

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет»

Колледж ПсковГУ

СОГЛАСОВАНО
Директор Колледжа ПсковГУ

_____ Д.В. Гринёв

« ____ » _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____ О.А. Серова

« ____ » _____ 20__ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность
13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Форма обучения: очная

Квалификация выпускника: техник

Псков
2021

Программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании педагогического совета Колледжа ПсковГУ

протокол № _____ от _____ 20__ г.

Заместитель директора Колледжа ПсковГУ
по учебно-методической работе

_____ Н. Ю. Таратынова

« _____ » _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
--------------------------	---

2. СТРУКТУРА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	6
3. СОДЕРЖАНИЕ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА.....	6
4. ПРОЦЕДУРА ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ.....	7
5. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНЫМ КВАЛИФИКАЦИОННЫМ РАБОТАМ.....	8
6. СОСТАВ КОМИССИЙ.....	9
7. ОЦЕНКА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	10
8. ПРОВЕДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	12
9. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ.....	13

1. Общие положения

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

– Федеральным законом от 29.12.2012 № 273 ФЗ (об образовании в Российской Федерации);

– приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении порядка и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изм. и доп. от 22.01.2014, 15.12.2014);

– приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изм. и доп. от 31.01.2014);

– приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2017 № 1138 «О внесении изменений в порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.13 № 968»;

– Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 14 декабря 2017 № 1216;

– приказом Союза «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» от 31 января 2019 года №31.01.2019-1 (ред. от 31.05.19) «Об утверждении Методики организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия»;

– распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 1 апреля 2019 года № Р-42 «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена»;

– письмом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 16.04.2015 № 01-50-174/07-1968 «О приеме на обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья».

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: «техник».

Форма обучения: очная.

Образовательная программа реализуется на базе среднего общего образования.

Целью ГИА является определение соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

ГИА направлена на оценку уровня освоения обучающимися следующих общих и профессиональных компетенций:

общие компетенции:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей..
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.
- ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

профессиональные компетенции:

- ПК 1.1. Выполнять основные виды работ по проектированию электрооборудования электротехнического и электротехнологического оборудования.
- ПК 1.2. Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.
- ПК 2.1. Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.
- ПК 2.2. Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.
- ПК 2.3. Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем.
- ПК 2.4. Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.
- ПК 2.5. Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.

- ПК 3.1. Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования.
- ПК 3.2. Находить и устранять повреждения оборудования.
- ПК 3.3. Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения.
- ПК 3.4. Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения.
- ПК 3.5. Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования
- ПК 3.6. Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей
- ПК 4.1. Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.
- ПК 4.2. Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей

ГИА проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена.

2. Структура государственной итоговой аттестации

2.1. Государственная итоговая аттестация по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), проводится в следующих формах государственных аттестационных испытаний:

- государственный экзамен в виде демонстрационного экзамена;
- защита выпускной квалификационной работы (далее – ВКР) в виде дипломной работы.

2.2. В соответствии с ФГОС СПО и учебным планом специальности 13.02.07 «Электроснабжение (по отраслям)» объем времени на подготовку и проведение защиты ВКР составляет 6 недель, в том числе проведение демонстрационного экзамена.

3. Содержание и порядок проведения демонстрационного экзамена

3.1. Демонстрационный экзамен проводится по заданиям, разработанным экспертным сообществом Союза «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» на основе профессиональных стандартов в соответствии с комплектом оценочной документации по соответствующей компетенции.

3.2. Демонстрационный экзамен проводится на площадках аккредитованного Центра проведения демонстрационного экзамена по графику, согласованному с Региональным центром компетенций. При проведении демонстрационного экзамена в другой образовательной организации с ней заключается договор о сетевом взаимодействии, в котором указываются ответственность сторон, финансовые и иные обязательства.

3.3. Все участники демонстрационного экзамена и эксперты должны быть зарегистрированы до начала демонстрационного экзамена, в электронной системе eSimc (<https://esim.worldskills.ru>). За один день до демонстрационного эк-

замена проводится подготовительный день, в течение которого проводятся: сверка состава сдающих демонстрационный экзамен, распределение их по экзаменационным группам, распределение рабочих мест, инструктаж по охране труда и технике безопасности, ознакомление состава сдающих с рабочими местами и оборудованием, а также ознакомление состава сдающих графиком работы на площадке. В случае неявки экзаменуемого на площадку в ознакомительный день, он исключается из числа сдающих демонстрационный экзамен. К демонстрационному экзамену допускаются участники, прошедшие инструктаж по охране труда и технике безопасности, а также ознакомившиеся с рабочими местами.

3.4. После получения экзаменационного задания и дополнительных материалов к нему, участникам предоставляется время на ознакомление и вопросы, которое не включается в общее время проведения экзамена и составляет не менее 15 минут. Задания демонстрационного экзамена выполняются выпускниками согласно комплекту оценочной документации по соответствующей компетенции.

3.5. Демонстрационный экзамен может быть проведен в дистанционном формате в соответствии с «Методическими рекомендациями по проведению демонстрационного экзамена в дистанционном формате по компетенциям» Союза «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)».

4. Процедура защиты выпускной квалификационной работы

4.1. Защита выпускной квалификационной работы (далее – ВКР) является обязательной формой, завершающей освоение основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования.

4.2. ВКР – это итоговая аттестационная, самостоятельная учебно-исследовательская работа студента, выполненная им на выпускном курсе, оформленная с соблюдением необходимых требований и представленная по окончании обучения к защите перед государственной экзаменационной комиссией.

4.3. Цель защиты ВКР – установление соответствия результатов освоения студентами образовательных программ среднего профессионального образования (далее – СПО) соответствующим требованиям ФГОС СПО.

4.4. Порядок проведения защиты ВКР.

На защиту ВКР отводится 2 недели.

Защита ВКР проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии (далее – ГЭК) с участием не менее двух третей ее состава. Ход заседания ГЭК протоколируется.

Процедура защиты включает:

- доклад обучающегося в сопровождении мультимедийной презентации (не более 10-15 минут);
- вопросы членов комиссии;
- чтение отзыва и рецензии;
- ответы обучающегося;

– может быть предусмотрено выступление руководителя ВКР, а также рецензента, если они присутствуют на заседании ГЭК.

Результаты защиты ВКР обсуждаются на закрытом заседании ГЭК и оцениваются простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов мнение председателя является решающим.

4.5. Защита ВКР может быть проведена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с методическими рекомендациями, принятыми в федеральных и локальных нормативных актах.

5. Требования к выпускным квалификационным работам

5.1. ВКР выполняется в форме дипломного проекта, имеющего практический, опытно-экспериментальный, или исследовательский характер.

5.2. Темы ВКР разрабатываются преподавателями совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем, и рассматриваются на заседании отделения. Тема ВКР может быть предложена обучающимся при условии обоснования им целесообразности ее разработки.

5.3. Закрепление тем ВКР (с указанием руководителей и сроков выполнения) за обучающимися оформляется приказом ректора не позднее двух недель до начала производственной (преддипломной) практики.

5.4. На подготовку ВКР в соответствии с требованиями ФГОС СПО и учебным планом отводится 4 недели.

5.6. Основные этапы выполнения ВКР:

- выбор темы, получение задания на выполнение работы;
- подбор и изучение литературы, а также, при необходимости, практических материалов;
- сбор материалов, составление плана работы;
- анализ собранного материала;
- написание работы;
- представление работы руководителю, получение отзыва и устранение указанных в нем замечаний;
- представление работы на отделение;
- рецензирование работы;
- представление работы государственной экзаменационной комиссии.

5.7. ВКР должна быть представлена руководителю на бумажном и электронном носителях.

5.8. Объем ВКР должен составлять не менее 50 и не более 80 страниц машинописного текста (приложения в общий объем работы не входят).

5.9. Требования к ВКР:

- дипломный проект выполняется машинописным на одной стороне белой бумаги формата А4. Текст размещается с учетом размеров полей: левое – 30 мм;

правое – 10 мм; верхнее – 15 мм; нижнее – 20 мм. Записка может быть выполнена в редакторе Microsoft Word, шрифт Times New Roman, размер шрифта – 14, интервал – 1,5. Расстановка переносов – авто;

– нумерация листов записки и приложений – сквозная, ставится внизу в середине каждого листа, причем первый (титальный) лист и второй (задание) не нумеруются, а следующий за ними лист имеет номер «3»;

– каждый раздел должен начинаться с нового листа и иметь заголовок по центру страницы, без точки в конце;

– текст в записке делится на разделы, главы, подразделы, пункты, подпункты. Каждый раздел и глава начинается с новой страницы. Главы нумеруются арабской цифрой с точкой (1.), подразделы содержат номера раздела и подраздела (1.4.), пункт содержит три цифры (2.1.3.), подпункт – четыре (3.2.1.2.);

– иллюстрации (таблицы, чертежи, схемы, графики), которые должны располагаться на отдельных страницах, включаются в общую нумерацию страниц и нумеруются в пределах раздела. Порядковый номер таблицы проставляется в правом верхнем углу над её названием. Формулы нумеруются в пределах раздела и указываются справа от формулы на краю листа в круглых скобках (4.2.).

5.10. Порядок рецензирования

ВКР, имеющие отзыв руководителя, рецензируются внешними преподавателями, специалистами образовательных учреждений, организаций, предприятий, специализирующихся на деятельности, связанной с тематикой ВКР.

Рецензенты ВКР назначаются приказом проректора по учебной работе не позднее одного месяца до защиты ВКР.

Рецензия должна включать:

– оценку степени разработки поставленных вопросов, актуальности, новизны, теоретической и практической значимости исследовательской работы;

– оценку соответствия исследовательской работы современному состоянию изученности темы;

– оценку соблюдения правил оформления исследовательской работы;

– оценку языка и научного стиля работы;

– общую оценку ВКР.

Содержание рецензии доводится до сведения студента не позднее, чем за три дня до защиты ВКР. Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается.

6. Состав комиссий

6.1 Состав экспертной группы для проведения демонстрационного экзамена

6.1.1. В целях определения соответствия результатов освоения студентами соответствующим требованиям ФГОС СПО государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена проводится экспертной группой.

6.1.2. Экспертная группа формируется из числа сертифицированных экспертов Ворлдскиллс и/или экспертов Ворлдскиллс с правом проведения чемпи-

онатов и/или с правом участия в оценке демонстрационного экзамена по соответствующей компетенции.

6.1.3. Количественный состав экспертной группы устанавливается в соответствии с требованиями, предусмотренными выбранным комплектом оценочной документации по соответствующей компетенции.

6.2 Состав государственной экзаменационной комиссии по защите ВКР

6.2.1. В целях определения соответствия результатов освоения студентами соответствующим требованиям ФГОС СПО государственная итоговая аттестация в форме защиты выпускной квалификационной работы проводится ГЭК, которая формируется выпускающим отделением и утверждается приказом ректора.

6.2.2. ГЭК формируется из числа преподавателей ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

6.2.3. ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность государственной экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

7. Оценка государственной итоговой аттестации

7.1. Для обучающихся предусмотрена единая оценка по государственной итоговой аттестации, формируемая исходя из результатов демонстрационного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы. При этом оценка по выпускной квалификационной работе может изменить оценку по демонстрационному экзамену, но не более чем на 1 балл. Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в день защиты ВКР после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК.

7.2. Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов решающим является голос председателя.

7.3. Присвоение квалификации «техник-механик» выпускнику и выдача ему документа о среднем профессиональном образовании осуществляется при условии успешного прохождения государственной итоговой аттестации. Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, в котором фиксируются итоговая оценка членов комиссии. Решение ГЭК о присвоении квалификации выпускникам, прошедшим ГИА, и выдаче соответствующего диплома о среднем профессиональном образовании объявляется приказом ректора.

7.4. Лицам, прошедшим процедуру демонстрационного экзамена с применением оценочных материалов, разработанных союзом, выдается паспорт

компетенций (Скиллс паспорт), подтверждающий полученный результат, выраженный в баллах.

7.5. Обучающемуся, имеющему оценку «отлично» не менее чем по 75 процентам дисциплин, включая все испытания входящие в ГИА, профессиональных модулей и преддипломной практики, оценку «хорошо» по остальным дисциплинам и прошедшему все установленные ФГОС виды аттестационных испытаний, входящих в ГИА, с оценкой «отлично», выдается диплом с отличием.

7.6. Оценка демонстрационного экзамена

7.6.1. Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в комплекте оценочной документации по соответствующей компетенции. Все баллы и оценки регистрируются в системе CIS. Для перевода баллов демонстрационного экзамена в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», применяется шкала перевода. Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена принимается за 100%. Перевод осуществляется в соответствии с оценочной документацией по соответствующей компетенции.

7.6.2. Результаты победителей и призеров чемпионатов профессионального мастерства, проводимых Союзом либо международной организацией «WorldskillsInternational», осваивающих ООП СПО, засчитываются в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену. Основанием учета результатов, полученных в конкурсных процедурах, является признанное Университетом содержательное соответствие компетенции результатам освоения ОП в соответствии ФГОС СПО, а также отсутствие у студента академической задолженности. Перечень чемпионатов утверждается приказом Союза.

7.7 Оценка выпускной квалификационной работы

7.7.1. Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», оформляются соответствующими протоколами заседаний ГЭК и объявляются выпускнику в день проведения испытания.

7.7.2. Шкала оценивания выпускной квалификационной работы:

Оценка	Критерии оценки
Отлично	- представленная ВКР выполнена в полном соответствии с заданием согласно, имеет подписи выпускника, положительные подписи руководителя ВКР и рецензента; - работа характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями, базируется на практическом материале; - при защите обучающийся показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует терминологией, использует иллюстрационный материал (таблицы, схемы, графики, диаграммы, флаеры и т.п.) или раздаточный материал; - на все поставленные по тематике данной ВКР вопросы даны исчерпывающие ответы.

	- речь выпускника отличается логической последовательностью, четкостью, прослеживается умение делать выводы, обобщать знания и практический опыт, профессионально обозначить пути решения задач.
Хорошо	- представленная ВКР выполнена в полном соответствии с заданием согласно, имеет подписи выпускника, руководителя ВКР и рецензента; поставленные задачи в ВКР недостаточно полно выполнены, либо предложения не вполне обоснованы; - в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы; - при защите ВКР обучающийся уверенно владеет содержанием работы и использует иллюстрационный материал (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, но не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.
Удовлетворительно	- представленная ВКР выполнена в полном соответствии с заданием согласно, имеет подписи выпускника, руководителя ВКР и рецензента; - ВКР отличается поверхностным изложением либо в ней просматривается непоследовательность изложения материала или представлены необоснованные предложения; - в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы; - доклад на тему представленной на защите ВКР не раскрывает сути поставленной задачи и не отображает способов ее решения; - на поставленные вопросы по тематике данной ВКР даны неполные, слабо аргументированные ответы;
Неудовлетворительно	- представленная ВКР выполнена в полном соответствии с заданием согласно, имеет подписи выпускника, руководителя ВКР и рецензента; - представленная ВКР не отвечает общим требованиям к ВКР; - при защите обучающийся не показывает знания теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки. К защите ВКР не подготовлены иллюстрационные материалы и раздаточный материал; - обучающийся не понимает вопросов по тематике данной ВКР и не знает ответы на теоретические вопросы, требующие элементарных знаний профессиональных модулей.

8. Проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья

8.1. Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится с учетом их психофизического развития, индивидуальных особенностей и состояния здоровья в соответствии с гл. V Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изм. и доп. от 31.01.2014), а также гл. VII Распоряжения Минпросвещения России от 01.04.2020 N P-36 «О внесении изменений в приложение к распоряжению Министерства просвещения Российской Федерации от 1 апреля 2019 г. N P-42 «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена».

9. Порядок подачи и рассмотрения апелляций

9.1. По результатам государственной итоговой 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.

9.2. В результате рассмотрения апелляции о несогласии с порядком проведения государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия принимает одно из решений:

- об отклонении апелляции;
- об удовлетворении апелляции и назначения даты повторного заседания ГЭК по защите выпускных квалификационных работ.

9.3. Если по решению апелляционной комиссии результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, то обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание повторно не позднее даты завершения обучения в организации в соответствии со стандартом.

9.4. Повторное проведение государственной итоговой аттестации может быть реализовано с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

9.5. Апелляция на повторное проведение государственной итоговой аттестации не принимается.

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

Разработчики:

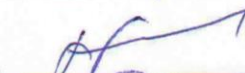
Директор Колледжа ПсковГУ

 Д.В. Гринёв

Преподаватель Колледжа ПсковГУ

 И.В. Барсук

Преподаватель Колледжа ПсковГУ

 В.А. Кашуба

Эксперты:

Генеральный Директор
ООО «МИР Вольта»

 Е.С. Шилин

Генеральный директор
АО «Псковский завод АДС»

 В.Г. Семенов