авторский текст почти отсутствует (или присутствует только авторский текст.) Научный руководитель не знает ничего о процессе написания обучающимся работы, обучающийся отказывается показать черновики, конспекты	Самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально. Автор недостаточно хорошо ориентируется в тематике, путается в изложении содержания. Слишком большие отрывки (более двух абзацев) переписаны из источников.	После каждой главы, параграфа автор работы делает выводы. Выводы порой слишком расплывчаты, иногда не связаны с содержанием параграфа, главы Автор не всегда обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу содержания работы.	После каждой главы, параграфа автор работы делает самостоятельные выводы. Автор четко, обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы. Из разговора с автором научный руководитель делает вывод о том, что обучающийся достаточно свободно ориентируется в терминологии, используемой в ВКР
<b>Оформление работы</b>	Много нарушений правил оформления и низкая культура ссылок.	Представленная ВКР имеет отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям	Есть некоторые недочеты в оформлении работы, в оформлении ссылок.	Соблюдены все правила оформления работы.
<b>Литература</b>	Автор совсем не ориентируется в тематике, не может назвать и кратко изложить содержание используемых книг. Изучено менее 5 источников	Изучено менее десяти источников. Автор слабо ориентируется в тематике, путается в содержании используемых книг.	Изучено более десяти источников. Автор ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг	Количество источников более 20. Все они использованы в работе. Обучающийся легко ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг

<b>Защита работы</b>	<p>Автор совсем не ориентируется в терминологии работы.</p>	<p>Автор, в целом, владеет содержанием работы, но при этом затрудняется в ответах на вопросы членов ГЭК. Допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и результатов работы, не имеет собственной точки зрения на проблему исследования. Автор показал слабую ориентировку в тех понятиях, терминах, которые она (он) использует в своей работе. Защита, по мнению членов комиссии, прошла сбивчиво, неуверенно и нечетко.</p>	<p>Автор достаточно уверенно владеет содержанием работы, в основном, отвечает на поставленные вопросы, но допускает незначительные неточности при ответах. Использует наглядный материал. Защита прошла, по мнению комиссии, хорошо (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией и др.).</p>	<p>Автор уверенно владеет содержанием работы, показывает свою точку зрения, опираясь на соответствующие теоретические положения, грамотно и содержательно отвечает на поставленные вопросы. Использует наглядный материал: презентации, схемы, таблицы и др. Защита прошла успешно с точки зрения комиссии (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией и др.).</p>
----------------------	---	--	---	--

<b>Оценка работы</b>	<p>Оценка «2» ставится, если обучающийся обнаруживает непонимание содержательных основ исследования и неумение применять полученные знания на практике, защиту строит не связно, допускает существенные ошибки, в теоретическом обосновании, которые не может исправить даже с помощью членов комиссии, практическая часть ВКР не выполнена.</p>	<p>Оценка «3» ставится, если обучающийся на низком уровне владеет методологически м аппаратом исследования, допускает неточности при формулировке теоретических положений выпускной квалификационной работы, материал излагается не связно, практическая часть ВКР выполнена некачественно.</p>	<p>Оценка «4» ставится, если обучающийся на достаточно высоком уровне овладел методологическим аппаратом исследования, осуществляет содержательный анализ теоретических источников, но допускает отдельные неточности в теоретическом обосновании или допущены отступления в практической части от законов композиционного решения.</p>	<p>Оценка «5» ставится, если обучающийся на высоком уровне владеет методологически м аппаратом исследования, осуществляет сравнительно-сопоставительный анализ разных теоретических подходов, практическая часть ВКР выполнена качественно и на высоком уровне.</p>
----------------------	--	---	---	---



**Результаты защиты ВКР**  
**основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки**  
**специалистов среднего звена по специальности**  
**23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных**  
**машин и оборудования (по отраслям)**

№ п/п	Показатели	всего		Форма обучения			
				очная		заочная	
		КОЛ- ВО	%	КОЛ- ВО	%	КОЛ- ВО	%
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Окончили техникум						
2	Допущены к защите						
3	Принято в защите ВКР						
4	Защищено ВКР						
5	Получили оценки:						
	- отлично						
	- хорошо						
	- удовлетворительно						
	- неудовлетворительно						
6	Средний балл						
7	Количество ВКР, выполненных						
	- по темам, предложенным обучающимися						
	- по заявкам организаций						
	- в области поисковых исследований						
8	Количество ВКР, рекомендованных:						
	- к опубликованию						
	- к внедрению						

Председатель ПЦК

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
*подпись*

**Общие результаты подготовки выпускников  
основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки  
специалистов среднего звена по специальности  
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных  
машин и оборудования (по отраслям)**

п/п	Показатели	всего		Форма обучения			
				очная		заочная	
		кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Окончили техникум						
2	Количество дипломов с отличием						
3	Количество дипломов с оценками «хорошо» и «отлично»						
4	Количество выданных академических справок						

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
подпись

**Рекомендуемые вопросы для обучающихся при защите дипломных проектов**

1. Даты подписания годового и месячного планов.
2. Лица, составляющие и утверждающие годовые и месячные планы – графики.
3. Необходимость составления месячного плана – графика.
4. Исходные данные для составления месячного плана – графика.
5. Порядок составления ведомости машин.
6. Порядок расчета количества ТО и Р на планируемый период.
7. Порядок построения структурных графиков.
8. Порядок составления годового плана.
9. Сущность системы ППР применяемой на ж.д. транспорте.
10. Технологические особенности линии ЗРР-75.
11. Технологические особенности линии «Смолянка».
12. Как конструктивно различаются укладочные краны УК-25/9 от УК-25/9-18.
13. Необходимость проведения мероприятий по ТО и Р.
14. Назначение химмотологической карты.
15. Обоснование применения двух и более козловых кранов на звеносборочных – разборочных линиях.
16. Способы смазки путевых машин.
17. Назначение путевой машины (по выбору членов комиссии).
18. Расшифруйте марку путевой машины (по выбору членов комиссии).
19. Расшифруйте аббревиатуры ССПС, СПС, СЖПС.
20. Что подразумевается под понятием «модульная» путевая машина.
21. Количество тормозных башмаков на самоходной путевой машине.
22. Необходимость механического цеха в ПМС.
23. Необходимость забора вокруг территории ПМС.
24. В чем измеряется наработка СЖПС.
25. Кто вправе управлять самоходной путевой машиной.
26. Какое освещение применяется в механическом цехе.
27. Почему ПМС не проводит капитальные ремонты путевых машин.
28. Какие бывают отказы по срокам устранения.
29. Привод рабочих органов на путевой машине (по выбору членов комиссии).
30. Чем должна руководствоваться бригада при транспортировке путевой машины.
31. Виды состояний путевых машин при транспортировке.
32. Виды и периодичность освидетельствований грузоподъемных машин.
33. Состав комиссии проводящей ТО.
34. Назначение «нулевого» тупика и «нулевого» пути на базе ПМС.
35. Применяемость машин на гусеничном ходу в условиях ПМС.
36. Кто согласовывает сроки смещения выполнения мероприятий по ТО и Р.
37. Насколько можно сместить сроки выполнения мероприятий по ТО и Р.
38. На шасси каких автомобилей лучше всего устанавливать мастерские и почему.
39. Какие типы смазок применяются при выполнении мероприятий по ТО и Р.
40. Где и как фиксируются наработка путевой машины.
41. Виды и критерии выбора ремонта машин.
42. Как определить количество рабочих на любой путевой работе?
43. Что означает ежедневная производительность ПМС и как ее определить?
44. Что означает понятие «фронт работ в «окно», и как его определить?
45. Что означает понятие «технологическое «окно» и как его определить?
46. Каким образом составляется график основных работ в день «окна»?
47. Каким образом составляется график выполнения работ по дням цикла?
48. Что означает понятие «цикл» в графике выполнения работ по дням цикла?

49. Что означает понятие «ведущая работа» и как ее определить?
50. Как определяется время работы машины?
51. Как можно проследить занятость работников каждый рабочий день цикла (график распределения работ по дням цикла)?
52. Как и на каком графике можно проследить весь комплекс выполнения работ на участке?
53. Порядок ограждения места работ сигналами «остановки».
54. Порядок ограждения места работ сигналами «уменьшения скорости».
55. Порядок ограждения места работ сигналами «свисток».
56. Формы оплаты труда в путевом хозяйстве.
57. Что входит в состав калькуляции стоимости 1 км. ремонта пути?
58. Техническое обслуживание комбинированного хода.
59. Дать определение и показать на схеме длину консоли.
60. Каким образом проводятся динамические испытания грузоподъемных машин.
61. Основные конструктивные отличия ЩОМ-4 и ЩОМ-4М.
62. Перечислить известные щебнеочистительные машины большой производительности и малой глубиной очистки балластного слоя.
63. Каким показателям грузоподъемности соответствует максимальный и минимальный вылет крюковой обоймы.
64. Для какой цели на машине МПТ устанавливается компрессор и другое пневмооборудование.
65. Каким образом в рабочем режиме передвигается машина ЗУБ?
66. При работе машины ЗУБ, куда производится отгрузка засорителей?
67. Как проявляется зависимость грузоподъемности от вылета стрелы?
68. Применение стреловых железнодорожных кранов в путевом хозяйстве.
69. Цель установки генератора на машину ЭМПП-5?
70. Гидравлические насосы какого типа установлены на одноковшовом погрузчике?
71. Отличие щебнеочистительных органов у машин высокой и низкой производительности.
72. Для передвижения современных щебнеочистительных машин применяются различные энергетические установки. В чем их преимущество перед специально переоборудованными тепловозами?
73. Сменное навесное оборудование, применяемое на машине с комбинированным ходом.
74. Чем осуществляется доставка рельсовых плетей к месту укладки?

## Календарный план выполнения ВКР

№	Сроки преддипломной практики	4 недели,
		с _____ 2023 г. по _____ 2024 г.
1	Выбор темы, руководителя, оформление заявления	с __.12.23 г. по __.03.24 г.
2	Утверждение темы ВКР	с __.03.24 г. по __.03.24 г.
3	Выполнение задания по теме ВКР	с __.04.24 г. по __.05.24 г.
4	Предоставление отчета по практике руководителю	с __.05.24 г. по __.05.24 г.
5	Дифференцированный отчет по практике	__ .05.24 г.
	<b>Подготовка к ВКР</b>	<b>4 недели,</b>
		<b>с _____ 23 г. по _____ 23 г.</b>
1	Утверждение задания на ВКР	с __.05.24 г. по __.06.24 г.
2	Подбор и анализ исходной информации	с __.04.24 г. по __.05.24 г.
3	Подготовка и утверждение плана (оглавления) ВКР	с __.05.24 г.
4	Работа над разделами (главами) и устранение замечаний руководителя ВКР	с __.05.24 г. по __.05.24 г.
5	Согласование содержания ВКР, устранение замечаний	с __.06.24 г. по __.06.24 г.
6	Оформление и представление руководителю полного текста работы. Получение отзыва руководителя о ВКР	с __.06.24 г. по __.06.24 г.
7	Нормоконтроль ВКР	с __.06.24 г. по __.06.24 г.
8	Внешнее рецензирование ВКР	с __.06.24 г. по __.06.24 г.
9	Предварительная защита ВКР	с __.06.24 г. по __.06.24 г.
10	Переработка (доработка) ВКР в соответствии с замечаниями, переплет	с __.06.24 г. по __.06.24 г.
11	Предоставление готовой ВКР в учебную часть	__ .06.24 г.
12	Защита ВКР	с __.06.24 г. по __.06.24 г.

Руководитель \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

План принял к исполнению «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_ г. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

## Типовое задание для демонстрационного экзамена

### 1. Модуль А

#### 1.1 Структура и содержание типового задания

##### 1.1.1. Сборка пневмопривода по пневматической схеме привода рабочих органов путевых машин

Состав операций (задач), выполняемых в ходе выполнения задания:

1. сборка
2. испытания и диагностика;
3. ремонт и замеры

Исходные данные в текстовом и/или графическом виде:

- описание задания;
- инструкции по выполнению задания;
- отчетные ведомости.

#### 1.1.2. Условия выполнения практического задания

Время выполнения по модулям – 1 час.

Обнащение рабочего места для проведения демонстрационного экзамена по типовому заданию:

1. спецодежда и спецобувь ;
2. техническая документация ;
3. ручной инструмент ;
4. диагностическое оборудование ;
5. измерительные приборы ;
6. спецприспособления для выполнения работ.

Оборудование и расходные материалы по модулю

Необходимое оборудование и расходные материалы		На рабочее место
1	Компьютер	1
2	Верстак	1
3	Урна для мусора	1
4	Лампа переноска LED	1
5	Набор с инструментом	1
6	Пневматические схемы	1
7	Тестер цифровой (мультиметр)	1
8	Компрессор	1
9	Зарядное устройство 12v	1
10	Пневматические шланги	3-6
11	Резервуар сжатого воздуха	1
12	Пневмоцилиндры	1-4
13	Компрессометр	1

### 1.2. Критерии оценки выполнения задания демонстрационного экзамена

#### 1.2.1. Порядок оценки

*Критерии оценки по модулям задания, система начисления баллов.*

Критерий	Баллы
1 Соблюдение техники безопасности и охраны труда	10
2 Использование технической документации	10
3 Выполнение измерений	5
4 Выполнение диагностики	35
5 Устранение неисправностей/дефектов	25

6	Регулировка	10
7	Проверка работоспособности	5
8	Максимальный балл	100

### 1.2.2. Порядок перевода баллов в систему оценивания.

Перевод в оценку баллов, полученных за демонстрационный экзамен, рекомендуется проводить следующим образом:

- количество баллов от 0 до 40 означает оценку «неудовлетворительно»;
- количество баллов от 41 до 60 означает оценку «удовлетворительно» ;
- количество баллов от 61 до 80 означает оценку «хорошо» ;
- количество баллов от 81 до 100 означает оценку «отлично».

## 2. Модуль В

### 2.1. Структура и содержание типового задания

2.1.1. Формулировка типового практического задания; (приводится наименование задания для оценки результатов освоения программы СПО)

#### **Сборка гидропривода по гидравлической схеме привода рабочих органов путевых машин**

Состав операций (задач), выполняемых в ходе выполнения задания:

1. сборка;
- 2.испытания и диагностика;
- 3.ремонт и замеры;

Исходные данные в текстовом и/или графическом виде:

- описание задания;
- инструкции по выполнению задания;
- отчетные ведомости.

### 2.1.2. Условия выполнения практического задания:

Время выполнения по модулям – 1 час.

Оснащение рабочего места для проведения демонстрационного экзамена по типовому заданию:

1. спецодежда и спецобувь;
2. техническая документация;
3. ручной инструмент;
4. диагностическое оборудование;
5. измерительные приборы;
6. спецприспособления для выполнения работ.

Оборудование и расходные материалы по модулю

<b>Необходимое оборудование и расходные материалы</b>		<b>На рабочее место</b>
1	Компьютер	1
2	Верстак	1
3	Урна для мусора	1
4	Лампа переноска LED	1
5	Набор с инструментом	1
6	Гидравлические схемы	1
7	Тестер цифровой (мультиметр)	1
8	Гидронасос	1

## 2.2. Критерии оценки выполнения задания демонстрационного экзамена

### 2.2.1. Порядок оценки

*Критерии оценки по модулям задания, система начисления баллов.*

Критерий	Баллы
1 Соблюдение техники безопасности и охраны труда	10
2 Использование технической документации	10
3 Выполнение измерений	5
4 Выполнение диагностики	35
5 Устранение неисправностей/дефектов	25
6 Регулировка	10
7 Проверка работоспособности	5
8 Максимальный балл	100

### 2.2.2. Порядок перевода баллов в систему оценивания.

*Рекомендуемые основания для разработки методики перевода баллов в систему: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».*

Перевод в оценку баллов, полученных за демонстрационный экзамен, рекомендуется проводить следующим образом:

- количество баллов от 0 до 40 означает оценку «неудовлетворительно»;
- количество баллов от 41 до 60 означает оценку «удовлетворительно» ;
- количество баллов от 61 до 80 означает оценку «хорошо» ;
- количество баллов от 81 до 100 означает оценку «отлично».

## 3. Модуль С

### 3.1. Структура и содержание типового задания

**3.1.1. Проведение разборки КПП путевого инструмента, проведение диагностики, определение неисправностей, проведение необходимых измерений, устранение неисправностей, выполнение сборки КПП путевого инструмента в правильной последовательности**

Состав операций (задач), выполняемых в ходе выполнения задания:

1. сборка КПП путевого инструмента согласно кинематической схеме;
- 2.испытания и диагностика;
- 3.ремонт и замеры.

Исходные данные в текстовом и/или графическом виде:

- описание задания
- инструкции по выполнению задания
- отчетные ведомости.

### 3.1.2. Условия выполнения практического задания:

- Время выполнения по модулям – 1 час;
- Оснащение рабочего места для проведения демонстрационного экзамена по типовому заданию:

1. Спецодежда и спецобувь
2. Техническая документация
3. Ручной инструмент
4. Диагностическое оборудование
5. Измерительные приборы
6. Спецприспособления для выполнения работ



### Оборудование и расходные материалы по модулю

Необходимое оборудование и расходные материалы		На рабочее место
1	Компьютер	1
2	Верстак	1
3	Урна для мусора	1
4	Лампа переноска LED	1
5	Набор с инструментом	1
6	КПП путевого инструмента	1
7	Набор оправок	1
8	Пресс гидравлический	1
9	Фиксатор валов	1
10	Пассатижи для стопорных колец.	1
11	Набор микрометров (комплект)0-25, 25-50, 50-75, 75-100.	1
12	Ключ моментный (комплект)5-25, 19-110. 42-210 Н/м	1
13	Тиски	1
14	Алюминевые губки для тисков	1
15	Поддоны для отходов ГСМ	1
16	Кантователь	1
17	Индикатор часового типа	1
18	Магнитная стойка для индикатора	1
19	Штангенциркуль цифровой	1
20	Набор щупов	1
21	Маслёнка	1

### 3.2. Критерии оценки выполнения задания демонстрационного экзамена

#### 3.2.1. Порядок оценки

*Критерии оценки по модулям задания, система начисления баллов.*

Критерий	Баллы	
1	Соблюдение техники безопасности и охраны труда	10
2	Использование технической документации	10
3	Выполнение измерений	5
4	Выполнение диагностики	35
5	Устранение неисправностей/дефектов	25
6	Регулировка	10
7	Проверка работоспособности	5
8	Максимальный балл	100

#### 3.2.2. Порядок перевода баллов в систему оценивания.

*Рекомендуемые основания для разработки методики перевода баллов в систему: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».*

Перевод в оценку баллов, полученных за демонстрационный экзамен, рекомендуется проводить следующим образом:

- количество баллов от 0 до 40 означает оценку «неудовлетворительно»;
- количество баллов от 41 до 60 означает оценку «удовлетворительно»;
- количество баллов от 61 до 80 означает оценку «хорошо»;
- количество баллов от 81 до 100 означает оценку «отлично».

## 4. Модуль D

### 4.1 Структура и содержание типового задания

#### 4.1.1. Проведение диагностики электрооборудования путевого инструмента, определение неисправности и их устранение.

Состав операций (задач), выполняемых в ходе выполнения задания:

1. сборка ;
2. испытания и диагностика;
3. ремонт и замеры.

Исходные данные в текстовом и/или графическом виде:

- описание задания ;
- инструкции по выполнению задания ;
- отчетные ведомости.

#### 4.1.2. Условия выполнения практического задания:

Время выполнения по модулям -1 час.

Оснащение рабочего места для проведения демонстрационного экзамена по типовому заданию:

1. спецодежда и спецобувь ;
2. техническая документация ;
3. ручной инструмент ;
4. диагностическое оборудование ;
5. измерительные приборы ;
6. спецприспособления для выполнения работ.

Оборудование и расходные материалы по модулю

Необходимое оборудование и расходные материалы	На рабочее место
1 Компьютер	1
2 Верстак	1
3 Урна для мусора	1
4 Лампа переноска LED	1
5 Набор с инструментом	1
6 Путьевой инструмент	1
7 Тестер цифровой. (мультиметр)	1
8 Пробник диодный.	1
9 Пробник ламповый.	1
10 Зеркальце на ручке.	1
11 Магнит телескопический.	1
12 Диагностический сканер	1
13 Зарядное устройство 12v	1
14 Набор электрика	1
15 Осциллограф	1

### 4.2. Критерии оценки выполнения задания демонстрационного экзамена

#### 4.2.1. Порядок оценки

*Критерии оценки по модулям задания, система начисления баллов.*

Критерий	Баллы
1 Соблюдение техники безопасности и охраны труда	10
2 Использование технической документации	10
3 Выполнение измерений	5
4 Выполнение диагностики	35
5 Устранение неисправностей/дефектов	25
6 Регулировка	10
7 Проверка работоспособности	5
8 Максимальный балл	100

#### 4.2.2.Порядок перевода баллов в систему оценивания.

Рекомендуемые основания для разработки методики перевода баллов в систему: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Перевод в оценку баллов, полученных за демонстрационный экзамен, рекомендуется проводить следующим образом:

- количество баллов от 0 до 40 означает оценку «неудовлетворительно»;
- количество баллов от 41 до 60 означает оценку «удовлетворительно»;
- количество баллов от 61 до 80 означает оценку «хорошо»;
- количество баллов от 81 до 100 означает оценку «отлично».

### 5. Модуль Е

#### 5.1. Структура и содержание типового задания

**5.1.1. Выполнение разборки двигателя механизированного путевого инструмента, проведение диагностики, определение неисправностей, устранение неисправностей, проведение необходимых метрологических измерений, регулировки, проведение сборки в правильной последовательности.**

Состав операций (задач) выполняемых в ходе выполнения задания:

1. сборка ;
2. испытания и диагностика;
3. ремонт и замеры.

Исходные данные в текстовом и/или графическом виде:

- описание задания ;
- инструкции по выполнению задания ;
- отчетные ведомости.

#### 5.1.2. Условия выполнения практического задания:

Время выполнения по модулю -1 час.

Оснащение рабочего места для проведения демонстрационного экзамена по типовому заданию:

1. обязательное наличие спецодежды и спецобуви;
2. техническая документация;
3. ручной инструмент;
4. диагностическое оборудование ;
5. измерительные приборы ;
6. спецприспособления для выполнения работ.

Оборудование и расходные материалы по модулю

Необходимое оборудование и расходные материалы		На рабочее место
1	Компьютер	1
2	Верстак	1
3	Урна для мусора	1
4	Лампа переноска LED	1
5	Набор с инструментом	1
6	Механизированный путевой инструмент	1
7	Оправки поршневых колец	1
8	Фиксатор распредел. валов	1
9	Индикатор замера ЦПГ	1
10	Набор для снятия и установки поршневых колец	1
11	Рассухариватель	1
12	Съёмник сальников к/в, р/в	1
13	Съёмник сальников клапанов	1
14	Призмы	

## 5.2. Критерии оценки выполнения задания демонстрационного экзамена

### 5.2.1. Порядок оценки

*Критерии оценки по модулям задания, система начисления баллов.*

Критерий	Баллы
1 Соблюдение техники безопасности и охраны труда	10
2 Использование технической документации	10
3 Выполнение измерений	5
4 Выполнение диагностики	35
5 Устранение неисправностей/дефектов	25
6 Регулировка	10
7 Проверка работоспособности	5
8 Максимальный балл	100

### 5.2.2. Порядок перевода баллов в систему оценивания.

*Рекомендуемые основания для разработки методики перевода баллов в систему: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».*

Перевод в оценку баллов, полученных за демонстрационный экзамен, рекомендуется проводить следующим образом:

- количество баллов от 0 до 40 означает оценку «неудовлетворительно»;
- количество баллов от 41 до 60 означает оценку «удовлетворительно» ;
- количество баллов от 61 до 80 означает оценку «хорошо» ;
- количество баллов от 81 до 100 означает оценку «отлично».

## 6. Модуль F

### 6.1. Структура и содержание типового задания

#### 6.1.1. Диагностика гидравлической системы рабочих органов путевой машины на стенде с помощью механической и электронной измерительных систем

Состав операций (задач) выполняемых в ходе выполнения задания:

1. получить гидравлическую схему ;
2. собрать гидравлическую схему на стенде ;
3. произвести диагностику работы гидравлической системы на стенде ;
4. произвести замер показаний на датчиках и занести в лист учета ;
5. сделать отчет о выполненной работе.

Исходные данные в текстовом и/или графическом виде:

- описание задания (Пример формулировки задания. Продемонстрировать навыки работы по конструированию, чтению и составлению гидравлической системы по гидравлическим схемам);

- инструкции по выполнению задания ;

- отчетные ведомости.

### 6.1.2. Условия выполнения практического задания

Время выполнения по модулям – 1 час.

Оснащение рабочего места для проведения демонстрационного экзамена по типовому заданию:

1. спецодежда и спецобувь ;
2. техническая документация ;
3. ручной инструмент ;
4. диагностическое оборудование ;
5. измерительные приборы ;
6. спецприспособления для выполнения работ.

## Оборудование и расходные материалы по модулю

Необходимое оборудование и расходные материалы	На рабочее место
1 Гидравлический стенд путевой машины ВПР-02	1
2 Ботинки с защитными мысками	По количеству обучающихся
3 Комбинезон	То же
4 Кепка	-//-
5 Защитные очки	-//-
6 Перчатки	-//-

### 6.2. Критерии оценки выполнения задания демонстрационного экзамена

#### 6.2.1. Порядок оценки

*Критерии оценки по модулям задания, система начисления баллов.*

Критерий	Баллы
1 Соблюдение техники безопасности и охраны труда	10
2 Гидравлическая схема получена	1
3 Гидравлическая схема собрана	40
4 Диагностика работы гидравлической системы на стенде произведена	18
5 Произведен замер показаний на датчиках и занесены в лист учета	23
6 Отчет о выполненной работе сделан	8
7 Максимальный балл	100

#### 6.2.2. Порядок перевода баллов в систему оценивания.

*Рекомендуемые основания для разработки методики перевода баллов в систему: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».*

Перевод в оценку баллов, полученных за демонстрационный экзамен, рекомендуется проводить следующим образом:

- количество баллов от 0 до 40 означает оценку «неудовлетворительно»;
- количество баллов от 41 до 60 означает оценку «удовлетворительно» ;
- количество баллов от 61 до 80 означает оценку «хорошо» ;
- количество баллов от 81 до 100 означает оценку «отлично».

## 7. Модуль G

### 7.1. Структура и содержание типового задания

#### 7.1.1. Диагностика пневматической системы тормозной системы путевой машины на стенде с помощью механической и электронной измерительных систем

Состав операций (задач), выполняемых в ходе выполнения задания:

1. получить пневматическую схему ;
2. собрать пневматическую схему на стенде ;
3. произвести диагностику работы пневматической системы на стенде ;
4. произвести замер показаний на датчиках и занести в лист учета ;
5. сделать отчет о выполненной работе.

Исходные данные в текстовом и/или графическом виде:

- описание задания ;
- инструкции по выполнению задания ;
- отчетные ведомости.

#### 7.1.2. Условия выполнения практического задания

Время выполнения по модулям – 1 час.

Оснащение рабочего места для проведения демонстрационного экзамена по типовому заданию:

1. спецодежда и спецобувь ;
2. техническая документация ;
3. ручной инструмент ;
4. диагностическое оборудование ;
5. измерительные приборы ;
6. спецприспособления для выполнения работ.

Оборудование и расходные материалы по модулю

<b>Необходимое оборудование и расходные</b>	<b>На рабочее место</b>
1 Пневматический стенд	1
2 Ботинки с защитными мысками	По количеству обучающихся
3 Комбинезон	То же
4 Кепка	-//-
5 Защитные очки	-//-
6 Перчатки	-//-

## 7.2. Критерии оценки выполнения задания демонстрационного экзамена

### 7.2.1. Порядок оценки

*Критерии оценки по модулям задания, система начисления баллов.*

<b>Критерий</b>	<b>Баллы</b>
1 Соблюдение техники безопасности и охраны труда	10
2 Пневматическая схема получена	1
3 Пневматическая схема собрана	40
4 Диагностика работы пневматической системы на стенде произведена	18
5 Произведен замер показаний на датчиках и занесены в лист учета	23
6 Отчет о выполненной работе сделан	8
7 Максимальный балл	100

### 7.2.2. Порядок перевода баллов в систему оценивания.

*Рекомендуемые основания для разработки методики перевода баллов в систему: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».*

Перевод в оценку баллов, полученных за демонстрационный экзамен, рекомендуется проводить следующим образом:

- количество баллов от 0 до 40 означает оценку «неудовлетворительно»;
- количество баллов от 41 до 60 означает оценку «удовлетворительно» ;
- количество баллов от 61 до 80 означает оценку «хорошо» ;
- количество баллов от 81 до 100 означает оценку «отлично».

## 8. Модуль Н

### 8.1. Структура и содержание типового задания

#### 8.1.1. Диагностика редуктора механизированного путевого инструмента на стенде с помощью механической и электронной измерительных систем

Состав операций (задач), выполняемых в ходе выполнения задания:

1. получить кинематическую схему;
2. собрать редуктор по кинематической схеме, на стенде ;
3. произвести диагностику работы редуктора, на стенде ;
4. произвести замер показаний на датчиках и занести в лист учета ;
5. сделать отчет о выполненной работе.

Исходные данные в текстовом и/или графическом виде:

- описание задания ;
- инструкции по выполнению задания ;
- отчетные ведомости.

8.1.2. Условия выполнения практического задания

Время выполнения по модулям – 1 час.

Оснащение рабочего места для проведения демонстрационного экзамена по типовому заданию:

1. спецодежда и спецобувь ;
2. техническая документация ;
3. ручной инструмент ;
4. диагностическое оборудование ;
5. измерительные приборы ;
6. спецприспособления для выполнения работ.

Оборудование и расходные материалы по модулю

<b>Необходимое оборудование и расходные</b>	<b>На рабочее место</b>
1 Редуктор механизированного путевого инструмента	3
2 Ботинки с защитными мысками	По количеству обучающихся
3 Комбинезон	То же
4 Кепка	-//-
5 Защитные очки	-//-
6 Перчатки	-//-

## 8.2. Критерии оценки выполнения задания демонстрационного экзамена

8.2.1. Порядок оценки

*Критерии оценки по модулям задания, система начисления баллов.*

<b>Критерий</b>	<b>Баллы</b>
1 Соблюдение техники безопасности и охраны труда	10
2 Кинематическая схема получена	1
3 Редуктор собран по кинематической схеме, на стенде	40
4 Диагностика работы редуктора на стенде произведена	20
5 Произведен замер показаний на датчиках и занесены в лист учета	25
6 Отчет о выполненной работе сделан	9
7 Максимальный балл	100

8.2.2. Порядок перевода баллов в систему оценивания.

*Рекомендуемые основания для разработки методики перевода баллов в систему: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».*

Перевод в оценку баллов, полученных за демонстрационный экзамен, рекомендуется проводить следующим образом:

- количество баллов от 0 до 40 означает оценку «неудовлетворительно»;
- количество баллов от 41 до 60 означает оценку «удовлетворительно» ;
- количество баллов от 61 до 80 означает оценку «хорошо» ;
- количество баллов от 81 до 100 означает оценку «отлично».

## **9. Модуль I**

9.1 Структура и содержание типового задания

**9.1.1. Составление графика производства технического обслуживания и ремонта, путевой машины или механизированного путевого инструмента**

Состав операций (задач,) выполняемых в ходе выполнения задания:

1. получить задание;
  2. составить график;
  3. сделать отчет о выполненной работе.
- Исходные данные в текстовом и/или графическом виде:

- описание задания;
- инструкции по выполнению задания;
- отчетные ведомости.

#### 9.1.2. Условия выполнения практического задания

Время выполнения по модулям – 1 час.

Оснащение рабочего места для проведения демонстрационного экзамена по типовому заданию:

1. спецодежда и спецобувь ;
2. техническая документация ;
3. ручной инструмент ;
4. диагностическое оборудование ;
5. измерительные приборы ;
6. спецприспособления для выполнения работ.

Оборудование и расходные материалы по модулю

Необходимое оборудование и расходные материалы	На рабочее место
1 Техническая характеристика и условия работы путевой машины или механизированного путевого инструмента	1
2 Компьютер	По количеству обучающихся
3 Принтер	То же
4 Бумага формат А 4	-//-
5 Авторучка	-//-

### 9.2. Критерии оценки выполнения задания демонстрационного экзамена

#### 9.2.1. Порядок оценки

*Критерии оценки по модулям задания, система начисления баллов.*

Критерий	Баллы
1 Задание получено	1
2 График составлен	60
3 Отчет о выполненной работе сделан	39
4 Максимальный балл	100

#### 9.2.2. Порядок перевода баллов в систему оценивания.

*Рекомендуемые основания для разработки методики перевода баллов в систему о: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».*

Перевод в оценку баллов, полученных за демонстрационный экзамен, рекомендуется проводить следующим образом:

- количество баллов от 0 до 40 означает оценку «неудовлетворительно»;
- количество баллов от 41 до 60 означает оценку «удовлетворительно» ;
- количество баллов от 61 до 80 означает оценку «хорошо» ;
- количество баллов от 81 до 100 означает оценку «отлично».



**Образец заявления**

Директору ОрИПС – филиала СамГУПС

\_\_\_\_\_ (ФИО)  
обучающегося \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (ФИО)  
группы \_\_\_\_\_

специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация  
подъемно-транспортных, строительных,  
дорожных машин и оборудования (по отраслям)

заявление.

Прошу разрешить мне подготовку выпускной квалификационной работы по теме

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

и назначить руководителем выпускной квалификационной работы

\_\_\_\_\_ (ФИО)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_ г.

\_\_\_\_\_ (подпись обучающегося)

Согласовано

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_ г.

\_\_\_\_\_ (подпись руководителя ВКР)