

ПРОГРАММА

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным
обеспечением»

Среднего профессионального образования (базовый/ повышенный уровень)

Программа Государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденного приказом Минпросвещения России от 24.02.2025 г. N 138

Председатель ПЦК _____ Рудометкина М.Н.
«_____» _____ 2026 г.

Заместитель директора
по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.
«_____» _____ 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения проведения государственной итоговой аттестации	4
2. Нормативные документы для разработки программы государственной итоговой аттестации в КМПО по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением» (базовый уровень подготовки)	9
3. Государственные требования к уровню подготовки выпускников по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением» (базовый уровень подготовки)	10
4. Вид государственной итоговой аттестации	12
5. Форма государственной итоговой аттестации	12
6. Место проведения государственной итоговой аттестации	12
7. Объем времени, сроки подготовки и проведения государственной итоговой аттестации	13
8. Условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации	13
9. Критерии оценки уровня подготовки студента по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением» (базовый уровень подготовки)	14
10. Правила проведения ГИА для выпускников с ОВЗ	16
Приложения:	
Приложение 1. Примерная тематика дипломных проектов	17
Приложение 2. Образец написания задания на дипломный проект	18
Приложение 3. Образец написания отзыва на дипломный проект	20
Приложение 4. Образец написания рецензии на дипломный проект	22
Приложение 5. Материально-техническое обеспечение необходимое для проведения и защиты дипломных проектов по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением» (базовый уровень подготовки)	23

Раздел 1. Общие положения проведения государственной итоговой аттестации.

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества подготовки выпускника Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением», утвержденному приказом Минпросвещения России от 24.02.2025 г. № 138 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением»; Профессиональным стандартом 06.001 «Программист», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 июля 2022 года № 424н, Профессиональным стандартом 06.013 «Специалист по информационным ресурсам», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 июля 2022 года № 420н, Профессиональным стандартом 06.015 «Специалист по информационным системам», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 июля 2023 года № 586н.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты дипломного проекта и демонстрационного экзамена. Обязательное требование к дипломному проекту соответствие его тематики содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. Выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения производственной практики.

Дипломный проект призван способствовать систематизации и закреплению знаний студента по специальности при решении конкретных задач, а также показывает уровень подготовленности выпускника к самостоятельной работе, степень овладения общими и профессиональными компетенциями.

Темы дипломных проектов определяются ПЦК, студенту предоставляется право выбора темы, в том числе предложение своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тематика дипломных проектов соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в программу подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением» (базовый уровень подготовки).

Для подготовки дипломного проекта студенту назначается руководитель и при необходимости, консультанты, задача которых оказание помощи студентам в выборе тем, написании, оформлении и защите работы с учетом требований, предъявляемых к ней.

Закрепление за студентами тем дипломных проектов, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом Академии.

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 организацией, определяемой Министерством просвещения Российской Федерации из числа подведомственных ему организаций.

Программа ГИА, требования к дипломному проекту, а также критерии оценки знаний утверждаются директором КМПО после их обсуждения на заседании ПЦК с участием председателей ГЭК.

К ГИА допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением». Списки студентов, допущенных к итоговой государственной аттестации, утверждаются приказом Академии на основании представления заведующего отделением.

Программа ГИА, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний, утвержденные директором КМПО, доводятся до сведения студентов, не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

Защита дипломных проектов проводится на открытом заседании ГЭК в присутствии не менее двух третей ее состава.

Результаты защиты дипломных проектов и демонстрационного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

В случае, когда за выполнение задания демонстрационного экзамена студенту начисляются баллы не в традиционной пятибалльной системе, осуществляется перевод полученного количества баллов в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». При этом общее максимальное количество баллов за выполнение задания демонстрационного экзамена одним студентом, распределяемое между модулями задания принимается за 100%. По итогам выполнения задания баллы, полученные студентом, переводятся в проценты выполнения задания.

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.

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся по уважительной причине для прохождения одного из аттестационных испытаний, предусмотренных формой ГИА (далее – выпускники, не прошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ГИА, в том числе не пройденное аттестационное испытание (при его наличии), без отчисления из образовательной организации. Выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из Академии как не выполнившие своих обязанностей по добросовестному освоению программы подготовки специалистов среднего звена и выполнению учебного плана.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные колледжем сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим ГИА по уважительной причине.

Отчисленные из Академии по указанным основаниям имеют право пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию

по неуважительной причине или получившее на ГИА неудовлетворительную оценку, восстанавливается в Академии на период времени, установленный Академией, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

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

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем ГЭК и хранится в архиве колледжа.

На основании решения ГЭК лицам, успешно прошедшим ГИА, выдаются документы об образовании и о квалификации (диплом с приложением к нему). Диплом подтверждает получение среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением» и квалификацию «программист».

Диплом оформляется по образцу, утвержденному Минобрнауки России. Процедура оформления и выдачи дипломов по итогам освоения образовательной программы осуществляется в срок не более 10 дней с момента завершения ГИА и издания приказа об отчислении.

Лицам, не прошедшим ГИА или получившим на ГИА неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим раздел программы подготовки специалистов среднего звена и (или) отчисленным из Академии, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, устанавливаемому Академией.

В целях определения соответствия результатов освоения студентами ПОП по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением» требованиям ФГОС СПО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 10.02.2025 г. № 138 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением». Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится государственной экзаменационной комиссией (ГЭК). ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председатель ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) Правительством Российской Федерации, по представлению Академии.

Председателем ГЭК утверждается лицо, не работающее в Академии из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;
- представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствуют области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Заместителем председателя ГЭК является директор колледжа или зам. директора.

После утверждения председателя ГЭК для проведения ГИА приказом Академии утверждается состав ГЭК и состав апелляционной комиссии.

ГЭК формируется из:

- преподавателей колледжа, имеющих ученые степени и (или) ученые звания, высшую или первую квалификационную категорию;

– лиц, приглашенных из сторонних организаций: преподавателей, имеющих высшую или первую квалификационную категорию, представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников;

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии или специальности среднего профессионального образования или укрупненной группы профессий или специальностей, по которой проводится демонстрационный экзамен (далее соответственно – экспертная группа, эксперты). Количество экспертов и состав экспертной группы определяется колледжем на основе условий, определенных заданием.

Состав ГЭК и количество членов комиссии определяется ПЦК, по представлению заведующих отделениями и Педагогическим советом КМПО.

ГЭК руководствуется в своей деятельности Положением от 26 мая 2023 г. №02-992 «О проведении в РАНХиГС государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в Академии», ФГОС по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением», утвержденным приказом Минпросвещения России от 24.02.2025 г. N 138, в части, касающейся требований к ГИА, Методическими рекомендациями о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена, утвержденными распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 01 апреля 2019 г. № Р-42.

Результатом проведения ГИА является:

- комплексная оценка уровня подготовки выпускника и соответствия его подготовки требованиям ФГОС СПО по специальности и профессиональным стандартам;
- решение вопроса о присвоении квалификации по результатам ГИА и о выдаче выпускнику диплома о среднем профессиональном образовании;
- разработка рекомендаций, направленных на совершенствование подготовки выпускников по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения ГИА и (или) несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

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

Апелляция о нарушении порядка проведения ГИА подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

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

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

Председатель апелляционной комиссии утверждается в Академии одновременно с утверждением председателя ГЭК.

Апелляционная комиссия формируется в количестве не менее пяти человек из числа преподавателей колледжа, имеющих ученые степени и (или) ученые звания, высшую или первую квалификационную категорию, не входящих в данный учебный год в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии является один из заместителей директора колледжа.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не

менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК.

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

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

Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения ГИА апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

– об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения ГИА выпускника не подтвердились и (или) не повлияли на ее результат;

– об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения ГИА выпускника подтвердились и повлияли на ее результат.

В последнем случае результат проведения ГИА подлежит аннулированию, в связи, с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные колледжем.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломного проекта, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект, протокол заседания ГЭК и заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

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

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

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

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

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

Раздел 2. Нормативные документы для разработки программы государственной итоговой аттестации в КМПО по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением» (базовый уровень подготовки)

Программа государственной итоговой аттестации является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением» и разработана на основе требований следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный закон «Об образовании в РФ» от 29 декабря 2012 г. № 273 (с изменениями и дополнениями).
2. Федеральный государственный образовательный стандарт СПО (далее – ФГОС) по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением», утвержденный приказом Минпросвещения России от 24.02.2025 г. N 138.
3. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 июля 2022 года № 424н, «Об утверждении профессионального стандарта «Программист» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 августа 2022 года, рег.№ 69720);
4. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 июля 2022 года № 420н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по информационным ресурсам» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 августа 2022 года, рег.№ 69714).
5. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 июля 2023 года № 586н «Об утверждении профессионального стандарта 06.015 «Специалист по информационным системам» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 августа 2023 года, рег.№ 74817).
6. Методические рекомендации о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена, утверждены распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 01 апреля 2019 г. № Р-42.
7. ГОСТ 7.0.97-2025 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов.
8. Устав РАНХиГС при Президенте РФ, утвержденный Постановлением Правительства РФ от 12 мая 2012 г. № 473.
9. Положение о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в РАНХиГС, утвержденного Приказом ректора РАНХиГС от 26 мая 2023 г. №02-992.

Раздел 3. Требования к результатам освоения образовательной программы.

3.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии. Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

3.2. Виды профессиональной деятельности выпускника

Специалист с квалификацией «программист» готовится к следующим видам профессиональной деятельности (ВПД):

- разработка, администрирование и защита баз данных;
- разработка и интеграция модулей программного обеспечения;
- проектирование и разработка информационных систем (по выбору);
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Технологии выполнения работ по профессии Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин)

3.3. Выпускник должен обладать следующими общими компетенциями (ОК):

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06	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.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3.5. Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими основным видам профессиональной деятельности

Код	Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Разработка, администрирование и защита баз данных
ПК 1.1	Проектировать базы данных.
ПК 1.2	Разрабатывать объекты баз данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
ПК 1.3	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
ПК 1.4	Администрировать базы данных.
ПК 1.5	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации
ВД	Разработка и интеграция модулей программного обеспечения
ПК 2.1	Проектировать модули программного обеспечения.
ПК 2.2	Разрабатывать модули программного обеспечения.
ПК 2.3	Выполнять интеграцию модулей и компонентов программного обеспечения.
ПК 2.4	Выполнять тестирование и отладку программного обеспечения
ПК.2.5	Осуществлять документирование программных модулей программного обеспечения.
ВД	Проектирование и разработка информационных систем
ПК 3.1.	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
ПК 3.2.	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в

	соответствии с требованиями заказчика.
ПК 3.3.	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.
ПК 3.4.	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.
ПК 3.5.	Интегрировать информационную систему с существующими информационными системами заказчика.
ПК 3.6.	Осуществлять модульное и интеграционное тестирование информационной системы.
ПК 3.7.	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.
ПК 3.8.	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.
ВД	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
ПК 1.3	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
ПК 1.4	Администрировать базы данных.
ПК 1.5	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

Раздел 4. Виды государственной итоговой аттестации.

- 4.1. Защита дипломного проекта.
- 4.2. Демонстрационный экзамен.

Раздел 5. Форма государственной итоговой аттестации

Форма проведения защиты дипломного проекта – устная;

Демонстрационный экзамен проводится в форме моделирования реальных производственных ситуаций, позволяющих студентам продемонстрировать умение решать практические задачи профессиональной деятельности.

Раздел 6. Место проведения государственной итоговой аттестации.

Место проведения защиты дипломного проекта – Колледж многоуровневого профессионального образования

Место проведения демонстрационного экзамена – площадка для сдачи демонстрационного экзамена определяется перед его непосредственным проведением.

Раздел 7. Объем времени, сроки подготовки и проведения государственной итоговой аттестации.

Подготовка дипломного проекта (72 часа): 18.05.2030 г. – 31.05.2030 г.

Защита дипломного проекта (36 часов): 01.06.2030 г. – 07.06.2030 г.

Подготовка к демонстрационному экзамену (36 часов): 08.06. 2030 г. – 14.06. 2030 г.

Проведение демонстрационного экзамена (72 часов): 15.06.2030 г. – 28.06. 2030 г.

Раздел 8. Условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации.

Подготовка к государственной итоговой аттестации и работа государственной экзаменационной комиссии определяется расписаниями консультаций, защитой дипломного проекта и сдачей демонстрационного экзамена. Колледж контролирует реализацию процедур демонстрационного экзамена как части образовательной программы, в том числе выполнение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности, соответствие санитарным нормам и правилам. Колледж обеспечивает

проведение предварительного инструктажа выпускников непосредственно в месте проведения демонстрационного экзамена.

К государственной итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные профессиональной образовательной программой и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом колледжа.

Защита дипломного проекта проводится в специально подготовленной аудитории, оснащенной наглядным и раздаточным материалом, справочной литературой, нормативными актами, кодексами законов, разрешенных к использованию на государственной итоговой аттестации.

Государственная итоговая аттестация проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава, не считая членов экспертной группы. Результаты защиты дипломного проекта и демонстрационного экзамена объявляются в день их проведения после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

На основании решения ГЭК лицам, успешно прошедшим ГИА, выдаются документы об образовании и о квалификации (диплом с приложением к нему).

Протоколы заседаний подписываются председателем, членами комиссии, ответственным секретарем.

8.1. Защита дипломного проекта.

Дипломный проект включает в себя:

- введение;
- аналитический раздел;
- проектный раздел;
- выводы и заключение, рекомендации относительно возможностей применения полученных результатов;
- список используемой литературы;
- приложение.

По структуре дипломный проект должен состоять из аналитического и практического разделов. В аналитическом разделе дается теоретическое освещение темы на основе анализа имеющейся литературы. Проектный раздел может быть представлен методикой, расчетами, анализом экспериментальных данных, продуктом творческой деятельности в соответствии с видами профессиональной деятельности. Содержание теоретического и практического раздела определяются в соответствии с видами профессиональной деятельности по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Защита дипломного проекта включает:

- доклад студента (не более 10 -15 минут);
- чтение отзыва и рецензии на дипломный проект;
- вопросы членов комиссии и ответы студента.

При определении окончательной оценки по защите дипломного проекта учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу дипломного проекта;
- ответы на вопросы;
- оценка рецензента и отзыв руководителя.

8.2. Сдача демонстрационного экзамена.

Задание для демонстрационного экзамена представляет собой описание содержания работ, выполняемых в конкретной области профессиональной деятельности на

определенном оборудовании с предъявлением требований к выполнению норм времени и качеству работ. В задании дано описание заданий по модулям, включая эскизы и чертежи; сведения о материалах, оборудовании и инструментах, применяемых для выполнения работ.

Демонстрационный экзамен базового уровня проводится исключительно на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО.

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, 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 сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее – организации-партнеры).

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 уполномоченными Министерством просвещения Российской Федерации организациями (операторами).

8.3. Критерии оценки знаний при защите дипломного проекта

Критерием оценки уровня подготовки студента по специальности является:

- уровень освоения студентом теоретического материала, предусмотренного программами дисциплин и профессиональных модулей;
- уровень практических умений, продемонстрированных выпускниками вовремя выполнения практического задания;
- обоснованность, логичность, лаконичность ответов;
- соответствие дипломного проекта заданию на нее;
- качество выполнения каждого раздела дипломного проекта;
- степень разработки новых вопросов, оригинальность решений (предложений),
- теоретическая и практическая значимость;
- оценка дипломного проекта руководителем и рецензентом.

8.4. Защита дипломного проекта.

Ответ при защите дипломного проекта оценивается баллами: 5 (отлично); 4 (хорошо); 3 (удовлетворительно); 2 (неудовлетворительно).

Раздел 9. Критерии оценки уровня подготовки студента по специальности 09.02.11 « Разработка и управление программным обеспечением».

Критериями оценки уровня подготовки студента по специальности 09.02.11 « Разработка и управление программным обеспечением» является:

- уровень освоения студентом теоретического материала, предусмотренного программой подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.11 « Разработка и управление программным обеспечением»;
- уровень практических умений, предусмотренных программой подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.11 « Разработка и управление программным обеспечением»;
- обоснованность, логичность, лаконичность ответов.

Защита дипломного проекта оценивается в баллах по пятибалльной системе:

«Отлично» – высокий уровень и качество выполнения дипломной работы, четкий и обоснованный доклад по всем разделам дипломной работы. Тема сформулирована конкретно, 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 теоретические положения, грамотно и содержательно отвечает на поставленные вопросы. После каждого раздела автор работы делает самостоятельные выводы. Использует наглядный материал: презентации, схемы, таблицы и др. Количество источников более 15. Все они использованы в работе. Студент 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 дипломной работы, четкий и обоснованный доклад по всем разделам дипломной работы. 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 более десяти 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 (либо с опозданием в 2-3 дня). Хорошая оценка рецензента и положительная оценка руководителя;

«Удовлетворительно» – выполнение дипломной работы в полном объеме, нечеткий или неполный доклад по разделам дипломной работы, 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 десяти источников. Автор слабо ориентируется в тематике, путается в содержании используемых книг. Представленный дипломный проект имеет отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям. Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки). Удовлетворительный отзыв и рецензента и положительная оценка руководителя с указанием незначительных неточностей;

«Неудовлетворительно» – некачественное выполнение дипломной работы, доклад студента не отражает существа темы и содержания дипломной работы. 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. Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки) при удовлетворительном отзыве рецензента и руководителя.

При определении окончательной оценки по результатам государственной итоговой аттестации учитываются:

- доклад студента по каждому разделу дипломного проекта;

- ответы на вопросы членов ГЭК, а также могут учитываться;
- оценка руководителя дипломного проекта;
- оценка рецензента дипломного проекта;
- средний балл дипломного проекта.

Руководитель дипломного проекта (если он не является членом ГЭК) может принимать участие в обсуждении оценки работы с правом совещательного голоса.

Критерии оценки демонстрационного экзамена:

Результаты демонстрационного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

В случае, когда за выполнение задания демонстрационного экзамена студенту начисляются баллы не в традиционной пятибалльной системе, осуществляется перевод полученного количества баллов в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

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

Перевод результатов, полученных за демонстрационный экзамен, в оценку по пятибалльной шкале проводится исходя из полноты и качества выполнения задания.

Перевод осуществляется на основе данных, представленных в таблице.

Таблица

	Максимальный балл	«2»	«3»	«4»	«5»
Задание	Сумма максимальных баллов по модулям задания	0,00 %	50,00%	65,00%	90,00%
		-	-	-	-
		49,99 %	64,99%	89,99%	100,00%

Раздел 10. Правила проведения ГИА для выпускников с ОВЗ.

10.1. Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья ГИА проводится структурным подразделением с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее индивидуальные особенности).

10.2. При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;
- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами ГЭК);
- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудиторию, 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).

10.3. Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

а) для слепых:

– задания для выполнения, а также Положение о ГИА оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

– письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

– выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых.

б) для слабовидящих:

– обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300

– люкс;

– выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

– задания для выполнения, а также Положение о ГИА оформляются увеличенным шрифтом.

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

– обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

– по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме.

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

– письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

– по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме.

10.4. Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА.

10.5. При проведении демонстрационного экзамена у обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривается возможность увеличения времени, отведенного на выполнение задания, с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Примерная тематика дипломных проектов

по специальности 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением»

1. Разработка интернет-портала (по материалам конкретного предприятия/организации).
2. Разработка интернет-магазина (по материалам конкретного предприятия/организации).
3. Автоматизация документооборота в компании (по материалам конкретного предприятия/организации).
4. Автоматизация учета трафика компьютерной сети (по материалам конкретного предприятия/организации).
5. Проектирование и разработка автоматизированной системы компании (по материалам конкретного предприятия/организации)
6. Децентрализованная система голосования на базе блокчейна
7. Автоматизированное рабочее место специалиста (по материалам конкретного предприятия/организации)
8. Разработка андроид-приложение для работы с Bluetooth Low Energy
9. Реализация клиент-серверного приложения (по материалам конкретного предприятия/организации)
10. Разработка модуля шифрования конфиденциальной информации (по материалам конкретного предприятия/организации)
11. Разработка системы администрирования контентом сайта (по материалам конкретного предприятия/организации)
12. Автоматизация процесса внутрикорпоративного взаимодействия сотрудников компании (наименование компании).
13. Автоматизированная оценка эффективности работы сотрудников (по материалам конкретного предприятия/организации)
14. Программная реализация алгоритма Gradient Boosting.
15. Программная реализация алгоритма Random Forest.
16. Программная реализация алгоритма Support Vector Machine.
17. Анализ и разработка гибридной блокчейн-экосистемы.
18. Разработка алгоритма и программного обеспечения анализа эффективности стратегий поискового продвижения сайтов.
19. Визуализация данных на основе BI-платформ.
20. Внедрение системы KPI для учёта результатов работы сотрудников с использованием QlikView (по материалам конкретного предприятия/организации)
21. Разработка программного обеспечения интеграции информационных систем предприятия на базе ОС семейства Linux и свободно распространяемой СУБД.
22. Разработка алгоритма и программного обеспечения информационной безопасности управленческих решений в деятельности предприятия (наименование предприятия).
23. Использование технологий виртуализации для управления сетевой инфраструктурой информационной системы предприятия (наименование предприятия).
24. Модернизация информационно-управляющей системы предприятия (процесса) (наименование предприятия или процесса) и разработка мероприятий по ее сопровождению.
25. Разработка алгоритма и программного обеспечения аналитических систем на предприятии (по материалам конкретного предприятия/организации).

26. Проектирование и разработка мобильного приложения iOS (по материалам конкретного предприятия/организации)
27. Разработка web-службы для информационно-управляющей системы предприятия (наименование предприятия).
28. Разработка и внедрение комплекса криптографической защиты корпоративной системы для предприятия (наименование предприятия).
29. Разработка WCF-сервиса для информационной системы предприятия.
30. Разработка алгоритма и программного обеспечения решения задач формирования портфеля взаимозависимых проектов на основе методов сетевого программирования.
31. Реализация методов парсинга веб-ресурсов (по материалам конкретного предприятия/организации).
32. Разработка проекта автоматизации клиентской части системы (наименование системы) в компании (наименование компании).
33. Разработка экспертной системы (наименование системы) предприятия.
34. Разработка программных модулей оформления и контроля допуска к информационной системе (на примере организации)
35. Разработка программного модуля для наложения цифровой подписи на данные формата XML (по материалам конкретного предприятия/организации).

Образец написания задания на дипломный проект



РАНХиГС
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



**КОЛЛЕДЖ
МНОГОУРОВНЕВОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директор по УМР

_____ **С.Ф. Гасанов**

«_____» *апреля 2026 г.*

ЗАДАНИЕ НА ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

Специальность 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением»

Студент группы _____

ТЕМА: _____

Дата выдачи задания «_____» апреля 2026 г.

Срок сдачи проекта «_____» июня 2026 г.

Дата защиты проекта «_____» июня 2026 г.

Москва 2026

Перечень вопросов, подлежащих разработке:

Реферат

Введение

1. АНАЛЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1.

1.2.

1.3.

1.4.

2. ПРОЕКТНЫЙ РАЗДЕЛ

2.1.

2.2.

2.3.

2.4.

3. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.

3.1.

3.2.

4. ОХРАНА ТРУДА.

4.1.

4.2.

Заключение.

Перечень разрабатываемых графических материалов:

1.

2.

3.

или

Перечень разрабатываемых материалов для визуализации: электронная презентация, содержащая в том числе:

1.

2.

3.

4.

Задание выдали:

Руководитель дипломного проекта

Консультант по экономической части проекта

Задание принял к исполнению

Рассмотрено

на заседании предметно-цикловой комиссии

энергетических дисциплин

Протокол № ____ от _____ 2026 г.

Председатель ПЦК

Образец написания рецензии на дипломный проект

**«ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ
СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕВОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

РЕЦЕНЗИЯ

На дипломный проект, выполненный студентом _____ курса, группы _____
специальность: _____

Тема дипломного проекта _____

Наименование его частей и объем в листах:

Соответствие диплома по объему и содержанию, выданному заданию _____

Качество выполнения (дается оценка каждой части проекта по пятибалльной системе):

1. Аналитическая часть

2. Проектная часть

3. Экономическая часть

4. Охрана труда

Использование в дипломном проекте последних достижений _____

Возможность использования диплома или его отдельных частей в производстве или в учебном процессе _____

Достоинства дипломного проекта

Недостатки дипломного проекта

Мнение рецензента на основе анализа дипломного проекта о степени подготовленности выпускника к работе по специальности _____

Дипломный проект студента

_____ (фамилия, имя, отчество)
заслуживает _____ оценку
(оценка по пятибалльной шкале)

_____ (место работы и должность рецензента)

_____ (фамилия, имя, отчество рецензента)

«__» _____ 20__ г.

Подпись _____

С отзывом ознакомлен _____
(подпись студента)

Для проведения защиты дипломных проектов по специальности: 09.02.11 « Разработка и управление программным обеспечением» необходимо иметь:

- мультимедиа проектор;
- проекционный экран;
- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением.