

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО  
ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Петербургский государственный университет путей сообщения  
Императора Александра I»  
(ФГБОУ ВО ПГУПС)  
Калужский филиал ПГУПС**

УТВЕРЖДАЮ

Директор Калужского филиала ПГУПС

С.В. Котенкова

«30»\_\_06\_\_2021.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ  
АТТЕСТАЦИИ**

основной образовательной программы среднего профессионального  
образования – программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности

**для специальности**

**27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном  
транспорте)**

Квалификация – **Техник**  
вид подготовки - базовая

Форма обучения - очная

Калуга  
2021

«СОГЛАСОВАНО»  
Главный инженер Калужской дистанции  
сигнализации, централизации и блокировки  
Московской дирекции инфраструктуры -  
структурного подразделения Центральной  
дирекции инфраструктуры-филиала ОАО  
«РЖД» Коротков В.А. \_\_\_\_\_  
«30» \_\_06\_\_ 2021г.

Председатель цикловой комиссии  
А.В. Сосков \_\_\_\_\_  
«28» \_\_06\_\_ 2021г.  
Протокол №\_11

Заместитель директора по  
учебной работе  
А.В. Полевой \_\_\_\_\_  
«30» \_\_06\_\_ 2021г.

Разработчик:

Шестакова В.М. преподаватель Калужского филиала ПГУПС

## Содержание

### **1. Паспорт фонда оценочных средств для государственной итоговой аттестации**

- 1.1. Результаты освоения ППСЗ, подлежащие проверке; 4
- 1.2. Основные виды профессиональной деятельности; 4
- 1.3. Профессиональные и общие компетенции. 5

### **2. Оценочные материалы для государственной итоговой аттестации**

- 2.1. Форма проведения государственной итоговой аттестации 7
- 2.2. Требования к выпускной квалификационной работе 7
- 2.3. Структура выпускной квалификационной работы 9
- 2.4. Требования к рецензированию выпускной квалификационной работы 10
- 2.4. Защита выпускной квалификационной работы 11
- 2.5. Критерии оценок выпускной квалификационной работы 12
- 2.6 Демонстрационный экзамен. 14

### **3. Приложения**

- Приложение 1. Задание на выпускную квалификационную работу 16
- Приложение 2. Заключение на выпускную квалификационную работу 18
- Приложение 3. Рецензия на выпускную квалификационную работу 19

## 1. Паспорт фонда оценочных средств для государственной итоговой аттестации

### 1.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

Область профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 17 Транспорт.

### 1.2. Виды профессиональной деятельности

Обязательное условие допуска к государственной итоговой аттестации - освоение всех видов профессиональной деятельности, соответствующих профессиональным модулям:

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
ВД 01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики	ПМ 01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики
ВД 02 Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики.	ПМ 02 Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики
ВД 03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики.	ПМ 03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики.
ВД 04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих: Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки	ПМ 04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих: Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки

### 1.3. Профессиональные и общие компетенции

В результате освоения программ профессиональных модулей у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции.

Таблица 1. Профессиональные компетенции

<b>Профессиональный модуль</b>	<b>Профессиональные компетенции</b>
ПМ 01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики	ПК 1.1 Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам.
	ПК 1.2 Определять и устранять отказы в работе станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
	ПУ 1.3 Выполнять требования по эксплуатации станционных, перегонных микропроцессорных и диагностических систем автоматики.
ПМ 02 Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики	ПК 2.1 Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики
	ПК 2.2 Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики
	ПК 2.3 Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики.
	ПК 2.4 Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики.
	ПК 2.5 Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания.
	ПК 2.6 Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.
	ПК 2.7 Составлять и анализировать монтажные схемы устройств сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики по принципиальным схемам.

ПМ 03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики.	ПК 3.1 Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки.
	ПК 3.2 Измерять и анализировать параметры приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки
	ПК 3.3 Регулировать и проверять работу устройств и приборов сигнализации, централизации и блокировки
ПМ 04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих: Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки	ПК 4.1. Выполнение работ по профессии Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки

Таблица 2. Общие компетенции

Общие компетенции
ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК.02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК.04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК.05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК.06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК.07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК.08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК.09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК.10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном

и иностранных языках.

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

## 2. Оценочные материалы для государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация представляет собой подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта и проведения демонстрационного экзамена).

### 2.1. Требования к выпускной квалификационной работе

Тематика выпускной квалификационной работы дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей:

№ п/п	Тема выпускной квалификационной работы	Профессиональный модуль
1	Технология обслуживания тональных рельсовых цепей	ПМ.02. Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики ПМ.03. Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики
2	Организация технического обслуживания и ремонта устройств автоматики и телемеханики	ПМ.02. Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики ПМ.03. Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики
3	Оборудование станции устройствами кодового управления стрелками.	ПМ.01. Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики ПМ.03. Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики

4	Оборудование станции устройствами блочной маршрутно-релейной централизацией с модернизированными блоками стрелочных секций	ПМ.01. Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики ПМ.03. Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики
5	Оборудование участка железной дороги числовой кодовой автоблокировкой	ПМ.01. Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики ПМ.03. Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики
6	Организация хозяйственной деятельности дистанции сигнализации, централизации и блокировки	ПМ.01. Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики ПМ.02. Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики ПМ.03. Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики
7	Оборудование станции усовершенствованной электрической централизацией	ПМ.01. Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики ПМ.02. Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики ПМ.03. Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики

8	Оборудование станции усовершенствованной электрической централизацией УЭЦ-М	<p>ПМ.01. Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики</p> <p>ПМ.02. Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики</p> <p>ПМ.03. Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики</p>
9	Организация технического обслуживания и ремонта устройств автоматики и телемеханики	<p>ПМ.02. Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики</p> <p>ПМ.03. Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики</p>
10	Оборудование участка железной дороги устройствами двухпутной автоблокировки	<p>ПМ.01. Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики</p> <p>ПМ.02. Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики</p> <p>ПМ.03. Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики</p>

## 2.2. Структура выпускной квалификационной работы

По структуре дипломный проект состоит из:

- пояснительной записки;
- графической части.

В состав дипломного проекта может входить реальная часть (стенды, макеты и другие изделия, изготовленные обучающимися в качестве индивидуального задания).

Пояснительная записка состоит из теоретической и практической части. Теоретическая часть раскрывает теоретические аспекты изучаемого объекта

и предмета. В ней содержится обзор используемых источников информации, нормативной базы по теме. Практическая часть представлена методикой, расчетами, графиками, схемами, диаграммами, анализом данных, собранными в ходе производственной (преддипломной) практики.

Пояснительная записка включает в себя:

- введение;
- теоретическую часть;
- практическая часть (расчетная или опытно - экспериментальная часть; экономическая часть);
- выводы;
- заключение;
- список используемых источников информации;
- приложения.

Во введении осуществляется обоснование актуальности и практической значимости выбранной темы, формулируются цели и задачи, объект и предмет дипломного проекта, круг рассматриваемых проблем.

Содержание дипломного проекта включает разделы и подразделы в соответствии с логической структурой изложения. Название раздела не должно дублировать название темы, а название подразделов – название раздела. Формулировки должны быть лаконичными и отражать суть раздела и подраздела.

Заключение содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами и должно раскрывать значимость полученных результатов.

Список используемых источников составляется в следующем порядке:

- законы Российской Федерации;
- указы Президента Российской Федерации;
- постановления Правительства Российской Федерации;
- нормативные акты, инструкции, иные официальные материалы (резолюции, рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, отчеты);
- монографии, учебники, учебные пособия;
- иностранная литература;
- Интернет - ресурсы.

Приложения состоят из копий документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, схем, таблиц, диаграмм, программ, положений и т.п.

Оформление дипломного проекта производится в соответствии с действующими требованиями ГОСТ, ЕСКД, ЕСТД.

В графической части принятое решение представляется в виде чертежей, схем, графиков, диаграмм.

Графическая часть:

- не менее 2 листов формата А-1 на 1 человека (для академических тем);
- не менее 1 листа формата А-1 на 1 человека (для дипломных проектов содержащих реальную часть);

Общий объем дипломного проекта составляет не менее 50 страниц печатного текста.

Дипломный проект должен быть сброшюрован.

### **2.3. Требования к рецензии выпускной квалификационной работы**

Все дипломные проекты подлежат обязательному рецензированию.

Рецензенты дипломных проектов назначаются приказом директора филиала из числа работников предприятий, организаций железнодорожного транспорта и других отраслей, а также преподавателей учебных заведений, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой дипломного проекта.

Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии содержания дипломного проекта заданной теме и заданию на него;
- оценку качества выполнения каждого раздела дипломного проекта;
- оценку степени разработки поставленных вопросов, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости работы;
- общую оценку дипломного проекта, отражающую уровень продемонстрированных профессиональных и общих компетенций.

Содержание рецензии обязательно доводится до сведения обучающегося не позднее, чем за один день до защиты.

Внесение изменений после получения рецензии не допускается.

После ознакомления с отзывом руководителя и рецензией решает вопрос о допуске студента к защите и передает дипломный проект в государственную экзаменационную комиссию (далее ГЭК). Решение о допуске оформляется приказом директора филиала не позднее, чем за 1 день до начала работы ГЭК.

### **2.4. Защита выпускной квалификационной работы**

Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании ГЭК с участием не менее 2/3 ее состава.

На защиту 1 человека отводится до 45 минут (до 1 академического часа).

Процедура защиты включает:

- доклад обучающегося (не более 10-15 минут);
- чтение отзыва руководителя и рецензии;
- вопросы членов комиссии;
- ответы обучающегося.

Может быть предусмотрено (с разрешения председателя ГЭК) выступление руководителя дипломного проекта, а также рецензента, если они присутствуют на заседании ГЭК.

Во время доклада обучающийся может использовать наглядный материал, иллюстрирующий основные положения дипломного проекта, в том числе с применением информационных технологий.

При определении итоговой оценки по защите дипломного проекта учитываются:

- качество выполнения дипломного проекта;
- качество устного доклада выпускника;
- качество наглядного материала, иллюстрирующего основные положения дипломного проекта;
- глубина и точность ответов на вопросы;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

Решения ГЭК принимаются на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов мнение председателя является решающим.

Заседания ГЭК протоколируются. В протоколах ГЭК записываются:

- итоговая оценка дипломного проекта;
- присуждение квалификации;
- особое мнение членов комиссии.

Протоколы заседания ГЭК подписываются председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя – его заместителем) и секретарем ГЭК.

Протоколы ведутся в прошнурованных книгах с пронумерованными листами. Книга протоколов заседаний ГЭК хранится в делах филиала в течение установленного срока.

Результаты защиты определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления протокола заседания ГЭК.

Обучающемуся, имеющему оценку «отлично» не менее чем по 75% дисциплин учебного плана, оценку «хорошо» по остальным дисциплинам и защитившему дипломный проект с оценкой «отлично», выдается диплом с отличием, о чем делается соответствующая запись в протоколе заседания ГЭК.

Обучающимся, не прошедшим ГИА по уважительной причине (болезнь, стихийное бедствие и т.п.) предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из филиала. Дополнительные заседания ГЭК устанавливаются филиалом в срок не позднее 4 месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим ГИА по уважительной причине.

Обучающийся, не сумевший в установленный срок завершить выполнение дипломного проекта, к защите не допускается, и подлежит отчислению из филиала с выдачей ему справки об обучении установленного образца.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА по неуважительной причине или получившие при защите неудовлетворительную оценку имеют право на повторную защиту, но не ранее, чем через 6 месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА лицо, не прошедшее ГИА по неуважительной причине или получившее при защите неудовлетворительную оценку, восстанавливаются в филиал на период времени предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА.

В сроки, установленные решением ГЭК, лицо, отчисленное из филиала, на основании личного заявления и справки об обучении, восстанавливается для выполнения нового или защиты того же дипломного проекта.

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

## 2.5. Критерии оценок выпускной квалификационной работы

№	Критерии оценки выпускной квалификационной работы	Баллы
1	Актуальность темы исследования и ее научно-практическая новизна	от 0 до 25
2	Использование современных научных методов исследования и Интернет-технологий	от 0 до 20
3	Оценка работы обучающегося в отзыве руководителя	от 0 до 10
4	Оформление по ГОСТ (нормоконтроль)	от 0 до 5
5	Своевременность выполнения графика написания работы	от 0 до 5
6	Качество доклада на защите	от до 15
7	Качество ответов на контрольные вопросы	от 0 до 10
8	Новизна и оригинальность предложений по итогам исследования	от 0 до 10
	<b>Итоговый рейтинг по выпускной квалификационной работе</b>	100

### Шкала соответствия баллов и оценок

Оценка	Количество баллов
«2» неудовлетворительно	0-49
«3» удовлетворительно	50-65
«4» хорошо	66-84
«5» отлично	85-100

Члены ГЭК оценивают ВКР исходя из степени раскрытия темы, самостоятельности и глубины изучения проблемы, обоснованности выводов и предложений, которые оценивают руководитель и сами члены ГЭК.

Результаты определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

#### Критерии оценки:

«Отлично» ставится обучающемуся, продемонстрировавшему в ответах на вопросы по докладу:

- глубокие и полные теоретические знания в области исследования;
- умение аргументировать выводы, сделанные в результате проведенного исследования;

- умение аргументировать актуальность и практическую значимость исследования;

- представившему работу, оформленную в соответствии с требованиями;

- аккуратно и грамотно оформившему иллюстрации к докладу;

- работа получила высокую оценку научного руководителя.

В итоге результат оценки, (в соответствии с оценочными листами руководителя, членов ГЭК) составляет от 4,75 до 5 баллов.

**«Хорошо»** ставится обучающемуся, продемонстрировавшему в ответах на вопросы к докладу:

- глубокие и полные теоретические знания в области исследования;

- не сумевшему объяснить отдельные факты из результатов собственных исследований;

- не сумевшему показать связь собственных результатов с общими закономерностями;

- представившему работу с опечатками;

- имеющему незначительные замечания по оформлению иллюстраций к докладу;

- в отзыве научного руководителя о работе не было принципиальных замечаний по организации исследования и выводам.

В итоге результат оценки (в соответствии с оценочными листами руководителя, членов ГЭК) составляет от 3,75 до 4,75 баллов.

**«Удовлетворительно»** ставится обучающемуся:

- продемонстрировавшему в ответах на вопросы к докладу недостаточные знания закономерностей в области исследования;

- испытывающему затруднения в объяснении результатов собственных исследований и выводов;

- испытывающему затруднения в объяснении принципов методик эксперимента и математической обработки данных;

- нарушившему регламент доклада;

- допустившему серьезные нарушения в оформлении работы (технические, стилистические погрешности, несоответствие списка литературы цитированию ее в тексте, несоответствие требованиям структуры работы и т.д.);

- неаккуратно и неграмотно оформившему иллюстрации к докладу;

- получившему низкую оценку научного руководителя;

В итоге результат оценки (в соответствии с оценочными листами руководителя, членов ГЭК) составляет от 2,75 до 3,75 баллов.

**«Неудовлетворительно»** ставится обучающемуся:

- продемонстрировавшему в ответах на вопросы к докладу отсутствие знаний закономерностей в области исследования;

- незнание содержания использованных в докладе научных терминов;

- неумение аргументировать выводы и объяснить результаты собственных исследований;

- представившему работу, оформленную без соблюдения требований;

- получившему отрицательную оценку научного руководителя.

В итоге результат оценки (в соответствии с оценочными листами руководителя, членов ГЭК) составляет от 2,00 до 2,75 баллов.

## **2.6. Демонстрационный экзамен**

Для проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия используются контрольно-измерительные материалы и инфраструктурные листы, разработанные экспертами Ворлдскиллс на основе конкурсных заданий и критериев оценки Финала Национального чемпионата «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia) предыдущего года. Задания должны содержать все модули заданий Финала Национального чемпионата «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia) и сопровождаться схемой начисления баллов, составленной согласно требованиям технического описания, а также подробным описанием критериев оценки выполнения заданий.

Процедура выполнения заданий демонстрационного экзамена и их оценки проходит на площадках, материально-техническая база которых соответствует требованиям Союза «Ворлдскиллс Россия». Оценка результатов выполнения заданий экзамена осуществляется исключительно экспертами Ворлдскиллс. К организации и проведению демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия допускаются:

- сертифицированные эксперты Ворлдскиллс;
- эксперты, прошедшие обучение, организованное Союзом «Ворлдскиллс Россия» и имеющие свидетельства о праве оценки выполнения заданий демонстрационного экзамена;
- эксперты, прошедшие обучение, организованное Союзом «Ворлдскиллс Россия» и имеющие свидетельства о праве проведения корпоративного или регионального чемпионата.

Регистрация участников и экспертов демонстрационного экзамена осуществляется в Электронной системе мониторинга, сбора и обработки данных (eSim). Для регистрации баллов и оценок по результатам выполнения заданий демонстрационного экзамена используется международная информационная система Competition Information System (CIS).

УТВЕРЖДАЮ

Директор Калужского филиала ПГУПС

\_\_\_\_\_ С.В. Котенкова

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

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

**«Петербургский государственный университет путей сообщения**

**Императора Александра I»**

**(ФГБОУ ВО ПГУПС)**

**Калужский филиал ПГУПС**

**З А Д А Н И Е**

**НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ (ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ)**

Студента

\_\_\_\_\_

(Фамилия, имя, отчество)

Группы \_\_\_\_\_ Курса \_\_\_\_\_

Специальности \_\_\_\_\_

1. Тема проекта \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. Исходные данные для выполнения проекта \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. Вопросы, подлежащие разработке \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

А. По общей части проекта

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Б. По специальной (индивидуальной) части проекта

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

В. По экономической части проекта

---

---

---

---

4. В результате разработки дипломного проекта (по данной теме) должны быть представлены

---

---

---

---

---

5. Указания к выполнению проекта \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

Рекомендуется литература к выполнению проекта \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Дата выдачи задания \_\_\_\_\_

Срок выполнения проекта \_\_\_\_\_

Руководитель дипломного проекта \_\_\_\_\_  
(Фамилия, имя, отчество)

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии \_\_\_\_\_

Протокол № \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Председатель цикловой комиссии \_\_\_\_\_



**Калужский филиал ПГУПС**  
**Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте**  
**(железнодорожном транспорте)**

**РЕЦЕНЗИЯ**

на выпускную квалификационную работу (дипломный проект) обучающегося

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

На тему \_\_\_\_\_

Объем проекта: расчетно-пояснительная записка \_\_\_\_\_ страниц  
графический материал \_\_\_\_\_ листов

1. Краткая характеристика проекта и актуальность темы, соответствие содержания работы заданию на дипломное проектирование

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

2. Соответствие принятых технических решений нормативным материалам, глубина, полнота и обоснованность детальной разработки проекта

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

3. Положительные стороны проекта

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

4. Разработки проекта, представляемые практический интерес и рекомендуемые к внедрению в производство или учебный процесс

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

5. Недостатки и замечания по дипломному проекту

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

---

---

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дипломный проект (не) отвечает предъявляемым требованиям и заслуживает оценки \_\_\_\_\_, а его автор \_\_\_\_\_ (не) достоин присвоения квалификации техника.

Рецензент \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(должность, подпись) (Ф.И.О.)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.