

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Орский гуманитарно-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования**

**«Оренбургский государственный университет»
(Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ)**

Факультет среднего профессионального образования

ПРОГРАММА

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Специальность

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

Тип образовательной программы

Программа подготовки специалистов среднего звена

Квалификация

техник

Форма обучения

очная

Содержание

1 Общие положения	4
2 Условия проведения государственной итоговой аттестации	4
2.1 Вид государственной итоговой аттестации	4
2.2 Объем времени на подготовку и проведение	4
3 Подготовка аттестационного испытания в форме защиты ВКР	5
3.1 Организация подготовки ВКР	5
3.2 Основные этапы подготовки ВКР	5
3.3 Примерная тематика ВКР. Утверждение тем ВКР	6
3.4 Руководство подготовкой и защитой ВКР	6
3.4.1 Функции руководителя ВКР	6
3.4.2 Задание на ВКР	7
3.5 Рецензирование ВКР	7
3.6 Нормоконтроль ВКР	8
3.7 Защита ВКР	8
4 Демонстрационный экзамен	9
5 Методика оценивания результатов	9
5.1 Критерии оценки ВКР	9
5.2 Оценка выполнения заданий демонстрационного экзамена	14
Приложение А. Примерная тематика ВКР	16

1 Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – Программа) разработана в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями); Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по программам среднего профессионального образования» (с изменениями); Приказом Министерства образования и науки РФ от 16.08.2013г. № 968 «Об утверждении Порядка государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями); Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 декабря 2017 г. №1196; Положением Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ (далее – Институт) «О порядке проведения государственной итоговой аттестации, завершающей освоение образовательных программ среднего профессионального образования», утвержденное решением Ученого совета Института от 29.10.2015 г. протокол № 3 (с изменениями).

Настоящая Программа определяет совокупность требований к государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Целью ГИА является установление соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

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

К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

2 Условия проведения государственной итоговой аттестации

2.1 Вид государственной итоговой аттестации

ГИА выпускников по программе подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (далее ВКР), которая выполняется в виде дипломного проекта и демонстрационного экзамена.

2.2 Объем времени на подготовку и проведение

В соответствии с учебным планом специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) общий объем времени на ГИА составляет 216 часов (6 недель) (таблица 1):

Таблица 1

	Кол-во часов	Кол-во недель
Государственная итоговая аттестация	216	6
Подготовка ВКР	144	4
Защита дипломного проекта	36	1
Демонстрационный экзамен	36	1

3 Подготовка аттестационного испытания в форме защиты ВКР

3.1 Организация подготовки ВКР

ВКР способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по профессии или специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Организацию и контроль выполнения обучающимися ВКР осуществляет выпускающая предметно-цикловая комиссия дисциплин профессионального цикла, которая проводит следующую работу:

- разрабатывает тематику ВКР;
- обеспечивает обучающегося методическими материалами;
- обеспечивает информирование обучающихся о требованиях к структуре, содержанию и оформлению ВКР, а также об этапах дипломного проектирования;
- выдает обучающемуся и принимает у него необходимые заявления и документы;
- рассматривает кандидатуры руководителей ВКР;
- рассматривает заявленные обучающимися темы ВКР и утверждает их (при необходимости корректируя формулировки тем, представленных обучающимися);
- осуществляет периодический контроль работы обучающихся;
- составляет график защит ВКР;
- проводит нормоконтроль ВКР и организует допуск обучающихся к защите;
- организует защиту ВКР.

Общее руководство и контроль за ходом выполнения ВКР осуществляют руководитель ВКР, председатель предметно-цикловой комиссии дисциплин профессионального цикла, декан.

Нормоконтроль осуществляют специально назначенные преподаватели. Для прохождения нормоконтроля обучающийся должен представить распечатанный непереплетенный вариант работы.

3.2 Основные этапы подготовки ВКР

Порядок подготовки и защиты ВКР:

- 1) закрепление за обучающимся руководителя, места практики и выбор темы ВКР;
- 2) прохождение преддипломной практики, сбор материалов для написания ВКР;
- 3) написание ВКР, представление руководителю выполненных разделов ВКР, консультирование по ВКР;
- 4) формирование комплекта документов к ВКР: индивидуальное задание, отзыв руководителя, рецензия, при необходимости справка о внедрении. Сбор необходимых подписей на титульном листе ВКР;

- 5) прохождение нормоконтроля ВКР. Переplet работы и ее сдача;
- 6) подготовка раздаточных материалов к ВКР, электронной презентации и доклада;
- 7) защита ВКР согласно расписанию.

3.3 Примерная тематика ВКР. Утверждение тем ВКР

Темы ВКР определяются предметно-цикловой комиссией при согласовании со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем или по их письменной заявке.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей тематики с обоснованием целесообразности ее разработки и предварительно согласованную с работодателем.

ВКР должна отражать проблематику специальности, иметь актуальность, новизну, практическую значимость, отвечать современным требованиям развития науки, техники, экономики.

Тема ВКР должна соответствовать 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;

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Примерная тематика ВКР указана в Приложении А.

Закрепление за обучающимися тем ВКР, назначение руководителей утверждается приказом директора Института. ВКР должна быть полностью оформлена (с листом нормоконтроля, с отзывом руководителя и рецензента) не позднее окончания срока подготовки ВКР.

3.4 Руководство подготовкой и защитой ВКР

3.4.1 Функции руководителя ВКР

Для руководства ВКР назначаются руководители из числа специалистов предприятий и преподавателей дисциплин профессионального цикла Института и, при необходимости, консультанты.

Руководитель ВКР обязан:

- 1) оказать помощь обучающемуся в выборе темы ВКР;
- 2) проконсультировать обучающегося по определению структуры и логики ВКР с учетом требований;
- 3) устанавливать обучающемуся график выполнения работы по разделам;
- 4) устанавливать определенное время для периодических консультаций;
- 5) давать рекомендации по решению главных вопросов, стоящих перед обучающимся, сохраняя за ним самостоятельность в принятии решений (при этом в любом случае ответственность за правильность выбранных решений, проведенных обоснований и выполненных работ несет в первую очередь обучающийся);
- 6) контролировать ход выполнения ВКР и информировать о нем предметно-цикловую комиссию;
- 7) контролировать самостоятельность работы обучающегося над ВКР, отсутствие плагиата;

- 8) проверить обоснованность выводов и предложений, сделанных обучающимся;
- 9) проверить качество оформления ВКР и раздаточного материала, обращая внимание на соблюдение стандартов;
- 10) проверить содержание и качество оформления презентации;
- 11) проверить содержание и объем доклада по ВКР;
- 12) дать письменный отзыв с характеристикой работы обучающегося;
- 13) проверить наличие и правильность оформления индивидуального задания на ВКР, подписать задание;
- 14) проверить наличие и правильность оформления внешней рецензии на ВКР;
- 15) проверить правильность оформления справки о внедрении (при ее наличии).

3.4.2 Задание на ВКР

Задание на ВКР выдаются обучающимся не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.

Выдача заданий на выполнение ВКР осуществляется на консультации, в ходе которой разъясняются назначение, цели и задачи, структура, объем работы, принципы разработки и требования к оформлению, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей ВКР. На консультации обучающимся выдаются методические рекомендации по выполнению ВКР. Для консультирования одного обучающегося должно быть предусмотрено не более двух часов в неделю. Консультации осуществляются в индивидуальной и групповой формах в соответствии с расписанием.

3.5 Рецензирование ВКР

Представленные на защиту ВКР рецензируются специалистами из числа работников предприятий, организаций, учреждений заказчиков кадров соответствующего профиля, средних специальных и высших учебных заведений, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой ВКР.

Рецензия представляется в письменном виде и содержит следующие сведения:

- тема рецензируемой ВКР;
- соответствие темы ВКР видам и задачам профессиональной деятельности;
- актуальность, полнота обзора и раскрытие темы ВКР;
- оценка основных результатов ВКР;
- замечания (при наличии) по ВКР;
- грамотность и стилевое оформление текста ВКР, содержательность графического материала;
- пожелания и предложения;
- заключение о возможности допуска ВКР к защите;
- общая оценка ВКР по балльной системе (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно) с указанием возможности ее внедрения в практическую деятельность.

При наличии у обучающегося результатов, которые внедрены в практическую деятельность организации, служащей базой выполнения ВКР, обучающийся может предоставить (при желании) справку о внедрении. В справке о внедрении перечисляются конкретные результаты ВКР, получившие внедрение в деятельность предприятия (разработанные дипломником планы, программы, рекомендации). К работе могут быть также приложены другие документы, характеризующие научную и практическую ценность ВКР (опубликованные статьи, справки и пр.).

После выдачи рецензии изменения в ВКР не вносятся.

Декан факультета среднего профессионального образования после ознакомления с рецензией и отзывом руководителя решает вопрос о допуске обучающегося к защите и передает ВКР в ГЭК.

3.6 Нормоконтроль ВКР

Завершающим этапом выполнения ВКР является нормоконтроль. Его целью является соблюдение обучающимися всех требований ЕСКД, ЕСТД и СТО 02069024.101-2015 при оформлении ВКР. Нормоконтроль проводится при полной готовности ВКР. Обучающийся представляет нормоконтролеру полностью оформленную и подписанную работу (несброшюрованную).

При наличии замечаний ВКР должна быть доработана. После исправления замечаний обучающийся вновь представляет работу ответственному за нормоконтроль. При соответствии ВКР и представленных с ней в комплекте документов установленным требованиям ответственный за нормоконтроль ставит свою подпись на титульном листе работы.

Допуск к защите осуществляется только в том случае, если ВКР соответствует всем требованиям к содержанию.

3.7 Защита ВКР

Защита ВКР проводится в подготовленных и оборудованных аудиториях. При необходимости процедура защиты может быть перенесена в специализированные лаборатории.

Для проведения ГИА предоставляется следующий перечень документов:

- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);

- Положение «О порядке проведения государственной итоговой аттестации, завершающей освоение образовательных программ среднего профессионального образования», утвержденное решением Ученого совета Института от 29.10.2015 г. протокол № 3 (с изменениями);

- программа государственной итоговой аттестации по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);

- приказ директора о допуске обучающихся к государственной итоговой аттестации;

- приказ о закреплении за обучающимися тем выпускных квалификационных работ;

- сведения об успеваемости обучающихся за весь период обучения;

- зачетные книжки обучающихся;

- протокол заседания государственной экзаменационной комиссии.

На защиту обучающимся предоставляется:

- ВКР (пояснительная записка, чертежи, презентация);

- отзыв руководителя;

- рецензия специалиста на ВКР;

- заключение по нормоконтролю;

- обучающимся могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

Процедура защиты устанавливается государственной экзаменационной комиссией (далее – ГЭК). На защиту дипломного проекта отводится не более 30 минут, в том числе на доклад обучающегося 7-10 минут, включающие: подготовку к защите, доклад обучающегося (или

группы обучающихся) по дипломному проекту, демонстрацию чертежей, схем, стендов, макетов, натуральных образцов, наградных и методических пособий, вопросы членов комиссии и ответы обучающегося, ознакомление с отзывом и рецензией, обсуждение оценки.

В докладе обучающийся должен сформулировать цели и задачи работы, кратко осветить условия разработки проблемы, придерживаясь последовательности выполнения работы. Необходимо четко выделить все новое, что предложено и разработано самим обучающимся, и обосновать экономическую целесообразность этих предложений.

4 Демонстрационный экзамен

Демонстрационный экзамен (далее – ДЭ) предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

Демонстрационный экзамен по стандартам Ворлдскиллс Россия – процедура оценки уровня знаний, умений и практических навыков в условиях моделирования реальных производственных процессов в соответствии со стандартами Ворлдскиллс Россия.

Для практических заданий демонстрационного экзамена по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) используется программа финальных соревнований WorldSkills Russia по компетенции Электромонтаж. Задания демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов (при наличии) и с учетом оценочных материалов (при наличии), разработанных союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)».

Процедура выполнения заданий демонстрационного экзамена и их оценки осуществляется на площадках, аккредитованных в качестве центров проведения демонстрационного экзамена.

5 Методика оценивания результатов

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

Результаты любой из форм ГИА определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА или получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА лицо, не прошедшее ГИА по неуважительной причине или получившее на ГИА неудовлетворительную оценку, восстанавливается в Институте на период времени, не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

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

Обучающийся, не прошедший ГИА в течение установленного срока обучения аттестационных испытаний, отчисляется из Института, получает академическую справку.

Заседания ГЭК протоколируются. В протоколе записываются тема ВКР, тематика дополнительных вопросов, итоговая оценка ВКР, присуждение квалификации, особые мнения членов комиссии.

Протоколы заседаний ГЭК подписываются ее председателем.

По итогам защиты ВКР принимаются решение о присвоении квалификации выпускникам. Решение о присвоении квалификации и выдаче соответствующих документов об образовании

объявляется приказом ректора Университета. Лицам, прошедшим процедуру демонстрационного экзамена с применением оценочных материалов, разработанных союзом, выдается паспорт компетенций (Скиллс паспорт), подтверждающий полученный результат, выраженный в баллах.

По результатам работы ГЭК составляет отчет о защите ВКР за подписью председателя ГЭК.

5.1 Критерии оценки ВКР

Критерии оценки ВКР:

- соответствие названия работы ее содержанию, четкая целевая направленность;
- логическая последовательность изложения материала;
- необходимая глубина исследования и убедительная аргументация;
- конкретность представления практических результатов работы;
- соответствие оформления выпускной квалификационной работы требованиям СТО

02069024.101-2015 и методическим рекомендациям по оформлению выпускных квалификационных работ.

Критерии оценки защиты ВКР:

- четкость и грамотность доклада;
- глубина ответов на вопросы присутствующих на заседании ГЭК;
- использование технических средств для сопровождения доклада.

При определении окончательной оценки за защиту ВКР учитываются:

- доклад обучающегося по каждому разделу ВКР;
- ответы на вопросы;
- оценка руководителя;
- оценка рецензента.

При оценке ВКР должен быть учтен уровень освоения видов профессиональной деятельности через общие и профессиональные компетенции в соответствии с тематикой выпускной квалификационной работы (таблица 2, таблица 3).

Таблица 2 - Оценка сформированности общих компетенций

Наименование компетенции	Показатели сформированности
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач; - умение организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; - умение проводить исследование научных и производственных задач, в том числе путем проектирования экспериментов, анализа и интерпретации данных, синтеза информации для получения обоснованных выводов - собственная профессиональная позиция
ОК.02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной	<ul style="list-style-type: none"> - использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач - осуществление сравнительного анализа различных точек

деятельности	<p>зрения на изучаемую тему;</p> <ul style="list-style-type: none"> - связь между теоретическими и практическими результатами и их соответствие с целями, задачами, гипотезой исследования; - обобщение результатов исследования; - представление и интерпретация результатов исследования
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация ответственности за принятые решения; - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; - оригинальность и новизна использованных технологий, методов и полученных результатов; - использование различных технологий, в том числе инновационных; - самооценка деятельности и результатов (осознание и обобщение собственного уровня профессионального развития)
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействие с преподавателями, экспертами, членами ГЭК, с руководителями ВКР; - обоснованность анализа работы членов команды(подчиненных)
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> - грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей; - логика защиты, аргументация ответов на вопросы
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение норм поведения во время ГИА
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> - эффективное выполнение правил ТБ во время ГИА; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<ul style="list-style-type: none"> - использование средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении ВКР и во время ГИА

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке; - оформление ВКР в соответствии с основными требованиями; - решение профессиональных задач в соответствии с нормативно-правовыми документами, регламентирующими профессиональную деятельность
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	- демонстрация экономических знаний и финансовых инструментов; - умение определять инвестиционную привлекательность коммерческих проектов; - способность создавать бизнес-план коммерческой идеи; - умение презентовать бизнес-идею

Таблица 3 - Оценка сформированности профессиональных компетенций

Вид деятельности	Показатели оценки выпускной квалификационной работы (ПК)
Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования (ПК 1.1-1.4)	- может выявить взаимосвязь основных фундаментальных законов электротехники и механики с принципом действия электрического и электромеханического оборудования; - по заданным техническим параметрам выполняет расчет и выбор электрических машин и аппаратов; - на практике демонстрирует технологию наладки регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования; - демонстрирует знание обозначений на схемах электрических машин и аппаратов; - демонстрирует чтение схем управления электрическим и электромеханическим оборудованием; - проводит анализ возможных неисправностей электрического и электромеханического оборудования
Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов (ПК 2.1-2.3)	- демонстрирует знания, необходимые для организации и выполнению работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники, осуществления диагностики и контроля технического состояния бытовой техники
Организация деятельности производственного подразделения (ПК 3.1-3.3)	- демонстрирует знание состава материальных, трудовых и финансовых показателей характеризующих монтаж, эксплуатацию и ремонт электрооборудования; - рассчитывает по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации (предприятия)

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (ПК 5.1*, 5.2*)	- демонстрирует знания, необходимые для выполнения монтажа электрооборудования в соответствии с технологическим процессом и требованиями нормативной документации
--	---

Примечание: те показатели оценки, которые не отражаются в теме ВКР, освоены обучающимся в ходе прохождения практики, а также в ходе изучения дисциплин профессионального цикла и сдачи квалификационных экзаменов.

Защита ВКР оценивается в баллах по четырехбалльной системе:

отлично – высокий уровень и качество выполнения ВКР, четкий и обоснованный доклад по всем разделам ВКР. Тема сформулирована корректно, отражает направленность работы, четко названы цель, задачи, предмет и объект исследования, правильные и содержательные ответы на дополнительные вопросы. Автор уверенно владеет содержанием работы, показывает свою точку зрения, опираясь на соответствующие вопросы. После каждого раздела автор делает самостоятельные выводы. Использует наглядный материал: презентации, схемы, таблицы и др. Количество источников не менее 10. Все они использованы в работе. Обучающийся легко ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг. Работа сдана с соблюдением всех сроков. Соблюдены все правила оформления работы. Отличная оценка рецензента и положительный отзыв руководителя;

хорошо – высокий уровень и качество выполнения ВКР, четкий и обоснованный доклад по всем разделам ВКР. Логика изложения, в общем и целом, присутствует – одно положение вытекает из другого. Правильные ответы на большинство дополнительных вопросов. Автор достаточно уверенно владеет содержанием работы, в основном, отвечает на поставленные вопросы, но допускает незначительные неточности при ответах. После каждого раздела автор работы делает выводы. Выводы порой слишком расплывчаты. Использует наглядный материал. Изучено не менее 8 источников. Автор ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг. Есть некоторые недочеты в оформлении работы, в оформлении ссылок. Работа сдана в срок. Хорошая оценка рецензента и положительная оценка руководителя;

удовлетворительно – выполнение ВКР в полном объеме, нечеткий или неполный доклад по разделам ВКР, ошибки или затруднения в ответах на дополнительные вопросы. Автор, в целом, владеет содержанием работы, но при этом затрудняется в ответах на вопросы членов ГЭК. Допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и результатов работы, не имеет собственной точки зрения на проблему исследования. Самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально. Изучено менее 8 источников. Автор слабо ориентируется в тематике, путается в содержании используемых книг. Представленная ВКР имеет отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям. Удовлетворительный отзыв рецензента и положительная оценка руководителя с указанием незначительных неточностей;

неудовлетворительно – некачественное выполнение ВКР, доклад обучающегося не отражает существа темы и содержания ВКР. Автор совсем не ориентируется в терминологии работы. Отсутствие ответов или неправильные ответы на дополнительные вопросы. Большая часть работы списана из одного источника, либо заимствована из сети Интернет. Авторский текст почти отсутствует. Автор совсем не ориентируется в тематике, не может назвать и кратко изложить содержание используемых книг. Изучено менее 5 источников. Много нарушений правил оформления и низкая культура ссылок.

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

5.2 Оценка выполнения заданий демонстрационного экзамена

Оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляют эксперты, владеющие методикой оценки по стандартам Ворлдскиллс и прошедшие подтверждение в электронной системе интернет мониторинга eSim: сертифицированные эксперты Ворлдскиллс; эксперты, прошедшие обучение в союзе «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» и имеющие свидетельство о праве проведения чемпионатов; эксперты, прошедшие обучение в союзе «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» и имеющие свидетельство о праве участия в оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена. За каждой площадкой союзом «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» закрепляется главный эксперт. В целях соблюдения принципов объективности и независимости при проведении демонстрационного экзамена, не допускается участие в оценивании заданий демонстрационного экзамена экспертов, принимавших участие в подготовке экзаменуемых студентов или представляющих с экзаменуемыми одну образовательную организацию.

Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в комплекте оценочной документации.

Необходимо осуществить перевод полученного количества баллов в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%. Перевод баллов в оценку может быть осуществлен на основе таблицы 4.

Таблица 4 – Методика перевода баллов

Оценка ИА	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00% - 19,99%	20,00% - 39,99%	40,00% - 69,99%	70,00% - 100,00%

Результаты победителей и призеров чемпионатов профессионального мастерства, проводимых союзом либо международной организацией «WorldSkills International», осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования, засчитываются в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену.

Таблица 5 – Итоговая оценка за ВКР

Оценка за дипломный проект	Оценка за демонстрационный экзамен	Итоговая оценка за ВКР
5 (отлично)	5 (отлично)	5 (отлично)
5 (отлично)	4 (хорошо)	4 (хорошо)
5 (отлично)	3 (удовлетворительно)	4 (хорошо)

4 (хорошо)	5 (отлично)	5 (отлично)
4 (хорошо)	4 (хорошо)	4 (хорошо)
4 (хорошо)	3 (удовлетворительно)	3 (удовлетворительно)
3 (удовлетворительно)	4 (хорошо)	4 (хорошо)
3 (удовлетворительно)	3 (удовлетворительно)	3 (удовлетворительно)

Если один из элементов ВКР (дипломный проект, демонстрационный экзамен) выполнен на оценку 2 (неудовлетворительно) или обучающийся отсутствовал по неуважительной причине, то итоговая оценка за ВКР 2 (неудовлетворительно).

Приложение А

Примерная тематика ВКР

1. Выбор системы автоматизированного электропривода подачи электродов электродуговой сталеплавильной печи
2. Выбор и расчет электропривода реечного толкателя заготовок методической печи
3. Разработка системы автоматизированного управления электропривода газоотсоса
4. Расчет двухкомплектного тиристорного преобразователя, предназначенный для привода тележки
5. Проектирование системы автоматического управления главным движением горизонтально-расточного станка W200HB «Шкода»
6. Реконструкция системы электроснабжения железнодорожного узла станции Орск
7. Реконструкция системы электроснабжения водозабора г. Орска
8. Проектирование системы электроснабжения механического цеха серийного производства
9. Проектирование системы электроснабжения инструментального цеха
10. Проектирование системы электроснабжения механосборочного цеха
11. Проектирование системы электроснабжения механического цеха предприятия тяжелого машиностроения
12. Проектирование системы электроснабжения кузнечно-прессового цеха
13. Модернизация системы электроснабжения электроцеха Орской ТЭЦ-1 филиала «Оренбургский» ПАО «Т Плюс»
14. Проектирование системы электроснабжения узловой распределительной подстанции
15. Проектирование системы электроснабжения ремонтно-механического цеха
16. Проектирование системы электроснабжения мелиорационной насосной станции
17. Организация работ по монтажу внутренней линии электропроводки в условиях производства
18. Модернизация главного электропривода сверлильного станка в условиях производства
19. Проектирование и техническая эксплуатация электрооборудования вентиляционной установки ремонтного цеха
20. Проектирование, монтаж и эксплуатация комплектной трансформаторной подстанции механического цеха
21. Реконструкция электрооборудования токарного участка механического цеха
22. Реконструкция электрооборудования сварочного участка механического цеха
23. Проектирование и модернизация электрооборудования цеха по изготовлению и сборке электротехнического оборудования
24. Электроснабжение и организация технической эксплуатации электрооборудования цеха механической обработки деталей
25. Монтаж, ремонт, обслуживание силового трансформатора цеховой подстанции инструментального цеха
26. Модернизация электрического освещения цеха (предприятия)
27. Электропривод и автоматизация металлорежущих машин и механизмов