

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Хатямов Рушан Фаритович  
Должность: Директор ПТЖТ - филиала ПривГУПС  
Дата подписания: 09.09.2026 15:51:57  
Уникальный программный ключ:  
69ece84290c49e5186ad52595c914e77484890f7

Приложение  
к ОПОП-ППССЗ по специальности  
13.02.07 Электроснабжение

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

для специальности

**13.02.07 Электроснабжение**

(квалификация техник)

год начала подготовки 2026

## Содержание

|                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....                                                                | 3  |
| 2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ .....                         | 4  |
| 3. СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ И УСЛОВИЯ ДОПУСКА К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ..... | 7  |
| 4. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ .....          | 9  |
| 5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ И КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....                       | 16 |
| 6. ПОРЯДОК АПЕЛЛЯЦИИ И ПЕРЕСДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ .....             | 18 |
| 7. ИТОГИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ.....                          | 19 |
| 8. ХРАНЕНИЕ ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) .....                                           | 19 |

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 13.02.07 Электроснабжение разработана в соответствии с:

- Федеральным законом Российской Федерации от 29.12 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции),
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 255 от «16» апреля 2024 года;
- Приказом Минпросвещения РФ от 08.11.2021 №800 «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями от 19.01.2023 №37);
- Распоряжением Минпросвещения РФ от 1 апреля 2019 г. № Р-42 «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена» (ред. от 01.04.2020);
- Приказом Министерства просвещения РФ от 17 апреля 2023 г. «Об операторе демонстрационного экзамена базового и профильного уровней по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 22 июня 2023 г. №П-291 «О введении в действие Методики организации и проведения демонстрационного экзамена»;
- нормативной документацией ФГБОУ ВО ПривГУПС, его филиалов/структурных подразделений.

## 2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 2.1 Область применения программы

Программа государственной итоговой аттестации является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации и проведению, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

### 2.2. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации (ГИА) является установление соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение, с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;
- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 13.02.07 Электроснабжение присваивается квалификация: техник.

### 2.3. Требования к результатам освоения программы

Таблица 1 – Виды деятельности

| Код и наименование вида деятельности (ВД)                                                                                            | Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| в соответствии с ФГОС                                                                                                                |                                                                                                                                   |
| <b>ВД.01</b> Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей                                         | <b>ПМ.01</b> Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей                                               |
| <b>ВД.02</b> Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей | <b>ПМ.02</b> Организация и управление бригад по техническому обслуживанию и ремонту оборудования электрических подстанций и сетей |
| <b>ВД.03</b> Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики                                                | <b>ПМ.03</b> Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики                                             |

|                                                                                                                                       |                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ВД.04</b> Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи                                                                 | <b>ПМ.04</b> Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи                                                                 |
| <b>ВД.05</b> Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи                                                                 | <b>ПМ.05</b> Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи                                                                 |
| <b>ВД.06</b> Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения | <b>ПМ.06</b> Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения |
| <b>ВД.07</b> Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих                                         | <b>ПМ.07</b> Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих                                         |

Таблица 2 – Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

| Оцениваемые виды деятельности                                                                                           | Профессиональные компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей                                         | ПК 1.1. Выполнять работы по техническому обслуживанию оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 киловатт включительно.<br>ПК 1.2. Производить ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до ПО киловатт включительно.                |
| Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей | ПК 2.1. Планировать работу производственного подразделения по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей.<br>ПК 2.2. Осуществлять контроль деятельности бригад.<br>ПК 2.3. Оформлять техническую документацию по организации обслуживания и ремонта оборудования подстанций и электрических сетей. |
| Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики                                                | ПК 3.1. Оформлять техническую документацию по обслуживанию и ремонту устройств релейной защиты и автоматики.<br>ПК 3.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования систем релейной защиты и автоматики.                                                                                                                   |
| Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи                                                                | ПК 4.1. Читать монтажные чертежи и схемы воздушных линий электропередачи.<br>ПК 4.2. Выполнять работы по монтажу воздушных линий электропередачи.<br>ПК 4.3. Выполнять работы по наладке воздушных линий электропередачи.<br>ПК 4.4. Выполнять работы по ремонту воздушных линий                                                          |

|                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                          | электропередачи.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи                                                                 | <p>ПК 5.1. Читать монтажные чертежи и схемы кабельных линий электропередачи.</p> <p>ПК 5.2. Выполнять работы по монтажу кабельных линий электропередачи.</p> <p>ПК 5.3. Выполнять работы по наладке кабельных линий электропередачи.</p> <p>ПК 5.4. Выполнять работы по ремонту кабельных линий электропередачи.</p> |
| Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения | <p>ПК 6.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.</p> <p>ПК 6.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.</p>                                                           |

### **3. СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ И УСЛОВИЯ ДОПУСКА К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

#### **3.1. Структура и содержание ГИА**

Государственная итоговая аттестация по специальности 13.02.07 Электроснабжение включает в себя организацию и проведение демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

В программе государственной итоговой аттестации определены:

- вид, цели и задачи государственной итоговой аттестации;
- сроки подготовки и проведения государственной итоговой аттестации;
- порядок организации и проведения государственной итоговой аттестации;
- критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся;
- порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации;
- порядок подведения итогов ГИА;
- сроки и организация хранения дипломных проектов (работ).
- примерная тематика дипломных проектов (работ).

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается ежегодно цикловой комиссией по специальности 13.02.07 Электроснабжение, согласовывается с работодателем, утверждается на Ученом совете ПривГУПС и доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена является элементом внешней оценки и признания работодателями уровня и качества подготовки кадров по программам СПО и позволяет реализовать современные механизмы оценки профессиональных компетенций, определить направления совершенствования деятельности организаций, реализующих программы среднего профессионального образования, на предмет соответствия требованиям работодателей и мировым образцам подготовки профессиональных кадров.

Демонстрационный экзамен является частью выпускной квалификационной работы и проводится с целью проверки освоения студентами общих и профессиональных компетенций, предусматривая моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности. Задания демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов (при наличии) и с учетом оценочных материалов (при наличии), разработанных оператором демонстрационного экзамена ФГБОУ ДПО ИРПО.

Выполнение дипломного проекта (работы) - организационная форма обучения, применяемая на завершающем этапе обучения в образовательной организации. Она заключается в выполнении студентами дипломных проектов (работ), на основании защиты которых Государственная экзаменационная комиссия выносит решение о присвоении выпускнику квалификации «техник».

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, сформированность общих и профессиональных компетенций (согласно ФГОС), умений и навыков.

Дидактическими целями дипломного проектирования являются:

- расширение, закрепление и систематизация знаний, совершенствование профессиональных навыков для решения конкретных производственных, технических и экономических задач;
- развитие умений и навыков самостоятельного умственного труда;
- проверка и определение уровня подготовленности выпускников к самостоятельной работе на производстве.

Для дипломного проектирования студентам предлагаются учебно-производственные задачи. Учебный характер задачи находит выражение в том, что в процессе ее решения студенты должны использовать максимум знаний и умений, полученных по специальности. Это требование достигается комплексным характером дипломного проекта (работы), включающего технологические, конструкторские, экономические, управленческие задачи, связанные с выполнением темы проекта. Производственный характер задачи выражается в том, что обучающиеся решают конкретные вопросы того производства, на котором они проходят преддипломную практику, используя фактические сведения о производственном процессе. Большое воспитательное значение имеют дипломные проекты, имеющие конкретное практическое применение, внедрение в производство.

### 3.2 Сроки подготовки и проведения ГИА

Таблица 3 – Сроки подготовки и проведения ГИА

| Этапы государственной итоговой аттестации  | Количество часов |
|--------------------------------------------|------------------|
| 1. Подготовка дипломного проекта (работы)  | 72               |
| 2. Защита дипломного проекта (работы)      | 36               |
| 3. Подготовка к демонстрационному экзамену | 26               |
| 4. Проведение демонстрационного экзамена   | 72               |
| <b>Итого</b>                               | <b>216</b>       |

### 3.3. Условия допуска к ГИА

К государственной итоговой аттестации допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план (или индивидуальный учебный план) по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования – ППССЗ в соответствии с ч.6 ст.59 ФЗ от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

#### **4. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Государственная итоговая аттестация по специальности 13.02.07 Электроснабжение проводится в форме защиты дипломного проекта (работы) и сдачи демонстрационного экзамена.

##### **4.1. Организация и порядок проведения демонстрационного экзамена**

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путём проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО.

Процедура демонстрационного экзамена обеспечивает независимую экспертную оценку качества подготовки кадров, содействующая решению нескольких задач системы профессионального образования и рынка труда без проведения дополнительных процедур.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации (КОД), варианты заданий и критерии оценивания (далее - оценочные материалы).

В структуру КОД входят:

1. комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена; 2. перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания;
3. примерный план застройки площадки ДЭ;
4. требования к составу экспертных групп;
5. инструкции по технике безопасности;
6. образец задания.

Они разрабатываются организацией, определяемой Министерством просвещения РФ и утверждаются на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО.

Комплекты оценочной документации включаются в программу ГИА.

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) состоит из двух составных частей – инвариантная часть (обязательную часть, установленная настоящим КОД) и вариативная часть (необязательная), содержание которой определяет образовательная организация самостоятельно на основе содержания реализуемой ООП СПО.

Филиал/структурное подразделение ПривГУПС обеспечивает необходимые технические условия проведения ДЭ на специально оборудованной и оснащенной площадке (ЦПДЭ). Обучающиеся проходят ДЭ в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.

Образовательная организация обязана соблюдать требования по оснащению ЦПДЭ с соответствии с КОД, ознакомлению главного эксперта с заданиями ДЭ (в день, предшествующий дню начала ДЭ), проверке готовности ЦПДЭ, началу и продолжительности ДЭ, критериев оценивания выполнения заданий ДЭ, соблюдения правил ОТиТБ, оказания первой медицинской помощи в случае необходимости и т.д.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа, включающая приглашенных представителей из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере электроснабжения на железнодорожном транспорте. (далее соответственно - экспертная группа, эксперты).

Экспертную группу ДЭ возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов Агентства, включенных в состав ГЭК. Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению ДЭ и не участвует в оценивании результатов ГИА.

Главный эксперт имеет право давать указания по организации и проведению ДЭ, которые обязаны соблюдать все участники демонстрационного экзамена, как члены экспертной группы, так и выпускники, вплоть до удаления за грубое нарушение требований Порядка, требований охраны труда и безопасности производства. Главный эксперт вправе также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Порядка, требований охраны труда и производственной безопасности. Главный эксперт обязан находиться в центре проведения демонстрационного экзамена до его окончания, осуществлять контроль за соблюдением требований Порядка.

Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

Права и обязанности выпускников – участников демонстрационного экзамена.

Выпускники имеют право:

- пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, задания демонстрационного экзамена;
- получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена;
- получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе;
- иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении

Выпускники обязаны:

- во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации;
- во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные комплектом оценочной документации;
- во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено комплектом оценочной документации и заданием демонстрационного экзамена.

Главный эксперт знакомит выпускников с заданиями ДЭ, которые после этого свои

рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и ТБ, и объявляет о начале ДЭ. Далее выпускники приступают к выполнению заданий. Ход ДЭ протоколируется главным экспертом по каждой экзаменационной группе (явка, рабочее место, время начала и завершения выполнения задания, возникновение грубых нарушений Порядка проведения ДЭ).

Главный эксперт сообщает выпускникам о течении времени выполнения задания демонстрационного экзамена каждые 60 минут, а затем за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена.

ЦПДЭ может быть оборудован средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения демонстрационного экзамена. Видеоматериалы подлежат хранению не менее года с момента завершения ДЭ.

#### **4.2. Организация и порядок проведения защиты дипломного проекта (работы)**

ГИА проводится государственной экзаменационной комиссией (далее - ГЭК), которая формируется из числа педагогических работников образовательных организаций, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе: педагогических работников; представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Состав ГЭК утверждается распорядительным актом образовательной организации и действует в течение одного календарного года. В состав ГЭК входят председатель ГЭК, заместитель председателя ГЭК и члены ГЭК. Защита дипломных проектов проводится на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

Председатель ГЭК выполняет функции организации и контроля деятельности комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам. Председатель ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря). Председателем ГЭК образовательной организации утверждается лицо, не работающее в образовательной организации из числа руководителей / заместителей руководителей профильных организаций; представителей организаций-партнеров, включая экспертов Агентства, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Заместителем председателя ГЭК является руководитель образовательной организации, либо, в случае создания нескольких ГЭК, заместители руководителя образовательной организации или педагогические работники.

Требования к структуре и содержанию дипломному проекту (работе)

Выполнение ДП осуществляется по индивидуальному графику, который разрабатывается руководителем дипломного проектирования и доводится до сведения студента. График включает в себя основные этапы работы с указанием контрольных сроков получения задания, сбора материала в период преддипломной практики, выполнения отдельных частей работы и представления их на просмотр руководителю и консультантам, предъявления проекта на рецензию и даты защиты.

Дипломные проекты могут включать элементы реального проектирования. Выдача заданий на ДП сопровождается консультацией, в ходе которой разъясняются назначения и задачи, структура и объём работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей дипломного проекта (работы).

Содержание дипломного проекта (работы):

- введение;
- теоретическое и расчётное обоснование принятых в проекте решений;
- технологическая часть;
- экономический расчет;
- выводы и заключения;
- список использованной литературы;
- приложения.

По структуре дипломный проект (работа) состоит из пояснительной записки и графической части (2-3 листа формата А-1), где принятое решение представлено в виде чертежей, графиков, схем, диаграмм. Рекомендуемый объем пояснительной записки 40-60 страниц машинописного текста.

В состав дипломного проекта (работы) могут входить изделия, выполненные студентом в соответствии с заданием.

Выполненные выпускные квалификационные работы (дипломные проекты) рецензируются специалистами из числа работников предприятий, организаций. Рецензенты назначаются приказом директора филиала/структурного подразделения ПривГУПС. Содержание рецензии доводится до сведения студентов не позднее, чем за день до защиты дипломного проекта (работы). Внесение изменений в ДП после получения рецензии не допускаются.

Руководство дипломным проектом (работой)

Приказом по филиалу/структурному подразделению ПривГУПС из числа квалифицированных педагогических работников (специалистов профильных организаций) назначаются руководители дипломных проектов, но не более 8 студентов за одним руководителем.

Основные функции руководителя:

- разработка индивидуальных заданий на подготовку ДП;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломного проекта (работы);
- контроль хода выполнения дипломного проекта (работы);
- проверка пояснительной записки и чертежей;
- подготовка письменного отзыва на дипломный проект (работа);
- оказание помощи в подготовке доклада (презентации) студента для защиты выполненного дипломного проекта (работы);
- заполнение учебного журнала в соответствии с планом руководства ДП.

Руководитель визирует дипломный проект (работу) и вместе с письменным отзывом передаёт в учебную часть.

Общее руководство и контроль над ходом выполнения дипломного проекта (работы) осуществляют: научный руководитель, заведующий отделением, председатель цикловой комиссии, заместитель директора по учебной работе в соответствии с

должностными обязанностями.

Студент обязан:

- показывать рабочий текст руководителю и вносить необходимые исправления в соответствии с его замечаниями и рекомендациями;
- в установленные сроки отчитываться о выполнении ДП перед руководителем;
- в установленный срок сдать готовую работу руководителю ДП;
- согласно графика защит ДП, явиться на защиту с подготовленной презентацией или текстом доклада.

Тематика выпускных квалификационных работ

Тематику дипломных проектов разрабатывают преподаватели совместно со специалистами дистанции электроснабжения, в том числе предлагаемых для выполнения на грант ОАО «РЖД».

Студенту предоставляется право выбора темы ДП, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности её разработки для практического применения. При этом тематика должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в основную образовательную программу СПО.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Для развития творческих способностей студентов рекомендуется создание вместе с ДП наглядного образца разрабатываемого прибора, действующей модели машины, агрегата, макета строительных сооружений, участков, цехов, стенда. В этом случае возможно уменьшение объема графической части, предоставление части графических работ в эскизах.

Защита дипломного проекта (работы)

Защита дипломного проекта (работы) проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей её состава (не считая членов экспертной группы).

На заседании государственной экзаменационной комиссии филиалом/структурным подразделением ПривГУПС предоставляются следующие документы:

- ФГОС СПО по специальности;
- программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, критерии оценки знаний выпускников;
- приказ о допуске студентов к защите дипломного проекта (работы) с графиком защиты;
- сводные ведомости успеваемости студентов за весь период обучения;
- зачётные книжки студентов;
- книга протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии;
- приказ о назначения председателя ГЭК;
- приказ о составе ГЭК;
- приказ об утверждении и выдачи тем на выполнение выпускной квалификационной работы (дипломное проектирование).

К защите дипломного проекта (работы) должны быть подготовлены отзыв

руководителя дипломного проекта (работы) и рецензия.

В отзыве отмечается соответствие содержания проекта заданию, степень выполнения задания, уровень проявленных знаний и умений, анализируется выполненная работа (наличие новых технологических и конструкторских решений, техническая грамотность их разработки, экономическая эффективность, практическая пригодность для внедрения в производство, степень использования новейших научных исследований и передового опыта), отмечая качество оформления графической части, пояснительной записки, текста дипломного проекта (работы) и её приложений.

В рецензии помимо отмеченного выше указывают степень актуальности и практической значимости разрабатываемого задания. В заключение рецензии отмечают достоинства или недостатки проекта, возможность присвоения дипломнику квалификации, предусмотренной учебным планом специальности, дают оценку в баллах.

На защиту дипломного проекта (работы) отводится до одного академического часа на одного обучающегося.

Защита включает:

- доклад студента (10-15 минут);
- вопросы членов комиссии;
- ответы студентов;
- оглашение отзыва и рецензии.

#### **4.3. Порядок проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья ГИА проводится университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;
- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК);
- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

а) для слепых:

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке ГИА оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых,

или зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА, подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА.

## **5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ И КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

### **5.1. Критерии оценки демонстрационного экзамена**

Оценивание результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями КОД. Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается членами экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы. При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный и утвержденный протокол проведения ДЭ далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА. По окончании ГИА оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

Оценка «отлично» за демонстрационный экзамен может быть засчитана выпускнику, имеющему статус победителя, призера чемпионатов профессионального мастерства, проведенных ФГБОУ ДПО ИРПО «Профессионалы».

### **5.2. Критерии оценки дипломного проекта (работы)**

Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации обучающихся по специальности 13.02.07 Электроснабжение представлен в приложении к настоящей программе.

Критерии оценки дипломного проекта (работы) утверждаются директором филиала/структурного подразделения ПривГУПС после их обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателя государственной экзаменационной комиссии.

Подготовка и защита ДП являются проверкой качества полученных обучающимся знаний и умений, практического опыта, освоенных общих и профессиональных компетенций, позволяющих эффективно решать профессиональные задачи.

ДП должен быть актуальным, обладать новизной и практической значимостью и выполняться, по возможности, по предложениям работодателей.

Основные требования и показатели, по которым производится оценка выполнения и защиты ДП и уровня профессиональной подготовленности студента:

- умение четко формулировать рассматриваемую задачу, определять ее актуальность и значимость, структурировать решаемую задачу;
- обоснованно выбирать и корректно использовать наиболее эффективные методы решения задач;
- уметь генерировать и анализировать альтернативные варианты и принимать оптимальные решения с учетом множественности критериев, влияющих факторов и характера информации;
- использовать в работе современные информационные технологии, средства компьютерной техники и программное обеспечение;
- уметь осуществлять поиск научно-технической информации и работать со специальной литературой;
- грамотно, с использованием специальной терминологии излагать содержание выполненных разработок.

При определении оценки по защите дипломного проекта (работы) учитываются:

- качество выполнения ДП;
- доклад выпускника по каждому разделу дипломного проекта (работы);
- глубина и точность ответов на дополнительные вопросы;

- оценка рецензента;
- отзыв руководителя;
- качество оформления пояснительной записки и чертежей.

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», объявляются в тот же день после оформления протоколов открытых заседаний ГЭК.

Решения ГЭК о присвоении квалификации принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК, и секретарем ГЭК и хранится в архиве образовательной организации.

## **6. ПОРЯДОК АПЕЛЛЯЦИИ И ПЕРЕСДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

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

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

Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации выдается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

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

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

Апелляционная комиссия формируется в количестве не менее пяти человек из числа преподавателей образовательной организации, имеющих высшую или первую квалификационную категорию, не входящих в данный учебный год в состав государственных экзаменационных комиссий. Председателем апелляционной комиссии является руководитель образовательной организации либо лицо, исполняющее обязанности руководителя на основании распорядительного акта образовательной организации.

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

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии.

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

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

Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей государственной итоговой аттестации.

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

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для

реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при защите выпускной квалификационной работы, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию выпускную квалификационную работу, протокол заседания государственной экзаменационной комиссии и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

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

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

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

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

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

## **7. ИТОГИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ**

По итогам государственной итоговой аттестации выпускников составляется отчет государственной экзаменационной комиссии за подписью председателя комиссии и заслушивается на педагогическом совете филиала/структурного подразделения ПривГУПС.

## **8. ХРАНЕНИЕ ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ)**

Выполненные обучающимися ДП хранятся после их защиты в архиве филиала/структурного подразделения ПривГУПС 5 лет. По истечении указанного срока вопрос о дальнейшем хранении решается организуемой по приказу директора филиала/структурного подразделения ПривГУПС комиссией, которая представляет предложения о списании ДП. Списание ДП оформляется соответствующим актом.

Лучшие дипломные проекты (работы), представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве наглядных пособий в учебном процессе.

Тематические направления дипломного проектирования:

| Тематика дипломного проекта                                                                  | Профессиональный модуль                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Проектирование/реконструкция/модернизация участка контактной сети станции на постоянном токе | ПМ.01.Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей.<br>ПМ.02.Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей.<br>ПМ.06.Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения |
| Проектирование/реконструкция/модернизация участка контактной сети станции на переменном токе | ПМ.01.Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей.<br>ПМ.02.Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей.<br>ПМ.06.Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения |
| Проектирование/реконструкция/модернизация оборудования тяговой подстанции постоянного тока   | ПМ.01.Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей.<br>ПМ.02.Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей.<br>ПМ.06.Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения |
| Проектирование/реконструкция/модернизация оборудования тяговой подстанции переменного тока   | ПМ.01.Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей.<br>ПМ.02.Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей.<br>ПМ.06.Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения |
| Проектирование/реконструкция/модернизация трансформаторной подстанции постоянного тока       | ПМ.01.Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей.<br>ПМ.02.Организация работ по ремонту оборудования электрических                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                             | <p>подстанций и сетей.</p> <p>ПМ.06.Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения</p>                                                                                                                                                             |
| Проектирование/реконструкция/модернизация трансформаторной подстанции переменного тока                                                                                      | <p>ПМ.01.Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей.</p> <p>ПМ.02.Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей.</p> <p>ПМ.06.Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения</p> |
| Организация технического обслуживания и ремонта оборудования электрических подстанций и сетей/распределительных электроустановок/трансформатора ТРДН-25000/110, ТМ-630      | <p>ПМ.01.Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей.</p> <p>ПМ.02.Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей.</p> <p>ПМ.06.Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения</p> |
| Техническая эксплуатация кабельных/воздушных линий электропередач                                                                                                           | <p>ПМ.01.Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей.</p> <p>ПМ.02.Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей.</p> <p>ПМ.06.Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения</p> |
| Расчет, выбор, модернизация, усиление и эксплуатация оборудования тяговой/трансформаторной/транзитной/отпаечной подстанции (с указанием рода тока, номинального напряжения) | <p>ПМ.01.Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей.</p> <p>ПМ.02.Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей.</p> <p>ПМ.06.Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения</p> |
| Расчет, выбор, модернизация, усиление, эксплуатация устройств контактной сети.                                                                                              | <p>ПМ.01.Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей.</p> <p>ПМ.06.Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения</p> <p>ПМ.07.Освоение одной или нескольких профессий рабочих,</p>                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                             | должностей служащих: Электромонтер тяговой подстанции/Электромонтер контактной сети                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Телемеханизация устройств электроснабжения.                                                                                                                                                                                                                                 | ПМ.01.Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей.<br>ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт устройств релейной защиты и автоматики<br>ПМ.06.Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Расчет, выбор, модернизация, усиление, эксплуатация устройств района электроснабжения (электрических сетей).                                                                                                                                                                | ПМ.01.Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей.<br>ПМ.02. Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей<br>ПМ.06.Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Организация оперативно-технического обслуживания и ремонта:<br>– тяговой (трансформаторной) подстанции;<br>– района контактной сети;<br>– района электроснабжения (электрических сетей);<br>– воздушных линий электропередачи;<br>– кабельных линий электропередачи         | ПМ.01.Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей<br>ПМ.02. Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей<br>ПМ.04 Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи<br>ПМ.05 Монтаж, наладка и ремонт кабельных линий электропередачи<br>ПМ.06.Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения<br>ПМ.07. Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих: Электромонтер тяговой подстанции |
| Энергосбережение и ресурсосбережение при производстве и распределении электроэнергии.<br>Модернизация электроснабжения и выбор электрооборудования собственных нужд станции (указать тип и наименование станции).<br>Анализ и перспективы развития элегазового и вакуумного | ПМ.01.Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей<br>ПМ.02. Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей<br>ПМ.06.Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>оборудования подстанций энергосистемы.<br/>Технико-экономическая оценка энергосберегающих мероприятий и проектов.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>Анализ особенностей применения поперечной дифференциальной защиты элементов энергосистем.<br/>Анализ особенностей применения токовых защит на линиях электропередачи.<br/>Анализ методов молниезащиты электроэнергетических объектов.<br/>Анализ методов защиты объектов энергосистем от внешних и внутренних перенапряжений.<br/>Оптимизация режимов работы электрических сетей предприятия<br/>Автоматизация учета электроэнергии на предприятии, на объектах городского хозяйства.<br/>Автоматизированные системы контроля состояния силового электрооборудования в энергосистеме.<br/>Разработка мероприятий по повышению надежности электрооборудования участка электрической сети городского электроснабжения.<br/>Обеспечение надежности при эксплуатации электрических сетей.<br/>Анализ показателей надежности электрооборудования городских электросетей и разработка мероприятий по их повышению.<br/>Обеспечение безопасности и экологичности при профилактических испытаниях изоляции воздушных линий</p> | <p>ПМ.01.Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических подстанций и сетей<br/>ПМ.02. Организация и управление бригадами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и электрических сетей<br/>ПМ.04 Монтаж, наладка и ремонт воздушных линий электропередачи<br/>ПМ.06.Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения<br/>ПМ.07. Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих: Электромонтер тяговой подстанции</p> |



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ

«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»

**ПЕНЗЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Приволжский государственный университет путей сообщения»  
(ПТЖТ - филиал ПривГУПС)

**ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ**

обучающихся группы \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_

**Специальность:** **13.02.07 Электроснабжение**

**Форма обучения:** очная

**Год проведения государственной итоговой аттестации:** 20\_\_ год

Настоящим подтверждается, что с Программой государственной итоговой аттестации, с формами ГИА по специальности 13.02.07 Электроснабжение, требованиями к дипломным проектам, критериями оценки знаний, Положением о проведении демонстрационного экзамена, размещенными на официальном сайте ПТЖТ-филиала ПривГУПС ознакомлены следующие обучающиеся:

| №<br>п/п | Ф.И.О. обучающегося | Дата | Подпись<br>обучающегося |
|----------|---------------------|------|-------------------------|
| 1.       |                     |      |                         |
| 2.       |                     |      |                         |
| 3.       |                     |      |                         |
| 4.       |                     |      |                         |
| 5.       |                     |      |                         |
| 6.       |                     |      |                         |
| 7.       |                     |      |                         |
| 8.       |                     |      |                         |
| 9.       |                     |      |                         |
| 10.      |                     |      |                         |
| 11.      |                     |      |                         |
| 12.      |                     |      |                         |
| 13.      |                     |      |                         |
| 14.      |                     |      |                         |

Лист ознакомления составлен «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## Приложение

Заведующему отделением  
специальности 13.02.07 Электроснабжение

\_\_\_\_\_  
ФИО  
студента группы \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
ФИО

### ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу утвердить мне тему дипломного проекта

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

Подпись студента \_\_\_\_\_  
« \_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Рассмотрено на заседании ЦК

\_\_\_\_\_

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

Председатель \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
ФИО

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по УР

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

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ  
ПО ДИПЛОМНОМУ ПРОЕКТИРОВАНИЮ

| п/п | Наименование этапов ДП | Сроки выполнения<br>этапов ДП | Примечание |
|-----|------------------------|-------------------------------|------------|
|     |                        |                               |            |
|     |                        |                               |            |
|     |                        |                               |            |
|     |                        |                               |            |
|     |                        |                               |            |
|     |                        |                               |            |
|     |                        |                               |            |
|     |                        |                               |            |
|     |                        |                               |            |
|     |                        |                               |            |
|     |                        |                               |            |

Обучающийся

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
И.О. Фамилия

Руководитель

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
И.О. Фамилия

(наименование образовательной организации)  
по специальности среднего профессионального  
образования \_\_\_\_\_

обучающегося \_\_\_\_\_

(фамилия)

\_\_\_\_\_,  
(имя, отчество (при наличии))  
курс \_\_, форма обучения  
проживающего по адресу \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_,  
контактный телефон \_\_\_\_\_  
E-mail: \_\_\_\_\_

### АПЕЛЛЯЦИОННОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу апелляционную комиссию рассмотреть мою апелляцию о нарушении  
порядка проведения государственной итоговой аттестации.

Содержание претензии: \_\_\_\_\_

Указанный факт существенно затруднил для меня прохождение государственного  
итогового испытания, что может привести к необъективной оценке результатов обучения.

Прошу рассмотреть апелляцию:

- ☐ - в моем присутствии (и/или в присутствии моего представителя (для  
несовершеннолетнего обучающегося));
- ☐ - без меня, моего представителя.

Дата \_\_\_\_\_

Подпись: / \_\_\_\_\_  
(расшифровка подписи с указанием фамилии и инициалов)

Время: час. мин

Апелляцию принял

Дата:

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора  
по учебной работе

И.О. Фамилия  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г

**ГРАФИК**  
**защиты дипломных проектов студентов очной формы обучения специальности**  
**13.02.07 Электроснабжение**  
**группы \_\_\_\_\_**

**202\_\_ года**

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Ф.И.О.<br/>дипломника</b> | <b>Тема диплома</b> | <b>Руководитель</b> | <b>оценка</b> |
|------------------|------------------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| 1.               |                              |                     |                     |               |
| 2.               |                              |                     |                     |               |
| 3.               |                              |                     |                     |               |
| 4.               |                              |                     |                     |               |
| 5.               |                              |                     |                     |               |
| 6.               |                              |                     |                     |               |
| 7.               |                              |                     |                     |               |
| 8.               |                              |                     |                     |               |
| 9.               |                              |                     |                     |               |
| 10.              |                              |                     |                     |               |
| 11.              |                              |                     |                     |               |
| 12.              |                              |                     |                     |               |
| 13.              |                              |                     |                     |               |
| 14.              |                              |                     |                     |               |
| 15.              |                              |                     |                     |               |

Председатель ЦК

И.О. Фамилия