

ПРИЛОЖЕНИЕ

к ОП по специальности

09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта

**ПРОГРАММА
ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Специальность 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий
искусственного интеллекта**

Квалификация выпускника: специалист по работе с искусственным интеллектом

г. Ростов-на-Дону
2026 г.

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 24.12.2024 № 1025.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «РКРИПТ».

Рассмотрена на заседании ЦК «Программирования компьютерных систем»,
протокол №____ от «__» _____ 2026 г.

Председатель ЦК _____ А.Е. Нецветаева

Одобрена на заседании педагогического совета ГБПОУ РО «РКРИПТ»,
протокол №____ от «__» _____ 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
1.1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации	4
1.2. Область применения программы ИА	6
2. Процедура проведения ИА	7
2.1. Форма и условия проведения ИА	7
2.2. Сроки проведения ИА	9
2.3. Подготовка и проведение ИА	9
3. Порядок организации и проведения защиты дипломных проектов	12
3.1. Примерная тематика дипломных проектов	13
3.2. Структура и содержание дипломных проектов	22
3.3. Порядок оценки дипломных проектов	23
4. Подготовка и проведение демонстрационного экзамена	25
4.1. Комплекты оценочной документации	25
4.2. Процедура оценивания результатов демонстрационного экзамена	26
5. Результаты проведения ИА	27
6. Порядок подачи апелляции	28
7. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников с ограниченными возможностями здоровья	31

1. Общие положения

1.1. Цели и задачи итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации (далее – ИА) определяет совокупность требований к процедуре ИА и оценку уровня освоения обучающимися образовательной программы по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта.

ИА направлена на оценку качества освоения образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ОП СПО) выпускниками и является обязательной процедурой.

Целью ИА является установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Программа ИА специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Порядок разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 № 153);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта (Приказ Минпросвещения России от 24.12.2024 № 1025);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Приказ Минпросвещения России от 17.05.2022 № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 119 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932).

В Программе ИА определены:

- требования к дипломным проектам, методика их оценивания;
- уровни демонстрационного экзамена;
- комплекты оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена;
- материалы по содержанию ИА;
- сроки проведения ИА;

- условия подготовки и процедуры проведения ИА;
- критерии оценки уровня качества подготовки выпускника;
- порядок подачи апелляции.

ИА завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена «Специалист по работе с искусственным интеллектом».

1.2. Область применения программы ИА

Программа ИА содержится в составе ОП СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта в части освоения видов профессиональной деятельности (ВПД) специальности и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Разработка кода для искусственного интеллекта:

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.3. Оформлять программный код в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.4. Использовать систему контроля версий программного кода с учетом обеспечения возможности организации групповой разработки.

ПК 1.5. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.6. Выполнять тестирование программного кода.

ПК 1.7. Составлять тестовые сценарии.

2. Администрирование баз данных:

ПК 2.1. Выявлять проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных.

ПК 2.2. Осуществлять процедуры администрирования баз данных.

ПК 2.3. Проводить аудит систем безопасности баз данных с использованием регламентов по защите информации.

ПК 2.4. Формировать требования хранилищ банка данных для обучения.

ПК 2.5. Подготавливать данные для базы знаний.

3. Обучение готовых моделей искусственного интеллекта:

ПК 3.1. Осуществлять выбор готовых моделей искусственного интеллекта.

ПК 3.2. Формировать сценарии обучения готовых моделей искусственного интеллекта.

ПК 3.3. Проводить обучение и последующую калибровку готовых моделей искусственного интеллекта.

ПК 3.4. Контролировать результат обучения.

ПК 3.5. Оформлять результат проведения процедуры обучения.

ПК 3.6. Формировать запросы для работы с искусственным интеллектом с целью визуализации данных.

И соответствующих общих компетенций (ОК):

ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2. Процедура проведения ИА

2.1. Форма и условия проведения ИА

ФГОС СПО по 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, установлено, что ИА проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

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.

ИА по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта предусматривает проведение демонстрационного экзамена базового и профильного уровней.

Демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения ОП СПО, установленных ФГОС СПО.

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения ОП СПО, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей

квалификации, в том числе являющимися стороной договора о практической подготовке обучающихся.

Дипломный проект направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, 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.

К ИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

Необходимым условием допуска к ИА является освоение обучающимися общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики, предусмотренной ОП СПО.

2.2. Сроки проведения ИА

ГИА проводится в сроки, установленные учебным планом ОП СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, в соответствии с расписанием проведения ИА.

Объем времени на проведение ИА составляет 6 недель: с 20.05.2026 по 30.06.2026.

Дополнительные сроки проведения ИА, для лиц, не проходивших ИА:

- по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ИА без отчисления из ГБПОУ РО «РКРИП» не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником;

- по неуважительной причине или получивших на ИА неудовлетворительную оценку после отчисления из ГБПОУ РО «РКРИПТ» предоставляется возможность пройти ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ИА впервые.

Программа ИА утверждается ГБПОУ РО «РКРИПТ» после обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателей ЭК, после чего доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ИА.

2.3. Подготовка и проведение ИА

В целях определения соответствия результатов освоения выпускниками ОП СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта соответствующим требованиям ФГОС СПО ИА проводится ЭК.

ЭК формируется из числа педагогических работников образовательных организаций, лиц, приглашенных из сторонних организаций. ЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

При проведении демонстрационного экзамена в составе ЭК создается экспертная группа из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта, по которой проводится демонстрационный экзамен.

Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ЭК.

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

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный 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.

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

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

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.

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.

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.

Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания демонстрационного экзамена подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, лица, привлеченного к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в центре проведения экзамена, главным экспертом составляется акт об удалении. Результаты ИА выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ЭК, и такой выпускник признается ЭК не прошедшим ИА по неуважительной причине.

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

3. Порядок организации и проведения защиты дипломных проектов

Дипломный проект направлена 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 работы, демонстрирующей уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Для подготовки дипломного проекта выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

3.1. Примерная тематика дипломных проектов

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

Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта, в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

Примерная тематика дипломных проектов по специальности

№ п/п	Тема дипломной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе
1.	Разработка и интеграция системы автоматической верификации документов в мобильном банкинге.	ПМ.01 Разработка кода для искусственного интеллекта. ПМ.02 Администрирование баз данных. ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта.
2.	Интеграция модуля контроля качества продукции на производственной линии на основе анализа видеопотока.	ПМ.01 Разработка кода для искусственного интеллекта. ПМ.02 Администрирование баз данных. ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта.
3.	Создание системы учёта посетителей и анализа их поведения в розничном магазине.	ПМ.01 Разработка кода для искусственного интеллекта. ПМ.02 Администрирование баз данных. ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта.
4.	Разработка и внедрение интеллектуального чат-бота для обработки типовых запросов в технической поддержке.	ПМ.01 Разработка кода для искусственного интеллекта. ПМ.02 Администрирование баз данных. ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта.
5.	Интеграция системы анализа тональности обращений клиентов в CRM-систему.	ПМ.01 Разработка кода для искусственного интеллекта. ПМ.02 Администрирование баз данных. ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта.

6.	Создание системы автоматической категоризации и маршрутизации входящих заявок на основе их содержания.	ПМ.01 Разработка кода для искусственного интеллекта. ПМ.02 Администрирование баз данных. ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта.
7.	Разработка модуля прогнозирования нагрузки на инфраструктуру для облачного провайдера.	ПМ.01 Разработка кода для искусственного интеллекта. ПМ.02 Администрирование баз данных. ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта.
8.	Интеграция рекомендательной системы для интернет-магазина на основе анализа поведения пользователей.	ПМ.01 Разработка кода для искусственного интеллекта. ПМ.02 Администрирование баз данных. ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта.
9.	Создание системы предсказательного обслуживания (Predictive Maintenance) для промышленного оборудования.	ПМ.01 Разработка кода для искусственного интеллекта. ПМ.02 Администрирование баз данных. ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта.
10.	Разработка голосового ассистента для корпоративной справочной системы.	ПМ.01 Разработка кода для искусственного интеллекта. ПМ.02 Администрирование баз данных. ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта.
11.	Интеграция системы мультимодальной проверки личности для удалённой идентификации.	ПМ.01 Разработка кода для искусственного интеллекта. ПМ.02 Администрирование баз данных. ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта.
12.	Разработка интеллектуальной системы маршрутизации заявок в службе техподдержки на основе NLP и ML.	ПМ.01 Разработка кода для искусственного интеллекта. ПМ.02 Администрирование баз данных. ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта.
13.	Интеграция чат-бота с ИИ в CRM-систему для автоматизации первичных консультаций.	ПМ.01 Разработка кода для искусственного интеллекта.

		ПМ.02 Администрирование баз данных. ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта.
14.	Система прогнозирования оттока клиентов (churn prediction) для сервиса подписок с использованием ансамблевых методов ML.	ПМ.01 Разработка кода для искусственного интеллекта. ПМ.02 Администрирование баз данных. ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта.
15.	Модуль распознавания дефектов продукции на конвейере с применением сверточных нейронных сетей (CNN).	ПМ.01 Разработка кода для искусственного интеллекта. ПМ.02 Администрирование баз данных. ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта.
16.	Система мониторинга соблюдения ТБ на производстве по видеопотоку с использованием YOLO и OpenCV.	ПМ.01 Разработка кода для искусственного интеллекта. ПМ.02 Администрирование баз данных. ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта.
17.	Автоматизированная оценка качества сельхозкультур по снимкам с дронов (сегментация, классификация).	ПМ.01 Разработка кода для искусственного интеллекта. ПМ.02 Администрирование баз данных. ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта.
18.	Интеллектуальный ассистент для анализа и резюмирования юридических документов на русском языке.	ПМ.01 Разработка кода для искусственного интеллекта. ПМ.02 Администрирование баз данных. ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта.
19.	Многоязычный переводчик с адаптацией к отраслевой терминологии (финансы, медицина).	ПМ.01 Разработка кода для искусственного интеллекта. ПМ.02 Администрирование баз данных. ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта.
20.	Прогноз нагрузки на серверную инфраструктуру с использованием временных рядов (LSTM, Prophet).	ПМ.01 Разработка кода для искусственного интеллекта. ПМ.02 Администрирование баз данных. ПМ.03 Обучение готовых

		моделей искусственного интеллекта.
21.	Модель предсказания спроса на товары в ритейле с учётом сезонности и внешних факторов.	ПМ.01 Разработка кода для искусственного интеллекта. ПМ.02 Администрирование баз данных. ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта.
22.	Интеграция голосового управления на базе ИИ в систему «умный дом».	ПМ.01 Разработка кода для искусственного интеллекта. ПМ.02 Администрирование баз данных. ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта.
23.	Адаптивная система управления энергопотреблением здания с использованием датчиков и ML.	ПМ.01 Разработка кода для искусственного интеллекта. ПМ.02 Администрирование баз данных. ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта.
24.	Анализ сетевого трафика для выявления атак с применением графовых нейронных сетей.	ПМ.01 Разработка кода для искусственного интеллекта. ПМ.02 Администрирование баз данных. ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта.
25.	Оптимизация маршрутов доставки с учётом пробок и погодных условий (генетические алгоритмы + ИИ).	ПМ.01 Разработка кода для искусственного интеллекта. ПМ.02 Администрирование баз данных. ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта.
26.	Генерация рекламного контента (тексты, изображения) с использованием GAN и LLM.	ПМ.01 Разработка кода для искусственного интеллекта. ПМ.02 Администрирование баз данных. ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта.
27.	Стилизация изображений под заданный художественный стиль с применением нейросетей.	ПМ.01 Разработка кода для искусственного интеллекта. ПМ.02 Администрирование баз данных. ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта.

28.	Автоматическая разметка видеоконтента для видеохостингов (объектное детектирование + NLP).	ПМ.01 Разработка кода для искусственного интеллекта. ПМ.02 Администрирование баз данных. ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта.
29.	Система предсказания времени прибытия общественного транспорта на основе потоковых данных.	ПМ.01 Разработка кода для искусственного интеллекта. ПМ.02 Администрирование баз данных. ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта.
30.	Детектор усталости водителя по видео с камеры (компьютерное зрение + LSTM).	ПМ.01 Разработка кода для искусственного интеллекта. ПМ.02 Администрирование баз данных. ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов, назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом ГБПОУ РО «РКРИПТ».

3.2. Структура и содержание дипломных работ

Дипломный проект выполняется на конкретных материалах деятельности организации (базы практической подготовки) с учетом проблем, требующих решения. Как заключительный этап подготовки выпускника проект должен содержать элементы самостоятельного исследования.

Для обеспечения единства требований к дипломному проекту устанавливаются общие требования к составу, объему и структуре.

Структура дипломной работы:

1. Титульный лист.
2. Лист задания для выполнения дипломной работы.
3. Содержание.
4. Введение.
5. Основная часть:
 - теоретическая часть;

- практическая часть.

6. Заключение;

7. Список использованных источников.

8. Приложения.

Объем дипломного проекта должен составлять не менее 45 страниц и не более 70 страниц машинописного текста (без приложений). Структурное построение и содержание составных частей дипломного проекта определяются руководителями дипломных проектов исходя из требований ФГОС к уровню подготовки. Во введении обосновывается актуальность и практическая значимость выбранной темы, формулируются цель и задачи, объект и предмет исследования. В теоретической части содержатся теоретические аспекты исследуемой проблемы. Написание теоретической части проводится на базе предварительно подобранных литературных источников, в которых освещаются вопросы, в той или иной степени раскрывающие тему дипломного проекта. Особое внимание следует обратить на законодательную, нормативную и специальную документацию, посвященную вопросам, связанным с предметом и объектом исследования. В практической части дипломного проекта анализируются особенности объекта исследования, практические аспекты проблем, рассмотренные в первой части дипломного проекта. Практическая часть посвящена анализу практического материала, собранного во время производственной практики (преддипломной). В ней содержится: анализ практического материала по избранной теме; описание выявленных проблем и тенденций развития объекта и предмета исследования на основе анализа практического материала; описание способов решения выявленных проблем. В ходе практического исследования используются аналитические таблицы, расчеты, формулы, схемы, диаграммы, графики.

Заключение содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов.

В список использованных источников последовательно отражаются источники, которые использовались при подготовке и написанию дипломного проекта. В приложениях могут содержаться UML-диаграммы и различные схемы.

3.3. Порядок оценки дипломных проектов

В основе оценки дипломного проекта лежит пятибалльная система. Эта оценка складывается из оценки выполненной работы и оценки защиты дипломного проекта.

При определении оценки защиты дипломного проекта учитываются:

- доклад студента по существу дипломного проекта;
- отзыв руководителя; рецензия;
- ответы на вопросы.

Критерии оценки дипломных проектов:

«Отлично» выставляется за следующий дипломный проект:

- проект носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, глубокий анализ проблемы, критический разбор деятельности предприятия (организации), характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;

- имеет положительные отзывы руководителя и рецензента;

- при защите проекта студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения по улучшению положения предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, без затруднения отвечает на поставленные вопросы.

«Хорошо» выставляется за следующий дипломный проект:

- проект носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ проблемы и критический разбор деятельности предприятия (организации), характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне

обоснованными предложениями;

- имеет положительный отзыв руководителя и рецензента;

- при защите студент показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по улучшению деятельности предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

«Удовлетворительно» выставляется за следующий дипломный проект:

- носит исследовательский характер, содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором деятельности предприятия (организации), в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;

- в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию проекта и методике анализа;

- при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

«Неудовлетворительно» выставляется за следующий дипломный проект:

- не носит исследовательского характера, не содержит анализа и практического разбора деятельности предприятия (организации), не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях;

- не имеет выводов либо они носят декларативный характер;

- в отзывах руководителя и рецензента имеются существенные критические замечания;

- при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки, к защите не подготовлены наглядные пособия или раздаточный материал.

4. Подготовка и проведение демонстрационного экзамена

4.1. Комплекты оценочной документации

Демонстрационный экзамен базового и профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

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.

Комплекты оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня разрабатываются оператором с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ.

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

Демонстрационный экзамен по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта проводится с использованием комплекта оценочной документации КОД 09.02.11-2-202__, утвержденного приказом ФГБОУ ДПО ИРПО.

4.2. Процедура оценивания результатов демонстрационного экзамена

Процедура оценки происходит в соответствии с требованиями, изложенными в оценочных материалах. Для проведения оценки используются схема оценки и методика оценки, описанная в комплекте оценочных документов и оценочных

материалах.

Оценка и выставление баллов не могут происходить в присутствии выпускников.

Схема оценки формируется на основе модулей задания, приведенного в оценочных материалах. Шкала оценок для каждой схемы оценки задания демонстрационного экзамена составляет 100 баллов.

Результаты демонстрационного экзамена заносятся в протокол проведения демонстрационного экзамена.

Протокол проведения демонстрационного экзамена подписывают:

- члены экспертной группы;
- член ЭК, не входящий в экспертную группу, присутствовавший при выставлении оценок.

Протокол проведения демонстрационного экзамена утверждается главным экспертом.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ЭК для выставления оценок по итогам ИА.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

5. Результаты проведения ИА

Результаты проведения ИА оцениваются с проставлением одной из оценок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ЭК (Приложение 1, Приложение 2).

Перевод результатов демонстрационного экзамена из 100-балльной шкалы в пятибалльную осуществляется по следующей схеме:

Оценка (пятибалльная шкала)	«2»	«3»	«4»	«5»
Оценка в баллах (стобалльная шкала)	0,00 – 19,99	20,00 – 39,99	40,00 – 69,99	70,00 - 100,00

Статус победителя, призера чемпионатов профессионального мастерства «Профессионалы» по профилю образовательной программы 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта засчитывается в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену.

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

Решение ЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ЭК, в случае его отсутствия заместителем ЭК и секретарем ЭК и хранится в архиве ГБПОУ РО «РКРИПТ».

Выпускникам, не прошедшим ИА по уважительной причине, в том числе не явившимся по уважительной причине для прохождения одного из аттестационных испытаний, предусмотренных формой ИА (далее - выпускники, не прошедшие ИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ИА, в том числе не пройденное аттестационное испытание (при его наличии), без отчисления из ГБПОУ РО «РКРИПТ».

Выпускники, не прошедшие ИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ИА без уважительных причин (далее - выпускники, не прошедшие ИА по неуважительной причине) и выпускники, получившие на ИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены ГБПОУ РО «РКРИПТ» для повторного участия в ИА не более двух раз.

Дополнительные заседания ЭК организуются в установленные ГБПОУ РО «РКРИПТ» сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ИА по уважительной причине.

Выпускники, не прошедшие ИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из ГБПОУ РО «РКРИПТ» и проходят ИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ИА впервые.

Для прохождения ГА выпускники, не прошедшие ИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в ГБПОУ РО «РКРИПТ» на период времени, установленный ГБПОУ РО «РКРИПТ» самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ИА ОП СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта.

6. Порядок подачи и рассмотрения апелляций

По результатам ИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ИА (далее - апелляция).

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

Апелляция о нарушении Порядка подается непосредственно в день проведения ИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ИА.

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

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава ЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данный учебный год в состав ЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая

экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ЭК.

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

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ЭК, а также главный эксперт при проведении ИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

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

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

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ИА;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ИА.

В последнем случае результаты проведения ИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ЭК для реализации решения апелляционной комиссии.

Выпускнику предоставляется возможность пройти ИА в дополнительные сроки, установленные приказом директора ГБПОУ РО «РКРИПТ» без отчисления такого выпускника из колледжа в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ИА, полученными при защите дипломной работы, секретарь ЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломную работу, протокол заседания ЭК.

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

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

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

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве ГБПОУ РО «РКРИПТ».

7. Порядок проведения итоговой аттестации для выпускников

с ограниченными возможностями здоровья, детей инвалидов и инвалидов

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

При проведении ИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ИА;

- присутствие в аудитории, центре проведения экзамена тьютора, ассистента, оказывающих выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитывать и оформить задание, общаться с членами ЭК, членами экспертной группы);

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ИА с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов,

при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ИА подают в образовательную организацию письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ИА с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды - оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ,
ИНФОРМАЦИОННЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ГБПОУ РО «РКРИПТ»)**

**ПРОТОКОЛ
ЗАСЕДАНИЯ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ КОМИССИИ**

«__» _____ 202__ г.

№ __

г. Ростов-на-Дону

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Председатель ЭК: _____

Заместитель
председателя ЭК: _____

Члены ЭК: _____

Секретарь ЭК: _____

Повестка дня:

Перевод результатов демонстрационного экзамена (КОД XX.XX.XX-X-20XX) в оценку по 5-бальной шкале обучающихся специальности _____.
_____.

В ЭК представлены протоколы проведения демонстрационного экзамена.

СЛУШАЛИ:

Сообщение секретаря ЭК о переводе результатов, полученных за демонстрационный экзамен, в оценку по 5-бальной шкале.

ПОСТАНОВИЛИ:

Перевести результаты демонстрационного экзамена в оценку по 5-бальной шкале в соответствии со шкалой перевода, установленной в программе Государственной итоговой аттестации по специальности 00.00.00 _____ (утвержденной директором ГБПОУ РО «РКРИПТ» 00.00.20__ г.):

№ п/п	Фамилия имя отчество обучающегося	Баллы, полученные на демонстрационном экзамене	Оценка
1	<.....>	26.00	удовлетворительно
2	<.....>	61.00	хорошо

3	<....>	62.00	отлично
4	<....>	<....>	<....>
5	<....>	<....>	<....>
6	<....>	<....>	<....>

Председатель ГЭК _____

И.О. Фамилия

Секретарь ГЭК _____

И.О. Фамилия

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ,
ИНФОРМАЦИОННЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ГБПОУ РО «РКРИПТ»)**

**ПРОТОКОЛ
ЗАСЕДАНИЯ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ КОМИССИИ**

«___» _____ 202__ г.

№ ____

г. Ростов-на-Дону

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Председатель ЭК: _____

Заместитель _____

председателя ЭК: _____

Члены ЭК: _____

Секретарь ЭК: _____

Повестка дня:

Защита дипломной работы обучающейся (егося) специальности _____.
_____ ФИО.

В ГЭК представлены:

- дипломная работа (на ____ листах);
- отзыв руководителя дипломной работы;
- рецензия на дипломную работу.

СЛУШАЛИ:

Сообщение обучающейся (егося) по существу дипломной работы на тему
«_____».

Заданы следующие вопросы:

№ п/п	ФИО члена комиссии, задавшего вопрос	Содержание вопроса
1	Фамилия И.О.	<.....>
2	Фамилия И.О.	<.....>

ОТМЕТИЛИ:

Компетенции обучающейся (егося) ФИО согласно ФГОС СПО по специальности _____.
_____ сформированы в полном объеме.

ПОСТАНОВИЛИ:

Признать, что обучающаяся (ийся) ФИО выполнил (а) и защитил (а) дипломную работу с оценкой ____ (_____).

**Решение
экзаменационной комиссии**

Присвоить обучающейся (емуся) ГБПОУ РО «РКРИПТ» ФИО квалификацию «_____» по специальности _____.
и выдать диплом о среднем профессиональном образовании без отличия.

Председатель ГЭК _____

И.О. Фамилия

Секретарь ГЭК _____

И.О. Фамилия