

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Хатямов Рушан Фаритович  
Должность: Директор филиала СамГУПС в г. Пензе  
Дата подписания: 26.06.2024 16:36:53  
Уникальный программный ключ:  
98fd15750393b14b837b6336369ff46764a01e8ae27bb7c6fb7394f99821e0ad

Приложение  
к ОПОП-ППССЗ по специальности  
13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

для специальности

**13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)**

(квалификация техник)

год начала подготовки 2023

# Содержание

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

## **2. ПОДГОТОВКА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

## **3. ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

3.1 Цели и задачи государственной итоговой аттестации.

3.2 Объем времени на подготовку и сроки проведения ГИА

3.3 Требования к дипломному проекту (работе)

3.4 Руководители дипломных проектов (работ)

3.5 Тематика выпускных квалификационных работ

3.6 Процедура проведения демонстрационного экзамена

3.7 Защита дипломного проекта (работы)

3.8 Порядок проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья

3.9. Критерии оценки результатов ГИА

## **4. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АППЕЛЛЯЦИЙ**

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

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

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящая программа составлена 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 по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1216 от «14» декабря 2017 года;
- Приказом Минпросвещения России «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования» от 01.09.2022г. № 796 (зарегистрированный Минюстом России рег. номер 70461 от 11.10.2022 г.);
- 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 СамГУПС, его филиалов/структурных подразделений.

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 (по отраслям).

Программа государственной итоговой аттестации является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

В программе определены:

- вид государственной итоговой аттестации;
- подготовка и порядок проведения государственной итоговой аттестации;
- сроки проведения государственной итоговой аттестации;
- вид, тематика, объём и содержание выпускных квалификационных работ;
- процедура проведения демонстрационного экзамена;
- критерии оценки качества подготовки выпускников.

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается ежегодно цикловой комиссией энергетических дисциплин, согласовывается с работодателем,

утверждается на Ученом совете СамГУПС и доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

## **2. ПОДГОТОВКА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Государственная итоговая аттестация по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) проводится в форме 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.

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).

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.

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.

## **3. ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Государственная итоговая аттестация по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) включает в себя подготовку и защиту дипломного

проекта (работы) и демонстрационный экзамен.

### **3.1 Цели и задачи государственной итоговой аттестации.**

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.

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.

### 3.2 Объем времени на подготовку и сроки 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>       |

К государственной итоговой аттестации допускаются студенты, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план (или индивидуальный учебный план) по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования – ППССЗ.

### 3.3 Требования к 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 СамГУПС. 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.

### **3.4 Руководители дипломных проектов (работ)**

Приказом по филиалу/структурному подразделению СамГУПС 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 записи 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.

### **3.5 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.

Тематические направления дипломного проектирования:

| № п/п | Тема выпускной квалификационной работы   | Профессиональный модуль  |
|-------|--|--|
| 1     | Расчет, выбор, модернизация, усиление, эксплуатация оборудования тяговой (трансформаторной) подстанции постоянного тока. | ПМ.02.Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей.<br>ПМ.03.Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей.<br>ПМ.04.Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей. |
| 2     | Расчет, выбор, модернизация, усиление, эксплуатация оборудования тяговой (трансформаторной) подстанции переменного тока. | ПМ.02.Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей.<br>ПМ.03.Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей.<br>ПМ.04.Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей. |
| 3     | Расчет, выбор, модернизация оборудования тяговой подстанции переменного тока.  | ПМ.02.Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей.<br>ПМ.03.Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей.<br>ПМ.04.Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей. |



|   |  |   |
|---|--|---|
| 4 | Расчет, выбор, модернизация оборудования тяговой подстанции постоянного тока.  | <p>ПМ.02.Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей.</p> <p>ПМ.03.Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей.</p> <p>ПМ.04.Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей.</p>   |
| 5 | Расчет, выбор, модернизация, усиление, эксплуатация устройств контактной сети.   | <p>ПМ.02.Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей.</p> <p>ПМ.05.Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих: Электромонтер тяговой подстанции</p>  |
| 6 | Телемеханизация устройств электроснабжения.  | <p>ПМ.02.Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей.</p> <p>ПМ.04.Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей.</p>  |
| 7 | Расчет, выбор, модернизация, усиление, эксплуатация устройств района электроснабжения (электрических сетей).   | <p>ПМ.01 Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям</p> <p>ПМ.02.Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей.</p> <p>ПМ.03.Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей.</p> <p>ПМ.04.Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей.</p>   |
| 8 | Организация оперативно-технического обслуживания и ремонта:<br>– тяговой (трансформаторной) подстанции;<br>– района контактной сети;<br>– района электроснабжения (электрических сетей). | <p>ПМ.02.Техническое обслуживание оборудования. электрических подстанций и сетей</p> <p>ПМ.03.Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей</p> <p>ПМ.04.Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей.</p> <p>ПМ.05. Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих: Электромонтер тяговой подстанции</p> |

Тематика дипломных проектов (работ):

1. Расчет, выбор и эксплуатация оборудования транзитной трансформаторной подстанции 110/35 кВ.

2. Расчет, выбор и эксплуатация оборудования отпаечной трансформаторной подстанции 110/10 кВ.
3. Расчет, выбор и эксплуатация оборудования транзитной трансформаторной подстанции 110/35/10 кВ.
4. Расчет, выбор и эксплуатация оборудования отпаечной трансформаторной подстанции 110/35/10 кВ.
5. Расчет, выбор и эксплуатация оборудования концевой трансформаторной подстанции 35/10 кВ.
6. Расчет, выбор и эксплуатация оборудования трансформаторной подстанции 110/35 кВ с разработкой мероприятий по организации текущего ремонта трансформатора собственных нужд.
7. Расчет, выбор и эксплуатация оборудования трансформаторной подстанции 110/35 кВ с разработкой мероприятий по организации текущего ремонта силового трансформатора.
8. Телемеханизация устройств электроснабжения с разработкой вопросов, связанных с назначением, конструкцией и принципом действия модуля ТС-КП.
9. Телемеханизация устройств электроснабжения с разработкой вопросов, связанных с назначением, конструкцией и принципом действия модуля ТС-КП.
10. Расчет, выбор и эксплуатация устройств контактной сети.
11. Проектирование участка контактной сети.
12. Контактная сеть постоянного тока 3 кВ.
13. Контактная сеть электрифицированного участка железной дороги.
14. Проектирование контактной сети постоянного тока.
15. Организация оперативно-технического обслуживания и ремонта тяговой подстанции постоянного тока (*наименование подстанции*).
16. Организация оперативно-технического обслуживания и ремонта тяговой подстанции постоянного тока (*наименование подстанции*).
17. Организация оперативно-технического обслуживания и ремонта тяговой подстанции постоянного тока (*наименование подстанции*).
18. Расчет и выбор оборудования и аппаратуры транзитной тяговой подстанции постоянного тока с напряжением 110/10 кВ.
19. Расчет и выбор оборудования и аппаратуры отпаечной тяговой подстанции постоянного тока с напряжением 110/35/10 кВ.
20. Расчет и выбор оборудования и аппаратуры концевой тяговой подстанции постоянного тока с первичным напряжением 35 кВ.
21. Расчет и выбор оборудования и аппаратуры тяговой подстанции постоянного тока с разработкой мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту преобразовательного агрегата.
22. Расчет и выбор оборудования и аппаратуры транзитной тяговой подстанции переменного тока с первичным напряжением 110 кВ.
23. Расчет и выбор оборудования и аппаратуры отпаечной тяговой подстанции переменного тока с первичным напряжением 110 кВ.

24. Расчет и выбор оборудования и аппаратуры тяговой подстанции переменного тока с разработкой мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту тягового трансформатора.

25. Расчет и выбор оборудования и аппаратуры тяговой подстанции переменного тока с разработкой мероприятий по межремонтным испытаниям трансформатора собственных нужд.

### **3.6 Процедура 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 СамГУПС 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.

Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

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.

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.

### **3.7 Защита дипломного проекта (работы)**

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.

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 СамГУПС 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;
- сведения об успеваемости студентов;
- 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).

На защиту дипломного проекта (работы) отводится 1 академический час на одного обучающегося.

Защита включает:

- доклад студента (10-15 минут);
- вопросы членов комиссии;

- ответы студентов;
- оглашение отзыва и рецензии.

Решения ГЭК 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.

### **3.8 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.

### **3.9. Критерии оценки результатов ГИА**

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

Требования в ДП, а также критерии оценки знаний утверждаются директором филиала/структурного подразделения СамГУПС 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 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 заседаний ГЭК.

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». Решения ГЭК 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.

#### **4. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ**

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 передачей 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.

## **5. 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 СамГУПС.

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

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

Лучшие ДП, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве наглядных пособий в учебном процессе.