

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Рубцовский институт (филиал) федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Алтайский государственный университет»**

Утверждено:
Решением ученого совета
Рубцовского института
(филиала) АлтГУ
протокол № 13 от 28.04.2023 г.

**ПРОГРАММА
государственной итоговой аттестации
выпускников отделения среднего профессионального
образования по специальности**

09.02.04 Информационные системы (по отраслям) (в экономике)

Рубцовск 2023

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) (в экономике) разработана в соответствии с:

– Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014 г. N 525;

– Положением «О государственной итоговой аттестации выпускников среднего профессионального образования ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный университет», утвержденного приказом ректора от 13.01.2014 № 012/п.

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускников к выполнению профессиональных задач и соответствия результатов освоения программы требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) (в экономике).

Программа государственной итоговой аттестации является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) (в экономике).

2. ФОРМА И ВИД ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта). Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Формой государственной итоговой аттестации является защита выпускной квалификационной работы.

Вид государственной итоговой аттестации – выпускная квалификационная работа (дипломный проект).

Подготовка и защита выпускной квалификационной работы осуществляется в соответствии с установленным порядком.

3. ОБЪЕМ ВРЕМЕНИ НА ПОДГОТОВКУ И ПРОВЕДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Государственная итоговая аттестация состоит из двух этапов: выполнения выпускной квалификационной работы и ее защиты.

В соответствии с учебным планом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) (в экономике) Рубцовского института (филиала) АлтГУ бюджет времени государственной итоговой аттестации составляет 6 недель и представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Распределение бюджета времени государственной итоговой аттестации

Этапы государственной итоговой аттестации	Количество недель
1. Подготовка выпускной квалификационной работы	4
2. Защита выпускной квалификационной работы	2
Всего	6

Сроки подготовки и защиты выпускной квалификационной работы определяются в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) (в экономике), реализуемой в Рубцовском институте (филиале) АлтГУ.

Этапы подготовки и проведения государственной итоговой аттестации представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Этапы подготовки и проведения ГИА

№ п/п	Наименование этапа
1	Выбор темы и подача заявления на закрепление темы выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)
2	Составление плана выпускной квалификационной работы и согласование его с руководителем
3	Подбор литературы и ее изучение по теме выпускной квалификационной работы
4	Разработка и представление на проверку введения и реферата ВКР
5	Разработка и представление на проверку первой главы ВКР
6	Разработка и представление на проверку второй главы ВКР с учётом материала, полученного во время преддипломной практики.
7	Разработка и представление на проверку третьей главы ВКР
8	Разработка и представление на проверку четвертой главы и

	заключения ВКР
9	Проверка на соответствие требованиям по оформлению
10	Внешнее рецензирование ВКР
11	Оформление отзыва руководителя ВКР
12	Предварительная защита ВКР
13	Переработка (доработка) ВКР в соответствии с замечаниями, переплёт
14	Предоставление ВКР на кафедру
15	Защита ВКР

К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по осваиваемой программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) (в экономике), реализуемой в Рубцовском институте (филиале) ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет».

При разработке Программы государственной итоговой аттестации определяются:

- вид государственной итоговой аттестации;
- объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации;
- сроки проведения государственной итоговой аттестации;
- условия и порядок подготовки, а также процедура проведения государственной итоговой аттестации;
- критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника;
- тематика выпускных квалификационных работ;
- требования к выполнению и оформлению выпускных квалификационных работ.

Программа государственной итоговой аттестации по специальности утверждается директором Рубцовского института (филиала) АлтГУ после ее обсуждения на заседании Ученого совета структурного подразделения с участием председателя государственной экзаменационной комиссии и доводится до сведения студентов не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей её состава. На защите могут присутствовать руководители выпускных квалификационных работ, рецензенты, работодатели. Все

присутствующие могут задавать вопросы по содержанию работы и участвовать в обсуждении.

Члены государственной экзаменационной комиссии перед проведением процедуры защиты выпускной квалификационной работы получают оценочный лист, который заполняется ими в процессе работы.

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

Решение государственной экзаменационной комиссии принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председателя является решающим. Заседание государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом. Протоколы заседаний государственной экзаменационной комиссии подписываются председателем (в случае отсутствия председателя – его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранятся в структурном подразделении.

Присвоение выпускнику квалификации «Техник по информационным системам» и выдача ему документа государственного образца о среднем профессиональном образовании осуществляется при условии успешного прохождения государственной итоговой аттестации.

Студенты, не допущенные по неуважительной причине к государственной итоговой аттестации или получившие оценку «неудовлетворительно» при защите выпускной квалификационной работы, отчисляются приказом ректора.

Студентам, не проходившим государственную итоговую аттестацию по уважительной причине (болезнь, семейные и другие обстоятельства), предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в этих случаях не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственную итоговую аттестацию по уважительной причине.

Студенты, не прошедшие государственную итоговую аттестацию или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые. Для этого они восстанавливаются на основании приказа на период времени, необходимого для прохождения государственной итоговой аттестации, но не менее срока, предусмотренного календарным учебным графиком на проведение государственной итоговой аттестации.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается не более двух раз.

Не допускается взимание платы с обучающихся за прохождение государственной итоговой аттестации.

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее – индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации 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 государственной итоговой аттестации;

- 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 государственной экзаменационной комиссии);

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации 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 и родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее, чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации, подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации.

По результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с её результатами (далее – апелляция).

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

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

Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

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

Состав апелляционной комиссии утверждается приказом директора одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

Апелляционная комиссия формируется в количестве не менее пяти человек из числа преподавателей, имеющих высшую или первую квалификационную категорию, ученую степень и (или) ученое звание, не входящих в данном учебном году в состав государственных экзаменационных комиссий. Председателем апелляционной комиссии является заведующий кафедрой математики и прикладной информатики

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии.

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 передачей государственной итоговой аттестации.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации 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 государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при защите выпускной квалификационной работы, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию выпускную квалификационную работу, протокол заседания государственной экзаменационной комиссии и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата государственной итоговой аттестации либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственной итоговой аттестации. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации 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 секретарём апелляционной комиссии и хранится в структурном подразделении.

4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ППССЗ

Общие компетенции

Выпускник должен обладать следующими общими компетенциями (ОК):

ОК-01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК-02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК-03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК-04. Осуществлять поиск и использование информации,

необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК-05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК-06. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК-07. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК-08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК-09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими видам деятельности:

ПМ.01 Эксплуатация и модификация информационных систем:

ПК-1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК-1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК-1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК-1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК-1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.

ПК-1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

ПК-1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК-1.8. Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.

ПК-1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК-1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

ПМ.02 Участие в разработке информационных систем:

ПК-2.1. Участвовать в разработке технического задания.

ПК-2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.

ПК-2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

ПК-2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ.

ПК-2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.

ПК-2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ И КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

Результаты аттестационных испытаний определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии.

При оценке выпускной квалификационной работы дополнительно должны быть учтены качество сообщения, отражающего основные моменты выпускной квалификационной работы, и ответы выпускника на вопросы, заданные по теме его выпускной квалификационной работы.

При определении окончательной оценки по защите выпускной квалификационной работы учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу выпускной работы;
- ответы выпускника на вопросы, позволяющие определить уровень теоретической и практической подготовки;
- оценка рецензента ВКР;
- отзыв руководителя ВКР.

«Отлично» выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- тема ВКР актуальна и актуальность её в работе обоснована;
- сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе;
- содержание и структура исследования соответствует поставленным целям и задачам;
- изложение текста работы отличается логичностью, смысловой завершённостью и анализом представленного материала;
- итоговые выводы обоснованы, чётко сформулированы, соответствуют поставленным задачам;
- в работе отсутствуют орфографические и пунктуационные ошибки;
- дипломная работа оформлена в соответствии с предъявленными требованиями;
- отзыв руководителя и внешняя рецензия на работу -положительные;
- публичная защита дипломной работы показала уверенное владение материалом, умение чётко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения; при защите использован наглядный материал (презентация, таблицы, схемы и др.)

«Хорошо» выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- тема работы актуальна, имеет теоретическое обоснование;
- сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе;
- содержание работы в целом соответствует поставленной цели и задачам;
- изложение материала носит преимущественно описательный характер;
- структура работы логична; использованы методы, адекватные поставленным задачам;
- имеются итоговые выводы, соответствующие поставленным задачам исследования;
- основные требования к оформлению работы в целом соблюдены, но имеются небольшие недочёты;

- отзыв руководителя и внешняя рецензия на работу – положительные, но содержат небольшие замечания;
- публичная защита дипломной работы показала достаточно уверенное владение материалом, однако допущены неточности при ответах на вопросы;
- ответы на вопросы недостаточно аргументированы; при защите использован наглядный материал.

«Удовлетворительно» выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- тема работы актуальна, но актуальность её, цели и задачи работы сформулированы нечётко;
- содержание не всегда согласовано с темой и (или) поставленными задачами;

- изложение материала носит описательный характер, большие отрывки (более двух абзацев) переписаны из источников;

- самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально;

- нарушен ряд требований к оформлению работы;

- в положительных отзывах и рецензии содержатся замечания;

- в ходе публичной защиты работы проявилось неуверенное владение материалом, неумение отстаивать свою точку зрения и отвечать на вопросы;

- студент затрудняется в ответах на вопросы членов ГЭК.

«Неудовлетворительно» выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- актуальность исследования не обоснована, цель и задачи сформулированы неточно и неполно, либо их формулировки отсутствуют;

- содержание, и тема работы плохо согласуются (не согласуются) между собой;

- работа носит преимущественно реферативный характер; большая часть работы списана с одного источника либо заимствована из сети Интернет;

- выводы не соответствуют поставленным задачам (при их наличии);

- нарушены правила оформления работы;

- отзыв и рецензия содержат много замечаний;

- в ходе публичной защиты работы проявилось неуверенное владение материалом, неумение формулировать собственную позицию;

- при выступлении допущены существенные ошибки, которые выпускник не может исправить самостоятельно.

6. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ТЕМАТИКА ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

Перечень примерных тем выпускных квалификационных работ (дипломных проектов):

- Разработка информационной системы учета компьютерной техники и периферийных устройств;
- Разработка информационной системы «Отдел кадров»;
- Разработка информационной системы «Аптека»;
- Разработка информационной системы «Домашняя библиотека»;
- Разработка информационной системы «Кинотеатр»;
- Разработка информационной системы «Охранное агентство»;
- Разработка информационной системы «Склад строительных материалов»;
- Разработка информационной системы «Туристическое агентство»;
- Разработка информационной системы «Гостиница»;
- Разработка информационной системы «Склад бытовой техники»;
- Разработка информационной системы «Детский сад»;
- Разработка информационной системы «Салон красоты»;
- Разработка информационной системы обслуживания клиентов гостиницы;
- Разработка информационной системы учета и анализа аренды недвижимых объектов муниципальной собственности;
- Разработка информационной системы управления документооборотом;
- Разработка информационного представительства в сети интернет;
- Разработка автоматизированного рабочего места «Жильцы общежития» для комендантов общежитий ОТТ;
- Разработка информационной системы формирования учебного расписания;
- Разработка информационной системы «Автосалон»;
- Разработка информационной системы «Заправочная станция»;
- Разработка информационной системы библиотечного фонда техникума;
- Разработка информационной системы «Портфолио учащихся»;
- Разработка веб-сайта салона красоты;
- Разработка веб-сайта для кафе;
- Разработка веб-сайта организации;
- Разработка web-приложения для библиотеки образовательного учреждения;
- Проектирование информационной системы «Электронная карточка пациента»;
- Проектирование информационной системы учета воспитанников детского сада;
- Проектирование информационной системы учета уголовных дел;
- Проектирование информационной системы учета медицинских анализов.

Предлагаемый перечень тем не является исчерпывающим. По согласованию с научным руководителем тема может быть изменена или предложена новая.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Выпускная квалификационная работа (дипломный проект) – это самостоятельная работа студента, главной целью и содержанием которого является проектирование информационной системы или ее подсистемы, разработка технологических процессов обработки информации и решение организационных вопросов управления производством, в этой работе определяется научная эрудиция и глубина практических знаний, полученных студентом за весь период обучения.

Целями выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) являются:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний студентов по специальности;
- развитие навыков самостоятельной работы и овладение методикой проведения исследований при решении определенных проблем;
- определение уровня теоретических и практических знаний студентов, а также умения применять их для решения конкретных практических задач.

При постановке и решении в выпускной квалификационной работе конкретных практических задач студент должен:

- применять теоретические положения гуманитарных, социально-экономических, естественнонаучных, общепрофессиональных и специальных дисциплин;
- использовать современные методы статистического, социологического, экономического, логического, психологического и правового анализа деятельности, электронно-вычислительную технику;
- пользоваться рациональными приемами поиска, отбора, обработки и систематизации информации, работы с научной литературой и нормативно-правовыми актами;
- применять передовые достижения отечественной, зарубежной науки и практики и обосновывать экономическую целесообразность их использования.

В процессе выполнения выпускной квалификационной работы студент проявляет свою научно-исследовательскую зрелость, готовность к практическому применению приобретенных знаний, квалифицированному решению профессиональных проблем.

Процесс дипломного проектирования предусматривает решение следующих задач:

- обосновать актуальность выбранной темы, ее ценность, увязав это с местом преддипломной практики;
- изучить теоретические положения, нормативно-техническую документацию, статистические материалы, справочную и научную литературу по избранной теме;
- собрать необходимый статистический материал для проведения конкретного анализа;
- изложить свою точку зрения по дискуссионным вопросам, относящимся к теме;
- провести анализ собранных данных, используя соответствующие методы обработки и анализа информации;
- сделать выводы и разработать программный продукт на основе проведенного анализа;
- оформить выпускную квалификационную работу в соответствии с требованиями, предъявляемыми к подобным материалам;
- выполнить все процедуры предзащитных мероприятий, успешно защитить выпускную квалификационную работу.

Темой выпускной квалификационной работы является разработка информационной системы (подсистемы), обеспечивающей решение одной или нескольких задач соответствующей предметной области с использованием современных средств вычислительной техники и средств телекоммуникаций, а также современных информационных технологий.

Примерная тематика ВКР по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) (в экономике) утверждается на заседании кафедры математики и прикладной информатики и рекомендуется студентам.

При разработке перечня рекомендуемых тем дипломных проектов учитывается, что:

- а) тема учитывает профиль подготовки специалиста;
- б) соответствует знаниям, умениям и практическим навыкам выпускников;
- в) включает основные направления, которыми выпускнику, будучи признанным специалистом в области построения и обслуживания информационных систем, предстоит заниматься в своей профессиональной деятельности;
- г) тема составляется с учетом актуальности и востребованности в практике данного учебного заведения или самого исполнителя или близка к тематике организации, в которой студент проходит преддипломную практику;
- д) тема выбирается с учетом времени, отводимого на ее исследование.

Примерная тематика выпускных квалификационных работ (дипломных проектов) приведена в пункте 6.

Студенту предоставляется право самостоятельного выбора темы, а также уточнения ее формулировки вместе с научным руководителем.

Тема может быть предложена студентом при условии обоснования им целесообразности ее разработки.

Структура выпускной квалификационной работы (дипломного проекта):

1) Пояснительная записка (текстовой материал, набранный на компьютере и отпечатанный на принтере):

- титульный лист;
- реферат;
- содержание;
- введение;
- аналитическая часть;
- проектная часть;
- технико-экономическая часть;
- безопасность и эргономичность проекта;
- заключение;
- список используемых источников;
- приложение.

2) Графическая часть (оформляется в виде компьютерной презентации в которой четко и ясно отражаются основные стадии разработки выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)).

Более подробно рекомендации по подготовке и защите ВКР изложены в Методических рекомендациях для подготовки к государственной итоговой аттестации.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Заведующему кафедрой
МиПИ _____
обучающегося

_____ (Ф.И.О.)

группа _____

Специальность
09.02.04 Информационные системы
(по отраслям) (в экономике)
код, наименование

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу утвердить тему выпускной квалификационной работы _____

Руководитель ВКР _____
(Ф.И.О., место работы, должность, ученое звание, степень)

Подпись обучающегося _____

Подпись руководителя ВКР _____

«_____» _____ 20__ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ЗАДАНИЕ на выполнение выпускной квалификационной работы

Форма ВКР _____ дипломный проект
Ф.И.О. студента/ки _____

1. Тема ВКР _____

Распоряжение об утверждении № _____ от « ____ » _____ 20__ г.

2. Срок сдачи студентом законченной работы « ____ » _____ 20__ г.

3. Исходные данные по ВКР _____

4. Содержание ВКР (перечень подлежащих разработке вопросов) _____

5. Консультанты по ВКР (с указанием относящихся к ним разделов) _____

Руководитель _____

(Ф.И.О., должность, уч. степень, звание, категория)

Дата выдачи задания « ____ » _____ 20__ г.

Задание принял к исполнению _____

(подпись студента)

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Рубцовский институт (филиал) федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Алтайский государственный университет»

Кафедра Математики и прикладной информатики

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
(дипломный проект)**

Тема:
(на примере...)

Выпускную
квалификационную работу
(дипломный проект)
выполнил студент
курса, группы

(подпись)

Научный руководитель:

(подпись)

Выпускная квалификационная
работа (дипломный проект)
защищена

«__» _____ 20__ г.
Оценка _____

Председатель ГЭК

(подпись)

Допустить к защите
Зав. кафедрой

(подпись)

«__» _____ 20__ г.

Рубцовск 20__

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

РЕФЕРАТ

Отчет _____ с., _____ ч., _____ рис., _____ табл., _____ источников, _____ прил.

15) Ключевые слова и словосочетания: (в именительном падеже и не более

Цель выпускной квалификационной работы

Объект, предмет работы

Метод или методология проведения работы

Результаты работы и их новизна

Область применения результатов

Экономическая эффективность или значимость работы

Дополнительная информация

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

РЕЦЕНЗИЯ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ

Студента/ки _____

На тему _____

Кафедра математики и прикладной информатики
Специальность 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) (в экономике)

Рецензент _____
(Ф.И.О., место работы, должность, ученое звание, степень)

ОЦЕНКА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Параметры и критерии оценки	Оценка				
	5	4	3	2	*
Обоснование актуальности тематики работы					
Полнота, корректность и соответствие понятийного аппарата теме исследования					
Соответствие содержания работы теме исследования					
Степень комплексности работы, применение в ней знаний общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей					
Ясность, четкость, последовательность и обоснованность					
Применение современных компьютерных технологий в работе					
Качество оформления (общий уровень грамотности, стиль изложения, качество иллюстраций, соответствие требованиям)					
Объем и качество выполнения графического материала, его соответствие тексту					
Обоснованность и доказательность выводов работы					
Практическая значимость результатов					

* - не оценивается (трудно оценить)

Критерии оценки: «5» - высокий уровень разработанности параметра оценки; «4» - достаточно высокий уровень, есть незначительные недочеты; «3» - средний уровень разработанности параметра, есть значимые недочеты; «2» - низкий уровень разработанности, серьезные и «грубые» недочеты, либо отсутствие данного параметра оценки.

Отмеченные достоинства: _____

Замечания: _____

Рекомендации: _____

Заключение: выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с требованиями ФГОС СПО, предъявляемыми к выпускной квалификационной работе, и заслуживает _____

_____ оценки,

(отличной, хорошей, удовлетворительной)

а ее автор _____

(Ф.И.О. студента)

присвоения квалификации «техник по информационным системам».

« ____ » _____ 202 ____ г.

Рецензент _____ / _____

(подпись)

(Ф.И.О. отчетливо)

МП предприятия (организации)

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ

_____ (Ф.И.О., ученая степень, ученое звание, категория)

на выпускную квалификационную работу (дипломный проект) студента\ки группы _____ очной формы обучения

_____ (Ф.И.О.)

по теме _____

КАЧЕСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТА

№ п/п	Параметры	Критерии оценки*
1	Актуальность проблемы исследования	
2	Степень выполнения задач исследования	
3	Студент умеет конструктивно взаимодействовать и работать в сотрудничестве с руководителем	
4	Практическая значимость работы и готовность к апробации или внедрению	
5	Научная и теоретическая значимость исследования, возможность отражения в печати	

*Критерии оценки:

Каждый параметр может быть отмечен качественной характеристикой -«**высокая** степень соответствия», «**достаточная** степень соответствия», «**не оценивается**»

Отмеченные достоинства личностных характеристик выпускника («самостоятельность», «ответственность», «умение организовать свой труд» и т.д.): _____

Замечания: _____

Рекомендации: _____

Заключение: Задание на выпускную квалификационную работу
выполнено _____

(полностью/не полностью)

Подготовка студента _____

(соответствует, в основном соответствует, не соответствует)

требованиям ФГОС среднего профессионального образования по специальности
09.02.04 Информационные системы (по отраслям) (в экономике) и он(а)

_____ быть допущен(а) к процедуре защиты.

(может/не может)

« ____ » _____ 20__ г.

_____/_____

(подпись)

(Ф.И.О. отчетливо)