

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»

КАФЕДРА АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ

Государственная итоговая аттестация

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Б3.01 «Выполнение и защита выпускной квалификационной работы»

Направление подготовки

09.04.02 Информационные системы и технологии

ОПОП магистратуры

«Информационные системы и технологии»

Квалификация (степень) выпускника – магистр

Формы обучения – очная, очно-заочная

Рязань 2024

Оценочные материалы – это совокупность учебно-методических материалов, предназначенных для оценки качества выполнения обучающимися программы подготовки и решения задач государственной итоговой аттестации как заключительной части основной образовательной программы.

Цель – оценить соответствие знаний, умений и уровня приобретенных компетенций обучающихся требованиям основной профессиональной образовательной программы.

Основная задача – обеспечить оценку уровня сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, приобретенных обучающимися в соответствии с этими требованиями.

Под уровнем компетенции понимается степень готовности студента к решению различных по виду и сложности исследовательских и профессиональных задач, которой достигает обучающийся в процессе выполнения задания по подготовке и решению задач государственной итоговой аттестации.

Научный руководитель постоянно контролирует выполнение отдельных этапов содержательной части ВКР и графика индивидуального плана работы студента. Контроль знаний и умений обучающихся проводится в форме текущего контроля руководителем и итоговой аттестации государственной экзаменационной комиссией.

1 Паспорт фонда оценочных средств по государственной итоговой аттестации

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	ВКР; отзыв руководителя на ВКР; защита ВКР

2 Формы текущего контроля

В качестве текущего контроля качества усвоения знаний студентами и оценки степени формирования указанных выше компетенций, знаний, умений и практических навыков используется контроль руководителем ВКР графика выполнения отдельных разделов ВКР, графического материала и презентации.

3 Итоговый контроль

Итоговый контроль качества усвоения знаний студентами и оценки степени формирования указанных выше компетенций, знаний, умений и практических навыков осуществляется на основе публичной защиты выпускной квалификационной работы на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Критерием допуска к защите ВКР является полное выполнение учебного плана ОПОП, наличие оформленной в соответствии с установленными правилами выпускной квалификационной работы.

4 Критерии оценки компетенций обучающихся при проведении итоговой государственной аттестации

Оценка сформированности компетенций обучающихся при проведении итоговой государственной аттестации по результатам публичной защиты выпускной квалификационной работы производится на закрытом заседании ГЭК. За основу оценки принимаются следующие критерии:

- актуальность темы;
- научно-практическое значение темы;
- степень соответствия работы уровню квалификационных требований, предъявляемых к подготовке студентов, а также требованиям, предъявляемым к магистерским ВКР;
- соответствие темы ВКР специализации магистерской программы;
- степень разработанности темы;
- качество и самостоятельность проведенного исследования/выполненного проекта, в том числе: самостоятельный выбор и обоснование методологии исследования, оригинальность использованных источников, методов работы, самостоятельность анализа материала или работы с материалами ВКР, разработки модели, вариантов решения, самостоятельная и научно обоснованная формулировка выводов по результатам исследования, полнота решения поставленных в работе задач;
- новизна и практическая значимость полученных автором научных результатов, их достоверность;
- соблюдение требований к оформлению ВКР, качество оформления, язык и стиль;
- содержательность доклада и ответов на вопросы;
- качество оформления иллюстративного материала, наглядность представленных в форме слайдов результатов исследования;
- количество и уровень научных публикаций.

Результаты защиты оцениваются по всей совокупности имеющихся данных. Обобщенная оценка защиты выпускной квалификационной работы определяется с учетом отзывов научного руководителя и рецензента. В отзывах научного руководителя и рецензента отражаются: актуальность темы ВКР, научная новизна, оценка содержания ВКР, ее положительные стороны и достижения, практическое значение ВКР и рекомендации по внедрению, замечания к ВКР, дополнительная информация (соблюдение графика работы, качество подготовки отчетной документации, личностные характеристики студента, публикации по теме ВКР).

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Шкала оценок:

- оценка «отлично» присваивается при соответствии выше перечисленным критериям за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность доклада и презентации, уверенные грамотные ответы на все заданные в ходе защиты ВКР вопросы;
- оценка «хорошо» присваивается при соответствии выше перечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или

недостатков в представлении результатов к защите, неточностях в ответах на поставленные вопросы;

- оценка «удовлетворительно» присваивается за неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих общий характер, отсутствие наглядного представления работы и полных аргументированных ответов на вопросы, заданные в ходе защиты;

- оценка «неудовлетворительно» присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы, наличие принципиальных ошибок в ответах на заданные в ходе защиты ВКР вопросы.

Для работ, претендующих на получение оценки «отлично», желательным условием является выполнение студентом в процессе освоения ОПОП таких видов НИР, как подготовка научных докладов по теме исследования и участие с докладами в научных конференциях.

Результаты защиты ВКР объявляются в тот же день после оформления протокола заседания ГЭК.

По результатам защиты ВКР обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменное заявление об апелляции по вопросам, связанным с нарушением, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию на имя председателя апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Апелляция не позднее двух рабочих дней со дня её подачи рассматривается на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. Заседание апелляционной комиссии может проводиться в отсутствие обучающегося, подавшего апелляцию в случае его неявки на заседание апелляционной комиссии.

Порядок рассмотрения апелляции установлен Положением о государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры, утвержденный приказом ректора от 20.01.2017 №18.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и квалификации образца, установленного Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

5 Типовые индивидуальные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы при государственной итоговой аттестации

Индивидуальные задания на выпускную квалификационную работу определяются спецификой предприятия, структурного подразделения, где проходит подготовка ВКР.

При выполнении индивидуального задания выпускной квалификационной работы необходимо использование студентом современных информационных технологий, систем поиска научно-технической информации, методов аналитического и численного моделирования с применением современных программных средств.

Тематика выпускных работ по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии» может быть связана с исследованием и разработкой информационных систем учета (продукции, услуг, людей и т.п.) на предприятиях и в организациях различного профиля, информационных систем контроля параметров выпускаемой продукции, информационно-поисковых систем, информационно-измерительных и информационно-управляющих систем для предприятий и организаций, создающих новую технику (предприятия ВПК).

К указанной тематике относятся:

- разработка информационной системы учета оборудования компании;
- разработка информационной системы складского учета продукции предприятия;
- разработка информационной системы электронного документооборота предприятия;
- разработка информационной системы контроля параметров технологического процесса;
- разработка программных средств информационного обеспечения оперативного контроля состояния объекта управления;
- разработка программного обеспечения для испытательных стендов тестирования приборов систем автоматического регулирования;
- разработка информационно-измерительной системы для испытательных стендов и натуральных испытаний;
- разработка информационной системы контроля состояния удаленного оборудования;
- разработка алгоритмов и программного обеспечения системы технического контроля производительности оборудования;
- разработка программного обеспечения для обработки информации от технологических датчиков;
- разработка информационно-поисковой системы предприятия, подразделения предприятия;
- разработка системы информационной поддержки производства продукции;
- разработка информационной системы распознавания изображений и т.п.

6 Примеры вопросов на защите выпускной квалификационной работы

1. Поясните, в чем заключается актуальность темы Вашей работы.
2. Поясните основную цель Вашей работы.
3. Почему для решения поставленной задачи нельзя использовать известные решения подобных задач?
4. В чём принципиальное отличие предложенного метода решения задачи?
5. Какие преимущества имеет предложенный метод решения задачи по сравнению с существующими?
6. В чем заключается научная новизна Ваших решений поставленной задачи?
7. Какими источниками информации вы пользовались при подготовке ВКР?
8. Какие информационные технологии Вы использовали для решения поставленных задач?
9. По каким критериям осуществлялся выбор программных средств для решения поставленных задач?
10. В чем суть экспериментальной части работы?
11. Какие методы применялись для обработки результатов эксперимента?

12. Могут ли найти практическое применение полученные Вами результаты в организации, в которой выполнялась ВКР?

13. Какие стандарты, средства и технологии Вы использовали при подготовке выпускной квалификационной работы?

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СОГЛАСОВАНО **ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Михеев Анатолий Александрович, Простая подпись
руководитель магистерской программы