

ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА  
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ  
Санкт-Петербургское государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Академия промышленных технологий»  
(СПб ГБПОУ «АПТ»)

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по персоналу  
ООО «ИЗ-КАРТЭКС им. П. Г. Коробкова»



О.Р. Долудина

10.11.2025

УТВЕРЖДАЮ

Директор СПб ГБПОУ «АПТ»



Принято на заседании педагогического совета  
Протокол № 2 от 20.11.2025

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**выпускников СПб ГБПОУ «АПТ»**  
**2025 /2026 учебного года**

**специальность** 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического  
оборудования (по отраслям)

(код и наименование специальности)

Регистрационный № 22ЭО/ГИА

Санкт – Петербург, 2025

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по образовательной программе среднего профессионального образования разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта приказа Министерства образования и науки Российской Федерации N 1196 от 7 декабря 2017 г. по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО)

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

---

*(код) (наименование специальности)*

Организация разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия промышленных технологий»

Разработчики:

Полищук И.А. – председатель УЦК

Тур Е.А.- преподаватель специальных дисциплин

Хибенкова Т.Н.- преподаватель специальных дисциплин

Программа рекомендована учебной цикловой комиссией Электрических дисциплин

---

*(наименование УЦК)*

Протокол № 3 от 03 ноября 2025 г.

Председатель УЦК

И.А. Полищук

Программа государственной итоговой аттестации согласована с представителями работодателей ООО «ИЗ-КАРТЭКС имени П.Г. Коробкова»

Программа государственной итоговой аттестации рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании Педагогического совета ОУ с участием председателя государственной экзаменационной комиссии

Протокол № 2 от 20 ноября 2025 года

<https://bom.firpo.ru/Public-ссылка> на оценочные материалы для ДЭ

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....                                                  | 4  |
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....               | 6  |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ..             | 9  |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ<br>АТТЕСТАЦИИ..... | 18 |
| 4. ФОРМА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ .....                          | 19 |
| 5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ.....                                                     | 22 |
| ПРИЛОЖЕНИЯ.....                                                             | 24 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ № 1 .....                                                        | 24 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ № 2 .....                                                        | 35 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ № 3 .....                                                        | 36 |

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Государственная итоговая аттестация является частью оценки качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) и является обязательной процедурой для выпускников, завершающих освоение программы подготовки специалистов среднего звена в СПб ГБПОУ «АПТ».

В соответствии с федеральным законом от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (часть 1, статья 59) государственная итоговая аттестация является формой оценки ступени и уровня освоения обучающимися образовательной программы.

Программа государственной итоговой аттестации выпускников СПб ГБПОУ «АПТ» по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (далее – Программа) представляет собой совокупность требований к подготовке и проведению государственной итоговой аттестации на 2025/2026 учебный год.

Программа разработана на основе законодательства Российской Федерации и соответствующих типовых положений Министерства образования и науки Российской Федерации:

- Федерального закона от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа Министерства просвещения РФ от 08.11.2021 N 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования"
- с Положением о государственной итоговой аттестации выпускников СПб ГБПОУ «АПТ»;
- с графиком учебного процесса на 2025-2026 учебный год.

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается и доводится до сведения студентов не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

В Программе используются следующие сокращения:

ДП – дипломный проект

ГИА - государственная итоговая аттестация

ГЭК - государственная экзаменационная комиссия

ОК – общие компетенции

ПК – профессиональные компетенции

СПО - среднее профессиональное образование

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный  
стандарт

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

## 1.1. Область применения программы государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации - является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

(код и наименование)

в части освоения видов профессиональной деятельности **специальности** и соответствующих общих и профессиональных компетенций.

## 1.2. Исходные требования к проведению государственной итоговой аттестации по программе подготовки специалистов среднего звена

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Форма государственной итоговой аттестации в соответствии с ФГОС СПО</b>          | Демонстрационный экзамен <b>базового уровня</b><br>Защита дипломного проекта                                                                                                           |
| <b>Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации</b> | Подготовка 4 недели<br>Проведение 2 недели                                                                                                                                             |
| <b>Сроки подготовки и проведения государственной итоговой аттестации</b>            | Подготовка с 25.05.2026 г. по 20.06.2026 г.<br>Проведение демонстрационного экзамена с 18.05.2026 г. по 23.05.2026 г.<br>Проведение защит ДП (работы) с 22.06.2026 г. по 27.06.2026 г. |

## 1.3. Итоговые образовательные результаты по программе подготовки специалистов среднего звена

Таблица 1- Наименование компетенции, виды профессиональной деятельности.

| <b>Код компетенции</b> | <b>Наименование компетенции, виды профессиональной деятельности</b>                                                                                                                                                      |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК.1                   | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                                                                                        |
| ОК.2                   | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                              |
| ОК.3                   | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
| ОК.4                   | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                           |
| ОК.5                   | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                    |

| <b>Код компетенции</b> | <b>Наименование компетенции, виды профессиональной деятельности</b>                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК.6                   | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК.7                   | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                             |
| ОК.8                   | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности                                                                               |
| ОК.9                   | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.                                                                                                                                                                                |
| <b>ОВД 1</b>           | Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования                                                                                                                                                 |
| ПК 1.1.                | Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования                                                                                                                                                                        |
| ПК 1.2.                | Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования                                                                                                                                                     |
| ПК 1.3.                | Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования                                                                                                                                                 |
| ПК 1.4.                | Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования                                                                                                                                          |
| <b>ОВД 2</b>           | Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов                                                                                                                                                                                                         |
| ПК 2.1.                | Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники                                                                                                                                                                           |
| ПК 2.2.                | Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники                                                                                                                                                                                          |
| ПК 2.3.                | Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники                                                                                                                                                                              |
| <b>ОВД 3</b>           | Организация деятельности производственного подразделения:                                                                                                                                                                                                           |
| ПК 3.1.                | Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения                                                                                                                                                                                         |
| ПК 3.2.                | Организовывать работу коллектива исполнителей                                                                                                                                                                                                                       |
| ПК 3.3.                | Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей                                                                                                                                                                                                       |

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

Целью государственной итоговой аттестации является определения соответствия результатов освоения выпускниками имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО .

Государственная итоговая аттестация призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 2.1. Вид государственной итоговой аттестации:

В соответствии с ФГОС СПО специальности установлена форма государственной итоговой аттестации - **демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта.**

### 2.2. Этапы, объем времени и сроки на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации выпускников

Согласно учебному плану основной профессиональной образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) и графику учебного процесса на 2025-2026 учебный год устанавливаются следующие этапы, объем времени и сроки проведения государственной итоговой аттестации:

**Таблица 2. - Этапы, объем времени и сроки проведения государственной итоговой аттестации**

| № | Этапы подготовки и проведения государственной итоговой аттестации             | Объем времени в неделях | Сроки проведения*             |
|---|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1 | Подбор и анализ материалов дипломного проекта в период преддипломной практики | 4 недели                | 20.04.2026 г. - 16.05.2026 г. |
| 2 | <b>Подготовка к демонстрационному экзамену</b>                                | 1 неделя                | по графику                    |
| 3 | <b>- проведение демонстрационного экзамена</b>                                | 1 неделя                | 18.05.2026 г. - 23.05.2026 г. |
| 4 | <b>Подготовка дипломного проекта</b>                                          | 3 недели                | по графику                    |
| 5 | Оценка качества выполнения дипломного проекта<br>- нормоконтроль              | 1 неделя                | по графику                    |
| 6 | - подготовка к предзащите и предзащита,                                       | 1 неделя                | по графику                    |
| 7 | - защита дипломного проекта                                                   | 1 неделя                | 22.06.2026 г. - 27.06.2026 г. |

\*указывается в соответствии с графиком учебного процесса

### 2.3 Условия подготовки государственной итоговой аттестации

Процедура подготовки государственной итоговой аттестации включает следующие организационные меры:

**Таблица 3. - Процедура подготовки государственной итоговой аттестации**

| №п/п                                                                                                                                 | Наименование мероприятия                                                                    | Срок         | Ответственный                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------|
| <i>Разработка новых и корректировка имеющихся локальных актов, других нормативных и методических материалов ГИА в 2025-2026 году</i> |                                                                                             |              |                                                              |
| 1.                                                                                                                                   | Программа государственной итоговой аттестации выпускников в 2025/2026 году по специальности | Ноябрь 2025  | Методисты по специальностям, председатель УЦК                |
| 2.                                                                                                                                   | Методические указания по выполнению дипломного проекта для обучающихся по специальности     | Декабрь 2025 | Методисты по специальностям, председатель УЦК, преподаватели |

| №п/п                                                                                     | Наименование мероприятия                                                                                                                                                                                                                                        | Срок                      | Ответственный                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 3.                                                                                       | Комплекс оценочных средств государственной итоговой аттестации выпускников программы подготовки специалистов среднего звена по специальности с привлечением к разработке тематики дипломного проекта, заданий государственной итоговой аттестации работодателей | Ноябрь 2025<br>-Март 2026 | Методисты по специальностям, председатель УЦК, преподаватели |
| <i>Подготовка и проведение организационных мероприятий со студентами выпускных групп</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                           |                                                              |
| 4.                                                                                       | О программе государственной итоговой аттестации выпускников 2025/2026 года                                                                                                                                                                                      | Декабрь 2025              | Председатель УЦК                                             |
| 5.                                                                                       | Выбор обучающимися тем дипломного проекта                                                                                                                                                                                                                       | Декабрь 2025              | Председатель УЦК                                             |
| 6.                                                                                       | Об организации окончания процесса обучения по программе подготовке специалистов среднего звена. Выдача заданий на дипломный проект обучающимся                                                                                                                  | Апрель 2026               | Председатель УЦК                                             |
| 7.                                                                                       | О расписании государственной итоговой аттестации, порядке проведения демонстрационного экзамена, графика предварительной защиты дипломного проекта, графика индивидуальных и групповых консультаций выпускников                                                 | Май 2026                  | Председатель УЦК                                             |

#### 2.4. Форма и процедура проведения государственной итоговой аттестации

В соответствии с ФГОС СПО специальности установлена форма государственной итоговой аттестации - **демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта.**

Организация выполнения обучающимися дипломного проекта и её защиты осуществляется в соответствии с Положением о государственной итоговой аттестации выпускников СПб ГБПОУ «АПТ».

#### Регламент выполнения задания дипломного проекта:

Таблица 4. - Регламент выполнения задания дипломного проекта

| № п/п | Содержание деятельности                                                                                                                                    | Срок исполнения                                        | Неделя по ГУП* | Исполнитель                                                                    | Контроль исполнения                      |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 1.    | Разработка, утверждение индивидуальных заданий дипломного проекта. Выдача заданий обучающимся                                                              | до начала производственной практики (преддипломной)    | 33             | Председатель УЦК, руководители дипломного проекта                              | Зав. отделением                          |
| 2.    | Составление плана дипломного проекта, подбор и анализ исходной информации, разработка проекта содержательной части дипломного проекта. Написание введения. | до окончания производственной практики (преддипломной) | 34-37          | Обучающийся                                                                    | Руководители дипломного проекта, Куратор |
| 3.    | Корректировка темы дипломного проекта, подготовка и издание приказа по уточнению, изменению темы дипломного проекта, (при необходимости)                   | до апреля текущего учебного года                       |                | Руководители дипломного проекта, председатель УЦК, обучающийся, зав. отделение | Заместитель директора по УМР             |

| №<br>п/п | Содержание<br>деятельности                                                                                                                                                                                                                              | Срок<br>исполнения                                                | Неделя по<br>ГУП* | Исполнитель                                                                                  | Контроль<br>исполнения           |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 4.       | Анализ и оформление результатов исследований, оформление дипломного проекта, разработка основных частей дипломного проекта, оценка степени реальности дипломного проекта, оформление списка источников.                                                 | Не позднее двух дней до проведения предзащиты по графику.         | 38-40             | Обучающийся                                                                                  | Руководители дипломного проекта, |
| 5.       | Оформление работы, прохождение процедуры согласования дипломного проекта, с консультантами, процедуры нормоконтроля, получение отзыва руководителя. Подготовка доклада к предварительной защите. Прохождение предварительной защиты дипломного проекта. | Последняя неделя подготовки к государственной итоговой аттестации | 41                | Руководители дипломного проекта, обучающийся, нормоконтролер, консультанты, председатель УЦК | Зав. отделением                  |
| 6.       | Внесение корректив в дипломный проект, по результатам предзащиты.                                                                                                                                                                                       | Не позднее, чем за 3 дня до защиты дипломного проекта, по графику | 42                | Обучающийся                                                                                  | Председатель УЦК                 |
| 7.       | Защита дипломного проекта при государственной экзаменационной комиссии                                                                                                                                                                                  | до 25 июня в соответствии с ГУП*                                  | 43                | Обучающийся                                                                                  | Председатель УЦК,                |

\*ГУП – график учебного процесса

Выполнение дипломного проекта должно проходить с соблюдением плана разработки, без нарушения сроков отчетности перед руководителем по каждому указанному в нем этапу.

Ход выполнения дипломного проекта планируется в соответствии с календарным графиком выполнения дипломного проекта, рубежный контроль планируется по состоянию:

Таблица 5. - Ход выполнения обучающимися дипломного проекта

| Наименование выполненных работ                                     | № недели в соответствии с ГУП, объем выполненных работ, % |                                              |     |    |    |                                          |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----|----|----|------------------------------------------|
|                                                                    | ПП                                                        | Подготовка выпускной квалификационной работы |     |    |    | Защита выпускной квалификационной работы |
|                                                                    | 37                                                        | 38                                           | 39  | 40 | 41 | 42,43                                    |
| Разработка введения и раздела пояснительной записки<br>Общая часть | 10%                                                       |                                              |     |    |    |                                          |
| Разработка разделов пояснительной записки<br>Специальная часть     |                                                           | 55%                                          | 90% |    |    |                                          |

| Наименование выполненных работ                                                                                                                                                                                                      | № недели в соответствии с ГУП, объем выполненных работ, % |                                              |    |     |      |                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----|-----|------|------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                     | ПП                                                        | Подготовка выпускной квалификационной работы |    |     |      | Защита выпускной квалификационной работы |
|                                                                                                                                                                                                                                     | 37                                                        | 38                                           | 39 | 40  | 41   | 42,43                                    |
| Разработка графической и документальной части дипломного проекта                                                                                                                                                                    |                                                           |                                              |    | 95% |      |                                          |
| Разработка заключения, оценки степени реальности дипломного проекта, оформление списка используемых источников, оформление работы, нормоконтроль, согласование с консультантами по отдельным частям, получение отзыва руководителя. |                                                           |                                              |    |     | 100% |                                          |

Контроль за выполнением обучающимися дипломного проекта и оценка качества их выполнения проводится поэтапно:

Таблица 6. - Контроль за выполнением обучающимися дипломного проекта

| Вид контроля | Эксперт                                    | Содержание контроля                                                                                                                                                                                                                              | Период контроля              |
|--------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Текущий      | Руководитель дипломного проекта            | Поэтапная проверка в ходе консультаций выполнения обучающимися материалов дипломного проекта в соответствии с заданием. Ежедневная фиксация результатов выполнения в календарном графике обучающегося и сообщение о ходе работы председателю УЦК | 11.05.2026 г. - 23.05.2026 г |
|              | Консультант по отдельным вопросам          | Поэтапная проверка выполнения обучающимся отдельных вопросов дипломного проекта в соответствии с заданием в ходе консультаций                                                                                                                    | 11.05.2026 г. - 23.05.2026 г |
|              | Нормоконтролер                             | Предварительная проверка дипломного проекта обучающегося на соблюдение требований.                                                                                                                                                               | 11.05.2026 г. - 23.05.2026 г |
|              | Зав. отделением, председатель УЦК, куратор | Еженедельная проверка хода и результатов выполнения обучающимися дипломного проекта.                                                                                                                                                             | 11.05.2026 г. - 23.05.2026 г |
| Итоговый     | Руководитель дипломного проекта            | Окончательная проверка и утверждение подписью всех материалов завершенной и оформленной работы обучающегося. Составление письменного отзыва на дипломный проект студента с оценкой качества его выполнения                                       | 25.05.2026 г. - 30.05.2026 г |
|              | Нормоконтролер                             | Окончательная проверка всех материалов завершенной и подписанной руководителем и консультантом работы обучающегося на соблюдение требований. Утверждение всех материалов подписью в соответствующих графах дипломного проекта                    | 25.05.2026 г. - 30.05.2026 г |
|              | Члены комиссии по предзащите               | Выявление уровня готовности дипломного проекта и помощь обучающимся в подготовке к защите дипломного проекта при государственной экзаменационной комиссии.                                                                                       | 08.06.2026 г, 13.06.2026 г.  |

| Вид контроля | Эксперт        | Содержание контроля                                                                                                                                                            | Период контроля |
|--------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|              | Зав.отделением | Окончательная проверка наличия всех составных частей дипломного проекта, отзыва руководителя и на дипломный проект. Решение о допуске обучающегося к защите дипломного проекта | по графику      |

## **2.5 Содержание государственной итоговой аттестации**

### **2.5.1 Определение уровня, компетенции и КОД демонстрационного экзамена**

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

Выбор уровня демонстрационного экзамена, компетенция и комплекта оценочной документации (далее – КОД) для проведения демонстрационного экзамена осуществляется Академией самостоятельно на основе анализа соответствия содержания заданий, задаче оценки освоения образовательной программы по специальности.

Демонстрационный экзамен по специальности проводится по:

**КОД 13.02.11-2-2026**

**уровня – базовый**

**продолжительность 2 часа 30 минут**

### **2.5.2. Требования к демонстрационному экзамену**

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемые оператором, осуществляющим организационно-техническое и информационное обеспечение прохождения выпускниками ГИА в форме демонстрационного экзамена, по специальности среднего профессионального образования, отдельному виду деятельности.

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

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

Для проведения демонстрационного экзамена Академия самостоятельно определяет площадку, в качестве центра проведения экзамена.

Демонстрационный экзамен по специальности проводится на площадке, расположенной в СПб ГБПОУ «Академия промышленных технологий».

### 2.5.3 Содержание дипломного проекта. Тематика

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

Для проведения аттестационных испытаний выпускников 2026 года по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) устанавливается общая тематика выпускных квалификационных работ соответствует содержанию профессиональных модулей ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования, ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов, ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения позволяющая наиболее полно оценить уровень и качество подготовки выпускника в ходе решения и защиты им комплекса взаимосвязанных технологических, конструкторских, организационно-управленческих вопросов и вопросов по охране труда.

Индивидуальная тематика разрабатывается и предлагается преподавателями учебной цикловой комиссии технических дисциплин по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) совместно с руководителями дипломного проекта, заинтересованными в разработке данных тем. Тематика дипломных проектов определяется по согласованию с работодателем, рассматривается на заседании цикловой комиссии, утверждается приказом директора образовательной организации. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта из предложенного перечня тем, одобренных на заседании цикловой комиссии специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Тематика дипломных проектов выпускников 2026 года по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям):

- соответствует современному уровню и перспективам развития науки, техники, производства, экономики и культуры;
- создаёт возможность реальной работы с решением актуальных практических задач и дальнейшим использованием, внедрением материалов работы в сфере производства;
- разнообразна для возможности выбора обучающимся темы в соответствии с индивидуальными склонностями и способностями.

Тематика дипломных проектов соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей и отвечает следующим требованиям: овладение профессиональными компетенциями, комплексность, реальность, актуальность, уровень современности используемых средств.

**Таблица 7. -Тематика дипломных проектов выпускников 2025году**

| № темы | Наименование тем дипломных проектов                                                                                                            | Наименование профессиональных модулей в соответствии с ФГОС СПО специальности, отражаемых в работе                                                                                          |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.     | Электроснабжение цеха по производству комбикорма, ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание электрооборудования                           | ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования<br>ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения |
| 2.     | Проектирование электроснабжения частного дома в п. Металлострой Колпинского района Ленинградской области                                       | ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования<br>ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения |
| 3.     | Проектирование системы электроснабжения гаражно-ремонтного хозяйства ОАО "ТехникаСтрой" в п. Тельмана Тосненского района Ленинградской области | ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования<br>ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения |
| 4.     | Разработка системы внутреннего электроснабжения частного дома п. Новая Ижора с применением энергосберегающих технологий                        | ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования<br>ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения |
| 5.     | Электроснабжение индивидуального жилого коттеджа в п. Тярлево Пушкинского района                                                               | ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования<br>ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения |
| 6.     | Электроснабжение и освещение механического цеха                                                                                                | ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования<br>ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения |
| 7.     | Электроснабжение и освещение кузнечно - прессового цеха                                                                                        | ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования<br>ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения |
| 8.     | Проектирование источника электроснабжения потребителей II категории части застройки г. Луга Ленинградской области¶                             | ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования<br>ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения |

| № темы | Наименование тем дипломных проектов                                                                                                              | Наименование профессиональных модулей в соответствии с ФГОС СПО специальности, отражаемых в работе                                                                                          |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9.     | Разработка электрических сетей 0,38...0,22кВ для электроснабжения хлебопекарни в п. Ушаки Тосненского района Ленинградской области               | ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования<br>ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения |
| 10.    | Электроснабжение и освещение термического цеха                                                                                                   | ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования<br>ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения |
| 11.    | Электроснабжение слесарно-механического цеха эксплуатация и ремонт электрооборудования                                                           | ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования<br>ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения |
| 12.    | Реконструкция главного распределительного щита в бизнес центра «Собрание»                                                                        | ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования<br>ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения |
| 13.    | Электроснабжение и освещение термопрессового цеха                                                                                                | ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования<br>ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения |
| 14.    | Электроснабжение и освещение механотермического цеха                                                                                             | ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования<br>ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения |
| 15.    | Проектирование внутренних электрических сетей для электроснабжения МУК Дом культуры в д. Оредеж Лужского района Ленинградской области            | ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования<br>ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения |
| 16.    | Разработка электрических сетей 0,38 кВ для электроснабжения новой котельной в д. Сиголово Шапкинское СП Тосненского района Ленинградской области | ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования<br>ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения |

| № темы | Наименование тем дипломных проектов                                                                                                     | Наименование профессиональных модулей в соответствии с ФГОС СПО специальности, отражаемых в работе                                                                                          |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 17.    | Разработка системы электроснабжения доильно-молочного блока животноводческой фермы ЗАО "Культура агро" в д. Овино Тихвинского района    | ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования<br>ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения |
| 18.    | Проектирование системы электроснабжения нового детского сада в поселке Кабралово Сусанинского сельского поселения Ленинградской области | ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования<br>ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

#### 3.1. Кадровое обеспечение подготовки и проведению государственной итоговой аттестации

| <b>Подготовка государственной итоговой аттестации</b>        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Руководитель дипломного проекта</b>                       | Педагогические работники образовательной организации, лица, привлекаемые к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Консультант по экономической части дипломного проекта</b> | Специалист из числа педагогических работников ОУ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Проведение государственной итоговой аттестации</b>        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Председатель государственной экзаменационной комиссии</b> | Председателем ГЭК образовательной организации утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа: руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники; представителей работодателей или их объединений, организаций-партнеров, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники. |
| <b>Члены государственной экзаменационной комиссии</b>        | Руководитель образовательной организации является заместителем председателя ГЭК. В случае создания в образовательной организации нескольких ГЭК назначается несколько заместителей председателя ГЭК из числа заместителей руководителя образовательной организации или педагогических работников.                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Секретарь государственной экзаменационной комиссии</b>    | Сотрудник образовательной организации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Экспертная группа</b>                                     | Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

#### 3.2 Документационное обеспечение подготовки и проведения государственной итоговой аттестации

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование документа</b>                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1            | Положение о проведении государственной итоговой аттестации                                                                                                                                                                                       |
| 2            | Программа государственной итоговой аттестации выпускников по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) |

|    |                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3  | Положение о дипломном проекте по программам подготовки специалистов среднего звена                                                                                                                                                        |
| 4  | Методические рекомендации по подготовке, выполнению, оформлению и защите дипломного проекта для студентов специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) |
| 5  | Индивидуальные задания на выполнение дипломного проекта                                                                                                                                                                                   |
| 6  | Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)            |
| 7  | Распоряжение КНВШ «Об утверждении председателей государственных экзаменационных комиссий»                                                                                                                                                 |
| 8  | Приказ директора о составе государственной экзаменационной комиссии                                                                                                                                                                       |
| 9  | Приказ директора о составе апелляционной комиссии                                                                                                                                                                                         |
| 10 | Приказ директора о допуске студентов к государственной итоговой аттестации                                                                                                                                                                |
| 11 | Документы, подтверждающие освоение обучающимися компетенций при изучении теоретического материала и прохождения практики по каждому из видов профессиональной деятельности (зачетные книжки, сводные ведомости и т.п.)                    |
| 12 | Протокол(ы) заседаний государственной экзаменационной комиссии                                                                                                                                                                            |
| 13 | Нормативные документы:<br>ФЗ, ГОСТы, РТМ, СН, СНиП, СанПиН                                                                                                                                                                                |
| 14 | Методика организации и проведения демонстрационного экзамена базового уровня                                                                                                                                                              |
| 15 | Оценочные материалы для демонстрационного экзамена профильного уровня                                                                                                                                                                     |
| 16 | Регламент проведения демонстрационного экзамена базового уровня                                                                                                                                                                           |

### **3.3 Техническое обеспечение подготовки и проведения государственной итоговой аттестации**

Для проведения ГИА в форме защиты дипломного проекта:

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование</b>          | <b>Требование</b>                                                                                                                                                       |
|--------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1            | Оборудование                 | ПК, принтер, лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения                                                                                      |
| 2            | Документационное обеспечение | График проведения консультаций по диплому проекту, комплект учебно-методической документации, справочная литература, каталоги электротехнических изделий и оборудования |
| 3            | Аудитория                    | Кабинет защиты ДП                                                                                                                                                       |

## **4 ФОРМА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **4.1 ЗАЩИТА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

#### **4.1.1 Требования к теме дипломного проекта**

Дипломный проект направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта демонстрирующего уровень знаний

выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов определяется образовательной организацией.

Выпускнику предоставляется право:

- выбора темы дипломного проекта;
- предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

Тема дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования:

ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования

ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов

ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения

Закрепление за студентами тем дипломных проектов осуществляется приказом по образовательному учреждению.

#### 4.1.2 Требования к структуре и объему дипломного проекта

| Составляющая дипломного проекта                                             | Краткая характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Минимальный объем, стр |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Титульный лист                                                              | Информация о теме ДП, исполнителе, водителе и консультантах проекта, утверждения проекта, заверенная подписями                                                                                                                                                                                         | 1                      |
| Задание на ДП                                                               | Тема ДП, исходные данные, содержание разделов ДП предназначенных для разработки                                                                                                                                                                                                                        | 3-4                    |
| Календарный график работы                                                   | Сроки выполнения разделов ДП                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1                      |
| Содержание                                                                  | Содержание ДП                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1-2                    |
| Введение                                                                    | Обоснование актуальности поставленной задачи                                                                                                                                                                                                                                                           | 1-2                    |
| Основная часть                                                              | Теоретическое и расчетное обоснование принятых в дипломном проекте решений и подразделяющееся на разделы:<br>- Информационно-аналитический раздел;<br>- Технологический раздел;<br>- Конструкторский раздел;<br>-Опытно - экспериментальная часть (практическая, специальная, исследовательская и др.) | 20-30                  |
| Организация деятельности производственного подразделения (по необходимости) | Теоретическое освещение вопроса об организации деятельности производственного подразделения на основе анализа имеющейся литературы, оценка эффективности модернизации оборудования или планирование среднемесячной заработной платы                                                                    | 6-8                    |

| <b>Составляющая<br/>дипломного проекта</b>            | <b>Краткая характеристика</b>                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Минимальный<br/>объем, стр</b> |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Производственная<br>безопасность<br>жизнедеятельности | Теоретическое освещение вопроса о электробезопасности, охране труда, безопасности жизнедеятельности при выполнении сварочных работ, техническому обслуживанию сварочного оборудования.                                                                                          | 3-5                               |
| Заключение                                            | из выполненной работы, выводы о еланной работе, подведение итогов выполнения ДП                                                                                                                                                                                                 | 1                                 |
| Информационные<br>источники                           | Перечень литературных и информационных источников использованных при выполнении ДП                                                                                                                                                                                              | 1-2                               |
| Графическая часть                                     | Представление принятых в дипломном проекте решений в виде чертежей, эскизов, схем. При необходимости может содержать рисунки, таблицы, технологические карты                                                                                                                    | 2-3 листа<br>формата А1           |
| Приложение                                            | При необходимости может содержать рисунки, таблицы, схемы, технологические карты, макеты, действующие модели, видеоролики, презентацию специального задания или ДП                                                                                                              | 2-3                               |
| Отзыв руководителя                                    | Заключение по выбору разработанной темы в части актуальности и новизны; оценка практической значимости работы; выводы по качеству выполненной работы; вывод о сформированности общих и профессиональных компетенций; оценка ДП в целом; рекомендации по присвоению квалификации | 1                                 |

Требования к структуре ДП в полном объеме представлены в Положении о ДП / Методических указаниях по подготовке, выполнению и защите дипломного проекта для студентов специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

#### **4.1.3 Требования к оформлению дипломного проекта**

|                                |                                                                            |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Формат листа бумаги            | А4                                                                         |
| Шрифт                          | Times New Roman                                                            |
| Размер<br>Межстрочный интервал | 14<br>1,5                                                                  |
| Размер полей                   | Левое –3 см, правое –1,5 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см.                |
| Вид печати                     | На одной стороне листа белой бумаги формата А4(210 x 97) по ГОСТ 7.32-2017 |

#### **4.1.4 Требования к процедуре защиты дипломного проекта**

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Этапы защиты</b>     | <b>Содержание</b>                         |
|------------------|-------------------------|-------------------------------------------|
| 1                | Доклад студента по теме | Представление студентом результатов своей |

| №<br>п/п | Этапы защиты                                                    | Содержание                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | дипломного проект (7– 10 минут)                                 | работы: обоснование актуальности избранной темы, формулировка цели и задач проекта, основное содержание работы.                                                                                                                                         |
| 2        | Ответы студента на вопросы                                      | Ответы студента на вопросы членов ГЭК, как непосредственно связанные с рассматриваемыми вопросами работы, так и имеющие отношение к обозначенному проблемному полю исследования. При ответах на вопросы студент имеет право пользоваться своей работой. |
| 3        | Представление отзыва руководителя                               | Представление отзыва руководителя и на заседании ГЭК                                                                                                                                                                                                    |
| 4        | Ответы студента на замечания рецензента                         | Заключительное слово студента, в котором студент отвечает на замечания рецензента, соглашаясь с ними или давая обоснованные возражения                                                                                                                  |
| 5        | Принятие решения ГЭК по результатам защиты дипломного проекта   | Решение ГЭК об оценке дипломного проекта принимается на закрытом заседании открытым голосованием простым большинством голосов членов комиссии, участвовавших в заседании. При равном числе голосов голос председателя является решающим.                |
| 6        | Документальное оформление результатов защиты дипломного проекта | Фиксирование решений ГЭК в протоколах.                                                                                                                                                                                                                  |

## 5 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

### 5.1 Критерии оценки защиты дипломного проекта

«Отлично» – проект исследовательского (практического) характера:

соответствует заявленной теме, актуальность темы обоснована убедительно и всесторонне, цель и задачи исследования сформулированы верно, целесообразно определены объекты, предметы и различные методы исследования, выдвинута гипотеза исследования, проведён глубокий последовательный сравнительный анализ литературных источников (не менее двадцати), собственное практическое исследование соответствует индивидуальному заданию, выводы отражают степень достижения цели, работа оформлена в соответствии с «Методическими указаниями по выполнению и защите дипломного проекта для студентов образовательной организации», имеются положительные отзывы рецензента и руководителя дипломного проекта. При публичном выступлении на защите студент демонстрирует свободное владение материалом работы, чётко и грамотно отвечает на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии, мультимедийная презентация полностью соответствует содержанию доклада.

«Хорошо» – проект исследовательского (практического) характера:

работа соответствует заявленной теме, актуальность темы обоснована убедительно, цель и задачи исследования сформулированы верно, целесообразно определены объекты, предметы и методы исследования, проведён глубокий последовательный сравнительный анализ литературных источников (не менее шестнадцати), собственное практическое исследование соответствует индивидуальному заданию, выводы отражают степень достижения цели, в оформлении работы допущены отступления от «Методическими

указаниями по выполнению и защите дипломного проекта для студентов образовательной организации», имеются положительные отзывы рецензента и руководителя дипломного проекта. При публичном выступлении на защите студент демонстрирует свободное владение материалом работы, испытывает затруднения при ответах на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии, мультимедийная презентация полностью соответствует содержанию доклада.

**«Удовлетворительно»** – работа исследовательского (практического) характера: работа соответствует заявленной теме, актуальность темы обоснована неубедительно, цель и задачи исследования сформулированы некорректно, объекты, предметы и методы исследования определены нечётко или нецелесообразно, поверхностный анализ литературных источников (менее шестнадцати), собственное практическое исследование частично соответствует индивидуальному заданию, выводы не полностью соответствуют цели, в оформлении работы допущены отступления от «Методическими указаниями по выполнению и защите выпускной квалификационной работы для студентов образовательной организации», имеются замечания со стороны рецензента и (или) руководителя выпускной квалификационной работы. При публичном выступлении на защите студент непоследовательно излагает работу, затрудняется при ответах на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии, мультимедийная презентация частично отражает содержание доклада.

Работа реферативного характера оценивается не выше «удовлетворительно».

**«Неудовлетворительно»** – работа не соответствует заявленной теме, актуальность темы не обоснована, цель и задачи исследования сформулированы некорректно или не сформулированы, объекты, предметы и методы исследования определены нецелесообразно или не сформулированы, теоретическая часть представлена выписками из литературных источников, собственное практическое исследование не соответствует индивидуальному заданию, выводы не соответствуют цели, работа оформлена без учёта требований, изложенных в «Методическими указаниями по выполнению и защите выпускной квалификационной работы для студентов образовательной организации», имеются замечания со стороны рецензента и (или) руководителя выпускной квалификационной работы. При публичном выступлении на защите студент неконкретно и непоследовательно излагает работу, неправильно отвечает на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии, мультимедийная презентация не отражает содержания доклада.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

#### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

##### 1 Паспорт фонда оценочных средств

###### 1.1 Общие положения

Фонд оценочных средств (далее ФОС) предназначен для определения соответствия результатов освоения обучающимися программ среднего профессионального образования требованиям ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Комплект ФОС включает контрольные материалы для проведения государственной итоговой аттестации в форме - *демонстрационного экзамена и защита дипломного проекта*.

###### 1.2 Результаты освоения

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее – ОК), профессиональными компетенциями (далее – ПК), соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

| Код компетенции | Наименование компетенции, виды профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК-1            | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                                                                                                                                   |
| ОК-2            | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                                                                         |
| ОК-3            | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях                                            |
| ОК-4            | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                                                      |
| ОК-5            | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                                                               |
| ОК-6            | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК-7            | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                             |
| ОК-8            | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности                                                                               |
| ОК-9            | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.                                                                                                                                                                                |

| <b>Код компетенции</b> | <b>Наименование компетенции, виды профессиональной деятельности</b>                                                        |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОВД 1</b>           | Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования        |
| ПК 1.1.                | Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования                               |
| ПК 1.2.                | Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования            |
| ПК 1.3.                | Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования        |
| ПК 1.4.                | Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования |
| <b>ОВД 2</b>           | Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов                                                                |
| ПК 2.1.                | Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники                                  |
| ПК 2.2.                | Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники                                                 |
| ПК 2.3.                | Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники                                     |
| <b>ОВД 3</b>           | Организация деятельности производственного подразделения:                                                                  |
| ПК 3.1.                | Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения                                                |
| ПК 3.2.                | Организовывать работу коллектива исполнителей                                                                              |
| ПК 3.3.                | Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей                                                              |

## **2. Пакет экзаменатора**

### **2.1 Условия проведения**

#### **2.1.2 Условия проведения демонстрационного экзамена**

##### Условия проведения:

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

Обучающимся и лицам, привлекаемым к проведению демонстрационного экзамена, во время его проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

##### Условия приема:

К сдаче демонстрационного экзамена допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по освоению образовательной программы по специальности.

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

Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

##### Количество экзаменационных заданий:

Количество экзаменационных заданий определено комплектом оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена, разрабатываемой оператором, осуществляющим организационно-техническое и информационное обеспечение прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена.

##### Время проведения:

Время проведения определено комплектом оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена, разрабатываемой оператором, осуществляющим организационно-техническое и информационное обеспечение прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена.

##### Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению:

Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению определено комплектом оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена, разрабатываемой оператором, осуществляющим организационно-техническое и информационное обеспечение прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена.

##### Оборудование:

Оборудование определено комплектом оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена, разрабатываемой оператором, осуществляющим организационно-техническое и информационное обеспечение прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена.

#### Учебно-методическая и справочная литература:

Учебно-методическая и справочная литература определена комплектом оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена, разрабатываемой оператором, осуществляющим организационно-техническое и информационное обеспечение прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена.

#### Порядок подготовки:

Уровень демонстрационного экзамена и конкретные комплекты оценочной документации доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Академия знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

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

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

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

### Порядок проведения:

В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт ознакомливает выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения Порядка.

Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

Главный эксперт вправе давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам, удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований Порядка, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Порядка, требований охраны труда и производственной безопасности.

Главный эксперт может делать заметки о ходе демонстрационного экзамена.

Главный эксперт обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований Порядка.

Главный эксперт сообщает выпускникам о течении времени выполнения задания демонстрационного экзамена каждые 60 минут, а также 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.

Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

### **2.1.1 Условия проведения защиты дипломного проекта**

#### Условия проведения:

Защита дипломных проектов проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Обучающимся и лицам, привлекаемым к защите дипломного проекта, во время её проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

#### Условия приема:

К защите дипломного проекта допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по освоению образовательной программы по специальности.

#### Перечень отчётной документации:

- пояснительная записка дипломного проекта;
- графическая часть дипломного проекта;
- отзыв на дипломный проект;
- рецензия на дипломный проект (при наличии).

В состав ДП могут входить изделия, изготовленные обучающимся в соответствии с заданием на разработку дипломного проекта.

#### Время проведения:

На защиту ДП отводится до 45 минут на одного обучающегося.

#### Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению:

ДП в целом должен:

- соответствовать выданному заданию;
- оформлена в соответствии с предъявленными требованиями;
- включать анализ по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- продемонстрировать требуемый уровень знаний общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

Перед ГЭК чертежи графической части демонстрируются на форматах или с электронного носителя с использованием мультимедийного проектора.

В докладе обучающийся должен отразить:

- актуальность и практическую значимость выбранной темы;
- сформулировать цель и задачи, объект и предмет работы, круг рассматриваемых проблем;
- анализ практического материала;

- описание выявленных проблем и тенденций развития объекта и предмета работы на основе анализа материала;
- описание способов решения выявленных проблем;
- выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами;
- раскрыть значимость полученных результатов.

Во время доклада обучающийся использует подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения (чертежи, схемы, таблицы, графики, диаграммы, презентация, макет и т.п.).

Оборудование: мультимедиа проектор.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки:

Требования к ДП и критерии оценки доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Порядок проведения:

Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает:

- доклад обучающего (не более 7-10 мин.);
- чтение отзыва и рецензии;
- вопросы членов комиссии;
- ответы обучающегося на вопросы и на замечания, указанные в отзыве и рецензии.

Может быть предусмотрено выступление руководителя ДП, а также рецензента.

## **2.2 Критерии и система оценивания**

### **2.2.1 Критерии и система оценивания демонстрационного экзамена**

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 50-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

По итогам выполнения задания баллы, полученные обучающимся, переводятся в проценты выполнения задания. При этом общее максимальное количество баллов за выполнение задания демонстрационного экзамена одним студентом, распределяемое между модулями задания, принимается за 100%.

|                 |                |               |                          |                            |
|-----------------|----------------|---------------|--------------------------|----------------------------|
| Уровень баллов, | 37,5-50        | 28-37         | 20-27,5                  | 0-19,5                     |
| %               | 75-100 %       | 56-75 %       | 40-55 %                  | 0-39 %                     |
| Оценка          | 5<br>(отлично) | 4<br>(хорошо) | 3<br>(удовлетворительно) | 2<br>(неудовлетворительно) |

### 2.2.2 Критерии и система оценивания защиты дипломного проекта

Результаты защиты дипломного проекта определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

При определении оценки по защите дипломного проекта учитываются: качество доклада, глубина и точность ответов на вопросы, отзыв руководителя, оценка рецензента (при наличии).

#### ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

специальность 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

группа 22ЭО-4 2025/2026 уч. год

| п/п № | ФИО студента                          | Тема ДП                                                                                                                                        |
|-------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Астахов<br>Александр Вадимович        | Электроснабжение цеха по производству комбикорма, ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание электрооборудования                           |
| 2     | Бурков<br>Александр Романович         | Проектирование электроснабжения частного дома в п. Металлострой Колпинского района Ленинградской области                                       |
| 3     | Голенков<br>Илья Олегович             | Проектирование системы электроснабжения гаражно-ремонтного хозяйства ОАО "ТехникаСтрой" в п. Тельмана Тосненского района Ленинградской области |
| 4     | Засухин<br>Яромир Вячеславович        | Разработка системы внутреннего электроснабжения частного дома п. Новая Ижора с применением энергосберегающих технологий                        |
| 5     | Иванов<br>Даниил Сергеевич            | Электроснабжение индивидуального жилого коттеджа в п. Тярлево Пушкинского района                                                               |
| 6     | Ильиных<br>Егор Алексеевич            | Электроснабжение и освещение механического цеха                                                                                                |
| 7     | Комиссаров<br>Артем Евгеньевич        | Электроснабжение и освещение кузнечно-прессового цеха                                                                                          |
| 8     | Лебедев<br>Денис Сергеевич            | Проектирование источника электроснабжения потребителей II категории части застройки г. Луга Ленинградской области                              |
| 9     | Метелковский<br>Александр Дмитриевич  | Разработка электрических сетей 0,38...0,22кВ для электроснабжения хлебопекарни в п. Ушаки Тосненского района                                   |
| 10    | Насырин<br>Максим Анатольевич         | Электроснабжение и освещение термического цеха                                                                                                 |
| 11    | Новожилов<br>Александр Николаевич     | Электроснабжение слесарно-механического цеха<br>эксплуатация и ремонт электрооборудования                                                      |
| 12    | Петров<br>Владислав<br>Константинович | Реконструкция главного распределительного щита в бизнес центра «Собрание»                                                                      |
| 13    | Плешаков<br>Борис Павлович            | Электроснабжение и освещение термопрессового цеха                                                                                              |
| 14    | Попов<br>Лев Евгеньевич               | Электроснабжение и освещение механотермического цеха                                                                                           |

|    |                                           |                                                                                                                                                  |
|----|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15 | Свердлин<br>Николай Витальевич            | Проектирование внутренних электрических сетей для электроснабжения МУК Дом культуры в д. Оредеж Лужского района Ленинградской области            |
| 16 | Хатанзейский<br>Тимофей<br>Константинович | Разработка электрических сетей 0,38 кВ для электроснабжения новой котельной в д. Сиголово Шапкинское СП Тосненского района Ленинградской области |
| 17 | Шестаков<br>Денис Владимирович            | Разработка системы электроснабжения доильно-молочного блока животноводческой фермы ЗАО "Культура агро" в д. Овино Тихвинского района             |
| 18 | Шиков<br>Савелий Евгеньевич               | Проектирование системы электроснабжения нового детского сада в поселке Кабралово Сусанинского сельского поселения Ленинградской области          |

### 2.2.3 Определение результата государственной итоговой аттестации

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

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

| Оценка, полученная за демонстрационный экзамен     | Оценка, полученная за защиту дипломного проекта / дипломной работы | Средний балл | Результат ГИА           |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------|
| 5 (отлично)                                        | 5 (отлично)                                                        | 5            | 5 (отлично)             |
| 5 (отлично)                                        | 4 (хорошо)                                                         | 4,5          | 5 (отлично)             |
| 5 (отлично)                                        | 3 (удовлетворительно)                                              | 4            | 4 (хорошо)              |
| 5 (отлично)<br>4 (хорошо)<br>3 (удовлетворительно) | 2 (неудовлетворительно)                                            | -            | 2 (неудовлетворительно) |
| 4 (хорошо)                                         | 5 (отлично)                                                        | 4,5          | 5 (отлично)             |
| 4 (хорошо)                                         | 4 (хорошо)                                                         | 4            | 4 (хорошо)              |
| 4 (хорошо)                                         | 3 (удовлетворительно)                                              | 3,5          | 4 (хорошо)              |
| 3(удовлетворительно)                               | 5 (отлично)                                                        | 4            | 4 (хорошо)              |
| 3(удовлетворительно)                               | 4 (хорошо)                                                         | 3,5          | 4 (хорошо)              |
| 3(удовлетворительно)                               | 3 (удовлетворительно)                                              | 3            | 3 (удовлетворительно)   |
| 2 (неудовлетворительно)                            | 5 (отлично)<br>4 (хорошо)<br>3 (удовлетворительно)                 | -            | 2 (неудовлетворительно) |

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для данной категории выпускников определяется федеральными нормативно-правовыми актами. Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации. Дополнительные заседания государственных

экзаменационных комиссий организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые. Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз. 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). Порядок подачи и рассмотрения апелляций осуществляется в соответствии и федеральными нормативно-правовыми актами.

### **3. Пакет экзаменуемого**

#### **3.1 Перечень экзаменационных заданий для подготовки к демонстрационному экзамену**

Министерство просвещения Российской Федерации обеспечивает размещение разработанных комплектов оценочной документации на официальном сайте оператора в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") не позднее 1 октября года, предшествующего проведению ГИА.

#### **3.2 Перечень отчётной документации к защите дипломного проекта**

- 1) Пояснительная записка дипломного проекта.
- 2) Графическая часть дипломного проекта.
- 3) Отзыв на дипломный проект.
- 4) Рецензия на дипломный проект (при наличии).

В состав дипломного проекта могут входить изделия, изготовленные обучающимся в соответствии с заданием на разработку дипломного проекта.

Процедура защиты дипломного проекта включает доклад (не более 7-10 минут).

Во время доклада используется подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения (чертежи, схемы, таблицы, графики, диаграммы, презентация, макет и т.п.).

Чертежи графической части демонстрируются на форматах или с электронного носителя с использованием мультимедийного проектора.

**ПРИЛОЖЕНИЕ № 2**

**Обучающиеся по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) с рабочей программой Государственной итоговой аттестации, критериями оценки знаний ознакомлены:**

| п/п<br>№ | ФИО<br>студента                     | Подпись<br>студента |
|----------|-------------------------------------|---------------------|
| 1.       | Астахов Александр Вадимович         |                     |
| 2.       | Бурков Александр Романович          |                     |
| 3.       | Голенков Илья Олегович              |                     |
| 4.       | Засухин Яромир Вячеславович         |                     |
| 5.       | Иванов Даниил Сергеевич             |                     |
| 6.       | Ильиных Егор Алексеевич             |                     |
| 7.       | Комиссаров Артем Евгеньевич         |                     |
| 8.       | Лебедев Денис Сергеевич             |                     |
| 9.       | Метелковский Александр Дмитриевич   |                     |
| 10.      | Насырин Максим Анатольевич          |                     |
| 11.      | Новожилов Александр Николаевич      |                     |
| 12.      | Петров Владислав Константинович     |                     |
| 13.      | Плешаков Борис Павлович             |                     |
| 14.      | Попов Лев Евгеньевич                |                     |
| 15.      | Свердлин Николай Витальевич         |                     |
| 16.      | Хатанзейский Тимофей Константинович |                     |
| 17.      | Шестаков Денис Владимирович         |                     |
| 18.      | Шиков Савелий Евгеньевич            |                     |

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ  
ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
СПб ГБПОУ «АПТ»**

| <b>СОГЛАСОВАНО</b>                                  | <b>ФИО</b>       | <b>ПОДПИСЬ</b> | <b>ДАТА</b> |
|-----------------------------------------------------|------------------|----------------|-------------|
| Заместитель директора по учебно-методической работе | Поликарпова Т.В. |                |             |
| Заведующий отделением                               | Ильяш О.И.       |                |             |
| Методист по специальности                           | Полищук И.А.     |                |             |