Приложение Н. Б3. ГИА

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский университет «МЭИ» в г. Смоленске

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора
филиала ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»
в г. Смоленске
по учебно-методической работе
_____ В.В. Рожков
«31» 08 2015 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

(НАИМЕНОВАНИЕ ПРАКТИКИ)

Направление подготовки: 09.04.03 Прикладная информатика

Магистерская программа: Информационные системы и технологии в управлении бизнес–процессами

Уровень высшего образования: магистратура

Нормативный срок обучения: 2 года

Смоленск – 2015 г.

1. Общие положения, цели и задачи государственной итоговой аттестации

В соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2013 № 1367 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (уровень магистратуры), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2014 г. № 1404 и Положением о государственной итоговой аттестации филиала ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске обучение выпускников завершается государственной итоговой аттестацией.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы. Выпускная квалификационная работа выпускника филиала ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме с учетом освоенных компетенций.

Программа государственной итоговой аттестации содержит требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, показатели и критерии оценивания компетенций в процессе выполнения и защиты выпускных квалификационных работ, шкалы оценивания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения магистерской программы «Информационные системы и технологии в управлении бизнес-процессами» направления подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика», информационное обеспечение, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций.

Выпускная квалификационная работа для квалификации «магистр» выполняется в форме магистерской диссертации. Выпускная квалификационная работа – магистерская диссертация – должна раскрыть компетенции выпускника, приобретенные в ходе освоения магистерской программы по направлению, аналитические и творческие способности, развитые при разработке темы диссертации, информационно-системные и организационные навыки, полученные при выполнении программ научно-исследовательской работы, учебной, производственной и преддипломной практик. Тематика выпускной квалификационной работы – магистерской диссертации разрабатывается ведущими преподавателями кафедры «Менеджмент и информационные технологии в экономике» с учетом заявок экономических субъектов.

Целями государственной итоговой аттестации являются:

- определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям ФГОС ВО;
- установление уровня готовности выпускника к выполнению профессиональных задач в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (уровень магистратуры);
- принятие решения о присвоении квалификации «магистр» и выдаче диплома магистра;
– разработка рекомендаций, направленных на совершенствование подготовки обучающихся по программам магистратуры, в филиале ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- проверка соответствия выпускника требованиям ФГОС ВО и определение уровня выполнения задач, поставленных в образовательной программе;
- систематизация, расширение и закрепление полученных теоретических знаний и практических навыков по направлению подготовки;
- овладение методикой комплексного научного исследования по выбранному направлению и развитие навыков творческой самостоятельной работы;

- выяснение степени подготовленности выпускников к самостоятельной практической и научно-исследовательской работе по выбранному ими виду (видам) деятельности.

К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по магистерской программе «Информационные системы и технологии в управлении бизнес-процессами» по направлению подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика».

ГИА является завершающим разделом (Б3) в структуре образовательной программы подготовки магистров по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика. Время проведения ГИА определено календарным графиком учебного процесса и проводится в конце 4 семестра после прохождения преддипломной практики.

Теоретическое содержание государственной итоговой аттестации базируется на результатах освоения студентами дисциплин базовой и вариативной части образовательной программы магистратуры, а также выполнения научно-исследовательской работы и прохождения учебной, производственной и преддипломной практик.

Практические навыки, необходимые для успешного прохождения государственной итоговой аттестации, студенты приобретают во время учебной, технологической, педагогической, преддипломной практик, а также научно-исследовательской работы.

В ходе ГИА обучающийся должен продемонстрировать свою готовность к основным видам профессиональной деятельности. Кроме этого он должен продемонстрировать знание теоретических основ, владение практическими навыками и умениями учебных дисциплин, учебной практики, производственной практики, преддипломной практики и научно-исследовательской работе, входящих в магистерскую программу «Информационные системы и технологии в управлении бизнес-процессами» по направлению подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика», а также понимание междисциплинарных связей между соответствующими дисциплинами образовательной программы.

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится организацией с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Для вышеназванного контингента обучающихся при проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;
- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);
- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов 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).

Все локальные нормативные акты организации по вопросам проведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

Тексты выпускных квалификационных работ, за исключением текстов выпускных квалификационных работ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются организацией в электронно-библиотечной системе организации и проверяются на объём заимствования. Порядок размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе организации, проверки на объём заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомочных заимствований устанавливается организацией.

Доступ лиц к текстам выпускных квалификационных работ должен быть обеспечен в соответствии с законодательством Российской Федерации, с учетом изъятия производственных, технических, экономических, организационных и других сведений, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам, в соответствии с решением правообладателя.

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации, проводимой в форме защиты выпускной квалификационной работы, включает в себя: перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы; описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания; различные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы, непосредственно входит в состав настоящей программы ГИА и включает в себя последующие разделы программы.

2. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся по результатам освоения образовательной программы

Результаты освоения образовательной программы определяются приобретаемыми в ходе обучения студентами компетенциями, т.е. их способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Согласно учебному плану магистерской программы «Информационные системы и технологии в управлении бизнес-процессами» по направлению подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика» ГИА завершает формирование следующих общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций: ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18.

В соответствии с ФГОС ВПО по направлению подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика» обучающиеся в результате освоения образовательной программы должны овладеть следующими компетенциями:

общекультурными:

– способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

– готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);

общепрофессиональными:

– способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);

– способностью исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ (ОПК-3);

– способностью исследовать закономерности становления и развития информационного общества в конкретной прикладной области (ОПК-4);

– способностью на практике применять новые научные принципы и методы исследований (ОПК-5);

– способностью к профессиональной эксплуатации современного электронного оборудования в соответствии с целями основной образовательной программы магистратуры (ОПК-6);

профессиональными:

– способностью использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях (ПК-1);

– способностью формализовывать задачи прикладной области, при решении которых возникает необходимость использования количественных и качественных оценок (ПК-2);

– способностью ставить и решать прикладные задачи в условиях неопределенности и определять методы и средства их эффективного решения (ПК-3);

– способностью проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований (ПК-4);

– способностью исследовать применение различных научных подходов к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций (ПК-5);

организационно-управленческой деятельности:

– способностью формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий (ПК-15);

– способностью организовывать работы по моделированию прикладных ИС и реинжинирингу прикладных и информационных процессов предприятия и организации (ПК-16);

– способностью управлять информационными ресурсами и ИС (ПК-17);

– способностью управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций (ПК-18).

В результате подготовки и защиты магистерской диссертации студент должен:

знать

– методы системного анализа и синтеза сложных систем (ОК-1);

– принципы рационального планирования научного исследования и психологической подготовки к работе (ОК-3);

– правила коммуникации в устной и письменной формах в процессе решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);

– методы исследования современных проблем прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ (ОПК-3);

– общие закономерности становления и развития информационного общества (ОПК-4);

– новые научные принципы и методы исследований в сфере математического моделирования и информационных технологий (ОПК-5);

– возможности использования современного электронного оборудования в процессе создания, эксплуатации и сопровождения экономических информационных систем (ОПК-6);

–методы научных исследований в области проектирования и управления ИС в прикладных областях (ПК-1);

– методы получения количественных и качественных оценок в задачах экономического анализа и прогнозирования (ПК-2);

– методы решения прикладных задач в условиях неопределенности (ПК-3);

– методы проведения научных экспериментов и оценки результаты исследований (ПК-4);

– современные подходы к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций (ПК-5);

– стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС (ПК-15);

– методы моделирования прикладных и информационных процессов (ПК-16);

– методы управления информационными ресурсами и ИС (ПК-17);

– методы управления проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций (ПК-18);

уметь

– обосновывать предлагаемые решения научных проблем в сфере автоматизации бизнес-процессов и задач (ОК-1);

– организовывать планирование, анализ, самооценку своей научно-исследовательской и профессиональной деятельности (ОК-3);

– осуществлять коммуникацию в устной и письменной формах для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);

– использовать методы исследования современных проблем прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ в процессе анализа и синтеза экономических информационных систем (ОПК-3);

– исследовать закономерности становления и развития информационного общества в конкретной прикладной области (ОПК-4);

– применять новые научные принципы и методы исследований задач экономического анализа и прогнозирования (ОПК-5);

– использовать современное электронное оборудование в процессе создания, эксплуатации и сопровождения экономических информационных систем (ОПК-6);

–использовать методы научных исследований в области проектирования и управления ИС в прикладных областях (ПК-1);

– формализовывать задачи экономического анализа и прогнозирования (ПК-2);

– ставить и решать прикладные задачи в условиях неопределенности (ПК-3);

– проводить научные эксперименты (ПК-4);

– применять современные подходы к автоматизации бизнес-процессов при проектировании экономических информационных систем (ПК-5);

– формировать стратегию информатизации задач экономического анализа и прогнозирования в соответствии со стратегией развития предприятий (ПК-15);

– выполнять моделирование прикладных и информационных процессов, требующих решения задач экономического анализа и прогнозирования (ПК-16);

– управлять информационными ресурсами и ИС (ПК-17);

– управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций (ПК-18).

владеть

– навыками моделирования бизнес-процессов и синтеза информационных систем (ОК-1);

– навыками самоорганизации и самоконтроля (ОК-3);

– как минимум одним иностранным языком на уровне, позволяющем решать задачи профессиональной деятельности (ОПК-1);

– навыками использования методов прикладной информатики для решения профессиональных задач (ОПК-3);

– навыками моделирования закономерностей развития информационного общества в конкретной прикладной области (ОПК-4);

– навыками использования новых методов решения задач экономического анализа и прогнозирования (ОПК-5);

– навыками настройки современного электронного оборудования для целей создания, эксплуатации и сопровождения экономических информационных систем (ОПК-6);

– навыками использования научного инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях (ПК-1);

– навыками получения количественных и качественных оценок в задачах экономического анализа и прогнозирования (ПК-2);

– навыками выбора методов и средств решения прикладных задач в условиях неопределенности (ПК-3);

– навыками оценки результатов научных исследований (ПК-4);

– навыками развития экономических информационных систем на основании современных подходов (ПК-5);

– навыками разработки стратегии информатизации на платформе использующихся в организации ИС (ПК-15);

– навыками реинжиниринга прикладных и информационных процессов организации (ПК-16);

– навыками оценки рисков при управлении информационными ресурсами и ИС (ПК-17);

– навыками работы с инструментами управления проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций (ПК-18).

ГИА базируется на дисциплинах учебного плана магистерской программы «Информационные системы и технологии в управлении бизнес-процессами» по направлению

подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика», связанных группой указанных выше компетенций.

3. Объем и содержание государственной итоговой аттестации

3.1. Объем и требования к магистерской диссертации

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет **6** зачетных единиц, **4** недели или **216** академических часов.

Государственная итоговая аттестация проводится в сроки, определяемые филиалом ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске, но не позднее 30 июня.

Государственная итоговая аттестация обучающихся в филиале ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

В соответствии с учебным планом данной образовательной программы государственная итоговая аттестация проводится после прохождения преддипломной практики в 4 семестре.

Выпускная квалификационная работа – магистерская диссертация – должна раскрыть компетенции выпускника, приобретенные в ходе освоения магистерской программы по направлению, аналитические и творческие способности, развитые при разработке темы диссертации, информационно-системные и организационные навыки, полученные при выполнении программ научно-исследовательской работы, учебной, производственной и преддипломной практик.

Магистерская диссертация должна соответствовать таким требованиям, как:

– высокий теоретический и (или) прикладной уровень;

– значимый уровень оригинальности;

– обоснование актуальности выбранного направления исследования в теоретическом, методическом и прикладном отношении;

– использование законодательных, нормативных и инструктивных материалов;

– освещение дискуссионных вопросов теории и практики проблематики исследования с обоснованием личной позиции обучающегося;

– раскрытие экономической сущности исследуемой проблематики;

–привлечение практического материала по обозначенной проблематике;

– наличие выводов и конкретных предложений по проблематике исследования.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план магистерской программы «Информационные системы и технологии в управлении бизнес-процессами» по направлению подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика». Допуск к государственной итоговой аттестации в ГЭК производится зам. директора по учебно-методической работе филиала.

Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственной итоговой аттестации, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности.

Филиал ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске используют необходимые для организации образовательной деятельности средства при проведении государственной итоговой аттестации обучающихся. Обучающимся и лицам, привлекаемым к государственной итоговой

аттестации, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

На каждого студента, допущенного к защите магистерской диссертации, руководство выпускающей кафедры представляет сведения о результатах изучения всех циклов профессиональной образовательной программы, отзывы руководителя магистерской диссертации и рецензента о выполненной магистерской диссертации.

Все решения ГЭК о результатах защиты магистерских диссертаций, о присвоении соответствующей квалификации и выдаче диплома принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. В случае равенства голосов «за» и «против» председателю ГЭК (ЭК) предоставляется право окончательного решения. Особые мнения членов комиссии фиксируются в протоколе ГЭК.

Все заседания и решения ГЭК протоколируются. Протоколы сохраняются в учебном управлении филиала до окончания производства дел, после чего сдаются в архив филиала ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске на постоянный срок хранения.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешное прохождение государственной итоговой аттестации.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании (высшее образование - магистратура подтверждается дипломом магистра) и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

ГЭК может принять решение о выдаче диплома с отличием выпускнику, достигшему особых успехов в освоении образовательной программы и прошедшему все виды текущих аттестационных испытаний с оценкой «отлично» не менее 75%, остальные - не ниже оценок «хорошо», а также итоговые аттестационные испытания с оценкой «отлично».

Результаты любого из видов аттестационных испытаний объявляются в день заседания экзаменационной комиссии. Студент, не согласный с решением комиссии, имеет право в день проведения заседания комиссии написать и представить апелляцию, которую комиссия должна рассмотреть и объявить свое окончательное решение не позже следующего дня.

Лицам, не прошедшим государственной итоговой аттестации или получившим на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть образовательной программы и (или) отчисленным из организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, устанавливаемому филиалом ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске.

В случае неявки студента на защиту по уважительной причине (по медицинским показаниям или в других исключительных случаях, документально подтверждённых), по заявлению студента ГЭК рассматривает и решает вопрос о новых сроках заседания для проведения аттестации в период действия своих полномочий, но не позднее четырёх месяцев после подачи заявления.

Все спорные вопросы, связанные с организацией проведения государственной итоговой аттестации, разрешаются директором филиала ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске.

В отчётах председателей ГЭК по защите магистерских диссертаций должен содержаться анализ результатов защит с оценкой способности выпускников к профессиональной деятельности в современных условиях.

Итоговые отчеты председателей ГЭК составляются в течение пяти дней после проведения заседаний по государственной итоговой аттестации и представляются вместе с замечаниями, в двух экземплярах в учебное управление филиала ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске.

3.2. Организация подготовки магистерской диссертации

Программа государственной итоговой аттестации, включая требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, критерии оценки результатов защиты

выпускных квалификационных работ, утвержденные организацией, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

На первом этапе подготовки магистерской диссертации выбирается ее тема. Тематика магистерских диссертаций, направленная на решение профессиональных задач, указанных в ФГОС ВПО по направлению 09.04.03 Прикладная информатика, доводится до сведения обучающихся на первом курсе обучения.

Тематика выпускной квалификационной работы – магистерской диссертации разрабатывается ведущими преподавателями кафедры «Менеджмент и информационные технологии в экономике» с учетом заявок экономических субъектов, а также территориальных административных органов власти и, с учетом ежегодной ее корректировки, утверждается на заседании кафедры МИТЭ.

Тематика выпускных квалификационных работ направлена на решение профессиональных задач с профильной направленностью и видами профессиональной деятельности (п.4.4 ФГОС ВО 09.04.03 Прикладная информатика):

научно-исследовательская деятельность:

- исследование прикладных и информационных процессов, использование и разработка методов формализации и алгоритмизации информационных процессов;
- анализ и обобщение результатов научно-исследовательской работы с использованием современных достижений науки и техники;
- исследование перспективных направлений прикладной информатики;
- анализ и развитие методов управления информационными ресурсами;
- оценка экономической эффективности информационных процессов, ИС, а также проектных рисков;
- исследование и применение перспективных методик информационного консалтинга, информационного маркетинга;
- анализ и разработка методик управления информационными сервисами;
- анализ и разработка методик управления проектами автоматизации и информатизации;
- исследование сферы применения функциональных и технологических стандартов в области создания ИС предприятий и организаций;
- подготовка публикаций по тематике научно-исследовательской работы;

организационно-управленческая деятельность:

- организация и управление информационными процессами;
- организация и управление проектами по информатизации предприятий;
- организация ИС в прикладной области;
- управление ИС и сервисами;
- управление персоналом ИС;
- разработка учебных программ переподготовки персонала ИС и проведение обучения пользователей;
- принятие решений по организации внедрения ИС на предприятиях;
- организация и проведение профессиональных консультаций в области информатизации предприятий и организаций;
- организация и проведение переговоров с представителями заказчика; организация работ по сопровождению и эксплуатации прикладных ИС.

Тема диссертационного исследования должна быть выбрана своевременно, в сроки, предусмотренные учебным графиком.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы в порядке, установленном в филиале ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске, вплоть до предложения собственной темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки.

При выборе темы следует также учесть свой опыт практической работы, знание общетеоретических вопросов и специальной литературы. Целесообразно также руководствоваться опытом и знаниями, накопленными при написании курсовых работ (проектов), выпускных

квалификационных работ по ранее освоенным уровням образования (бакалавриат, специалитет) и научных докладов.

Очень важно при выборе темы магистерской диссертации учитывать её актуальность и практическую значимость.

Допускается написание магистерской диссертации несколькими обучающимися на одну и ту же тему, но при этом обязательным условием является наличие и использование в магистерских диссертациях различного практического материала.

На основании письменного заявления обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих выпускную квалификационную работу совместно) организация может принять решение в установленном ею порядке о предоставлении обучающемуся (обучающимся) возможности подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по теме, предложенной обучающимся (обучающимися), в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Организация утверждает перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся, и доводит его до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации.

Перечень тем выпускной квалификационной работы, предлагаемых обучающимся по данной программе магистратуры, по представлению кафедры «Менеджмент и информационные технологии в экономике» (МИТЭ), утверждается филиалом ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске, и доводится до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации.

Закрепление за обучающимся избранной темы магистерской диссертации производится кафедрой на основании письменного заявления обучающегося на имя руководителя магистерской программы и затем оформляется приказом директора филиала ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске. Заявление о выборе темы на имя руководителя магистерской программы обучающийся согласовывает с предполагаемым руководителем магистерской диссертации.

Затем совместно с руководителем необходимо составить план работы, с разбивкой основной части на разделы, подразделы.

Подготовку магистерской диссертации следует начинать сразу же после выбора темы и составления задания на магистерскую диссертацию.

Первым самостоятельным этапом работы над магистерской диссертацией является формирование информационной базы исследования и составление предварительного плана магистерской диссертации. Информационная база исследования формируется за счет нормативных законодательных актов, статистических и аналитических материалов, справочной литературы, профессиональных периодических изданий, монографий, Интернет-ресурсов и иных источников по теме исследования.

Формирование информационной базы исследования должно начинаться с поиска и изучения фундаментальных работ, публикаций общего характера, посвященных теоретическим аспектам темы.

Вначале следует ознакомиться с содержанием работ более позднего года издания, а затем последних лет. Изучение публикаций последних лет позволит обеспечить актуальность теоретических и практических вопросов избранной темы.

Предварительное ознакомление с источниками позволяет выяснить, насколько их содержание соответствует избранной теме, получить более ясное представление о поставленных в магистерской диссертации задачах и проблемах.

Самостоятельная работа по подбору источников предполагает регулярные консультации с научным руководителем магистерской диссертации.

Первоначальный вариант плана диссертации обсуждается обучающимся с руководителем магистерской диссертации и корректируется в соответствии с его рекомендациями.

Обучающийся обязан систематически работать над избранной темой, регулярно (не реже двух раз в месяц) встречаться с руководителем магистерской диссертации и информировать его о

проделанной работе. Обучающийся обязан подготовить магистерскую диссертацию для защиты в установленные сроки.

Магистерская диссертация выполняется лично обучающимся под руководством руководителя магистерской диссертации и должна носить характер самостоятельного научного исследования.

Автор магистерской диссертации и руководитель магистерской диссертации подтверждают оригинальность текста работы с использованием системы «Антиплагиат».

Не позднее, чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного аттестационного испытания организация утверждает распорядительным актом расписание государственных аттестационных испытаний, в котором указываются даты, время и место проведения защиты выпускной квалификационной работы, и доводит расписание до сведения обучающегося, членов государственных экзаменационных комиссий и апелляционных комиссий, секретарей государственных экзаменационных комиссий, руководителей и консультантов выпускных квалификационных работ.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

После завершения подготовки обучающимся выпускной квалификационной работы руководитель выпускной квалификационной работы представляет в организацию письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы. В случае выполнения выпускной квалификационной работы несколькими обучающимися руководитель выпускной квалификационной работы представляет в организацию отзыв об их совместной работе в период подготовки выпускной квалификационной работы.

В отзыве руководитель выпускной квалификационной работы должен отразить:

- актуальность исследования (в теоретическом, методическом, практическом аспектах);
- особенность темы исследования (специфика: новая или традиционная для кафедры; по заказу работодателей; неиспользованный ранее объект исследования (нетрадиционный) и т.д.);
- количественные характеристики выпускной квалификационной работы (объём, количество таблиц, рисунков, иллюстраций, приложений, использованных источников);
- соблюдение плана-графика работы над выпускной квалификационной работой;
- степень раскрытия темы;
- степень выполнения исследовательского задания в выпускной квалификационной работе;
- значимость и достоверность результатов исследования;
- нераскрытые вопросы и недостатки выпускной квалификационной работы;
- оценка личностных качеств обучающегося в ходе выполнения выпускной квалификационной работы;
- оценка уровня развития компетенций и др.

Выпускные квалификационные работы по программам магистратуры подлежат рецензированию

Для проведения рецензирования выпускной квалификационной работы указанная работа направляется организацией одному или нескольким рецензентам из числа лиц, не являющихся работниками кафедры, либо филиала МЭИ в г. Смоленске, либо организации, в которой выполнена выпускная квалификационная работа. Рецензент проводит анализ выпускной квалификационной работы и представляет в организацию письменную рецензию на указанную работу.

Если выпускная квалификационная работа имеет междисциплинарный характер, она направляется организацией нескольким рецензентам. В ином случае число рецензентов устанавливается организацией.

В рецензии рецензент должен отразить:

- соответствие темы выпускной квалификационной работы ФГОС ВО по направлению 09.04.03 «Прикладная информатика»;
- актуальность темы исследования;
- степень раскрытия темы и выполнения исследовательского задания;
- теоретическая значимость (достоинства работы: глубина исследования, логика изложения, новизна и обоснованность выводов и т.п.);
- практическая значимость и достоверность результатов исследования (возможность использования (внедрения) в экономических субъектах);
- оценка структуры выпускной квалификационной работы, качества таблиц, иллюстраций и общего оформления выпускной квалификационной работы;
- оценка использования в выпускной квалификационной работы методов и приёмов экономического исследования;
- степень использования источников и умения вести научную дискуссию;
- нераскрытые вопросы, недостатки выпускной квалификационной работы; замечания и пожелания рецензента.

Кафедра МИТЭ филиала ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией (рецензиями) не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа, отзыв и рецензия (рецензии) передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы.

3.3. Руководство магистерской диссертацией

Для подготовки выпускной квалификационной работы за обучающимся (несколькими обучающимися, выполняющими выпускную квалификационную работу совместно) распорядительным актом филиала ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске закрепляется руководитель магистерской диссертации из числа работников организации, имеющих ученую степень и ученое звание, и при необходимости консультант (консультанты).

Руководитель магистерской диссертации по представлению кафедры «Менеджмент и информационные технологии в экономике» утверждается приказом директора филиала ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске.

Основные обязанности руководителя магистерской диссертации:

- оказание обучающемуся содействия в выборе направления исследования и темы магистерской диссертации;
- осуществление в установленном порядке процедуры согласования темы и ее корректировки (при необходимости);
- составление совместно с обучающимся задания на магистерскую диссертацию;
- оказание помощи обучающемуся при составлении плана магистерской диссертации, при

подборе необходимой литературы и информационных источников, необходимых для выполнения диссертационной работы;

- регулярное консультирование по вопросам, возникающим в ходе написания магистерской диссертации;
- постоянный контроль за выполнением графика написания магистерской диссертации, за своевременностью и качеством выполнения отдельных разделов магистерской диссертации в рамках отведенных для этого академических часов. При этом контроль за работой обучающегося, проводимый руководителем, дополняется контролем со стороны руководителя образовательной программы магистратуры и заведующего выпускающей кафедрой. На заседаниях кафедры периодически заслушиваются сообщения руководителей магистерских диссертаций о ходе написания магистерских диссертаций, а также отчёты обучающихся, работа которых по письменным заявлениям руководителей магистерских диссертаций может быть признана неудовлетворительной;
- написание и предоставление отзыва на выполненную магистерскую диссертацию по установленному образцу (решение по магистерским диссертациям, подготовленным без учета установленных требований, принимается на заседании кафедры по представлению руководителя магистерской диссертации);
- руководство научно-исследовательской работой обучающихся на протяжении всего периода обучения в магистратуре;
- обязательное присутствие на защите магистерской диссертации перед Государственной экзаменационной комиссией.

При необходимости, по согласованию с руководителем магистерской программы, обучающемуся может быть назначен консультант из числа профессорско-преподавательского состава другой кафедры филиала ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске или высококвалифицированных практических работников сторонних организаций.

В обязанности консультанта входит:

- помощь обучающемуся в разработке плана работы по выполнению магистерской диссертации в части содержания консультируемого вопроса;
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимых источников в части содержания консультируемого вопроса;
- контроль хода выполнения магистерской диссертации в части содержания консультируемого вопроса.

Руководитель магистерской программы осуществляет контроль над регулярностью взаимодействия обучающихся и руководителей магистерских диссертаций, а также хода подготовки магистерских диссертаций, и в случае нарушения установленных требований и сроков принимает меры к их устранению, вплоть до снятия с защиты.

3.4. Обязанности обучающегося в процессе выполнения магистерской диссертации

Обучающийся в процессе выполнения магистерской диссертации обязан:

- самостоятельно оценить актуальность и значимость проблемы, связанной с темой диссертации;
- совместно с руководителем магистерской диссертации составить задание на магистерскую диссертацию;
- собрать и обработать исходную информацию по теме работы, изучить и практически проанализировать полученные материалы;
- самостоятельно сформулировать цель и задачи исследования;
- провести исследования, разработки, расчеты в соответствии с заданием;
- дать профессиональную аргументацию своего варианта решения проблемы;

- принимать самостоятельные решения с учетом мнений руководителя магистерской диссертации;
- оформить магистерскую диссертацию в соответствии с требованиями;
- сформулировать логически обоснованные выводы, предложения и рекомендации по внедрению полученных результатов в практику;
- подготовить доклад и презентацию для защиты магистерской диссертации.

Студент несет полную ответственность за содержание магистерской диссертации, что подтверждается его подписью на титульном листе.

3.5. Содержание и структура магистерской диссертации

Магистерская диссертация должна иметь следующую структуру:

- ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ
- СОДЕРЖАНИЕ
- АННОТАЦИЯ
- ВВЕДЕНИЕ
- Основная часть (разделы, подразделы)
- ЗАКЛЮЧЕНИЕ
- СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ
- ПРИЛОЖЕНИЯ

Титульный лист магистерской диссертации оформляется централизованно на выпускающей кафедре по установленной форме.

В содержании последовательно приводят части магистерской диссертации: аннотация; введение; наименования разделов, подразделов; заключение; список использованных источников; приложения с указанием номера страницы, с которой начинается каждая структурная часть работы.

Аннотация объемом до 1 страницы, включает в себя краткую характеристику работы: год завершения магистерской диссертации; количественные характеристики магистерской диссертации (объём общий; объем до списка использованных источников; количество таблиц, рисунков, приложений, использованных источников); структуру магистерской диссертации; цель магистерской диссертации; задачи магистерской диссертации; предмет и объект исследования; актуальность исследования; методы и приемы экономических исследований, примененные при написании магистерской диссертации (статистико-экономический, монографический, расчетно-конструктивный, балансовый, абстрактно-логический, экспериментальный, графический, математический и др.); краткое содержание магистерской диссертации; основные результаты магистерской диссертации и т.д.

Введение представляет собой наиболее ответственную часть магистерской диссертации, поскольку содержит в сжатой форме все фундаментальные положения, обоснованию которых посвящена магистерская диссертация.

Во введении следует раскрыть актуальность выбранной темы; степень научной разработанности проблемы; сформулировать цель и задачи; определить предмет и объект исследования; указать методы и приемы экономического исследования, примененные при написании магистерской диссертации; показать новизну исследования; сформировать положения, выносимые на защиту; обосновать теоретическую и практическую значимость исследования; дать характеристику информационной базы.

Выбор темы обычно обосновывается её актуальностью. То, как обучающийся умеет выбрать тему и насколько правильно он эту тему понимает и оценивает с точки зрения своевременности и социальной значимости, характеризует его научную зрелость и профессиональную подготовленность. Освещение актуальности не должно быть многословным. Нужно показать главное – суть проблемной ситуации, из чего и будет видна актуальность темы.

В магистерских диссертациях обоснование актуальности темы исследования обычно завершают так: «Этим определился выбор темы магистерской диссертации»; «Всё это обусловило

выбор темы магистерской диссертации»; «Актуальность послужила основанием для выбора темы магистерской диссертации и предопределила ее задачи»; «Актуальность … послужила основанием для выбора темы магистерской диссертации» и т.д.

При описании степени научной разработанности проблемы во введении обучающемуся необходимо привести фамилии отечественных и зарубежных ученых, на работы которых обучающийся опирался в ходе выполнения магистерской диссертации, и в научных трудах, в которых представлены теоретические и прикладные аспекты исследования. В магистерских диссертациях степень научной обоснованности проблемы исследования обычно формулируют так: «Теоретические и прикладные аспекты … представлены в научных трудах как зарубежных, так и отечественных учетных экономистов: …»; «Вопросы … достаточно широко освещены в научных работах как отечественных, так и зарубежных экономистов: …»; «В области методологии … автор исследования опирался на работы российских ученых и специалистов: …» и др.

Далее следует перейти к формулировке цели исследования, а также указать на конкретные задачи, которые предстоит решать в соответствии с этой целью. Задачи магистерской диссертации формулируются исходя из плана работы, и могут быть прописаны в тексте так: «При написании магистерской диссертации были поставлены следующие задачи («В соответствии с поставленной целью в магистерской диссертации решены следующие задачи», «Для достижения этой цели в магистерской диссертации решаются следующие задачи», «Для реализации указанной цели были поставлены и решены следующие задачи», «Достижение поставленной цели определило постановку и решение ряда задач»): изучить ...; рассмотреть …; уточнить …; систематизировать …; дать предложения …; проанализировать …; наметить направления (пути) совершенствования …; усовершенствовать …; выявить …; разработать …; обосновать …; и пр.».

Объект научного исследования порождает проблемную ситуацию и избирается для изучения. В объекте выделяется та его часть, которая служит предметом исследования. Предмет научного исследования - логическое описание объекта, избирательность которого определена предпочтениями исследователя в выборе точки мысленного обзора, аспекта, «среза» отдельных проявлений наблюдаемого сегмента реальности. Предмет исследования определяет тему магистерской диссертации, которая обозначается на титульном листе как ее заглавие. Объект исследования всегда шире, чем его предмет. Если объект - это область деятельности, то предмет — это изучаемый процесс в рамках объекта исследования.

Обучающемуся необходимо перечислить методы и приемы научного исследования, которые им применены при написании магистерской диссертации.

Далее обучающемуся необходимо показать научную новизну исследования (перечислить наиболее существенные результаты исследования), сформировать положения, выносимые на защиту, обосновать теоретическую и практическую значимость исследования.

Характеристика информационной базы магистерской диссертации обычно оформляется так: «В магистерской диссертации использована отечественная и переводная литература по теме, а также материалы статистических сборников, …, и др.».

В заключительной части введения необходимо также дать информацию о публикациях результатов исследования (количество печатных работ, объем в печатаных листах), кратко сказать о структуре магистерской диссертации.

Объем введения не должен превышать пяти страниц машинописного текста.

Основная часть (разделы, подразделы, пункты). Требования к конкретному содержанию основной части магистерской диссертации устанавливаются руководителем магистерской диссертации и руководителем магистерской программы.

Основная часть магистерской диссертации должна содержать три раздела. Каждый раздел, подраздел посвящен решению задач, сформулированных во введении, и заканчивается выводами, к которым привели результаты проведенных исследований. Формулировки названий разделов должны быть в меру краткими, точно отражать их основное содержание, они не должны повторять название диссертации.

Первый раздел должен носить теоретический характер. В нем на основе изучения имеющейся отечественной и переведённой зарубежной научной и специальной литературы по исследуемой проблеме, раскрывается экономическая природа и сущность того явления, исследованию которого посвящена магистерская диссертация, категориальный аппарат темы, история развития явления (эволюция изучаемого феномена), научные подходы к исследованию изучаемого экономического феномена, обобщение имеющихся точек зрения. Так же в первый раздел включаются методические аспекты *(*если они не выделены в отдельный раздел*)*: существующие официальные методики (если они есть); авторские методики; методики, используемые в отдельных организациях (предприятиях). Раздел должен содержать рассмотрение и оценку различных теоретических концепций, взглядов, методических подходов по решению рассматриваемой проблемы. Анализируя существующий понятийный аппарат в исследуемой области, обучающийся представляет свою трактовку определенных понятий или дает их критическую оценку. Обучающиеся не имеют права дословно переписывать тексты литературных и иных источников. Исследование теоретических вопросов должно служить базой для разработки практических вопросов.

Второй раздел должен носить конкретный характер и детально раскрывать суть рассматриваемой проблемы. В ней целесообразно показать действующую практику по предмету исследования, обосновать необходимость её совершенствования с учётом современных требований развития информационных технологий и систем. В практической части магистерской диссертации должен быть кратко охарактеризован объект исследования, показано место круга исследуемых проблем в деятельности изучаемого экономического субъекта; проведен анализ сложившейся практики по различным аспектам изучаемой темы в данном экономическом субъекте и др.

В третьем разделе магистерской диссертации должна быть приведена оценка результативности изучаемого вида деятельности экономического субъекта; разработаны предложения и рекомендации по совершенствованию деятельности экономического субъекта в изучаемой сфере.

Не исключено изменение содержания двух последних разделов. В частности, первый раздел может содержать только теоретические аспекты исследования, второй – методический, третий – практический.

Каждый раздел должен заканчиваться выводами, где в краткой форме излагаются результаты данного этапа работы и конкретизируются задачи и методы их решения в последующих разделах.

Заключение является своеобразным итогом всей магистерской диссертации. Оно должно быть четким и лаконичным по форме. Заключение должно содержать краткие выводы по результатам научного исследования или отдельных её этапов; оценку полноты решения поставленных задач; разработку рекомендаций и конкретных данных по конкретному применению результатов научного исследования; результаты оценки технико-экономической эффективности внедрения; оценку достоверности полученных результатов и сравнение с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ. При этом выводы и предложения должны непосредственно вытекать из решения тех вопросов и проблем, которые рассмотрены в тексте магистерской диссертации. Заключение не может содержать новых моментов, не рассмотренных в основной части магистерской диссертации, но здесь допускается повторение текста из основной части магистерской диссертации.

В магистерской диссертации должен быть указан список использованной при исследовании темы литературы и иных источников, по усмотрению автора. Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003.

Магистерская диссертация для лучшего понимания и пояснения её основной части может содержать приложения в виде таблиц, диаграмм, схем, учётных регистров, форм отчётности, задания на магистерскую диссертацию и т.п. Приложения должны быть сгруппированы в строгом соответствии с изложением текста магистерской диссертации. Задание на магистерскую

диссертацию подшивается последним приложением в магистерской диссертации, с присвоением очередного порядного номера.

Магистерская диссертация оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32–2001. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.

4. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, закрепленных за государственной итоговой аттестацией, а также шкал оценивания

Государственная итоговая аттестация завершает формирование следующих компетенций: ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18.

Сформированность каждой компетенции в рамках государственной итоговой аттестации оценивается по трехуровневой шкале:

- пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении государственной итоговой аттестации;
- продвинутый уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенции по завершении государственной итоговой аттестации;
- эталонный уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенции и является важным качественным ориентиром для самосовершенствования.

Таблица - Показатели и критерии оценивания уровня сформированности компетенций, закрепленных за государственной итоговой аттестацией в магистерской «Информационные системы и технологии в управлении бизнес-процессами» по направлению подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика»

Компетенция (шифр и содержание)	Уровни сформированности	Критерии оценивания
ОК-1 «Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу»	Пороговый	В диссертации присутствуют элементы системного анализа бизнес-процессов и задач предметной области. Предложенные проектные решения являются разрозненными, не обеспечивается учет большинства системных взаимосвязей.
	Продвинутый	Основные предложенные в диссертации решения основаны на результатах системного анализа бизнес-процессов и задач предметной области. Проектирование выполнено с применением современных методов синтеза информационных систем. В проекте учтены не все системные взаимосвязи.
	Эталонный	Все предложенные в диссертации решения основаны на результатах системного анализа бизнес-процессов и задач предметной области. Проектирование выполнено с применением современных методов синтеза сложных информационных систем. Проект предложенной информационной системы является комплексным.
ОК-3 «Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала»	Пороговый	План работы над диссертацией выполнен. Продемонстрирован низкий уровень самоорганизации и самоконтроля.
	Продвинутый	Работа над диссертацией рационально спланирована и выполнена с небольшими нарушениями плана. Продемонстрирован достаточный уровень самоорганизации и самоконтроля.
	Эталонный	Работа над диссертацией рационально спланирована и выполнена без нарушений плана. Продемонстрирован

		высокий уровень самоорганизации и самоконтроля, а также творческий подход к решению задач.
ОПК-1 «Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности»	Пороговый	Для решения задач проектирования и разработки использовались руководства и профессиональные форумы. Число источников на иностранных языках не менее 5%.
	Продвинутый	Для решения задач проектирования и разработки использовались системы информационно-технического сопровождения, системы on-line помощи, руководства, профессиональные форумы, в том числе на иностранных языках. Число источников на иностранных языках не менее 15%.
	Эталонный	Для решения задач проектирования и разработки использовались системы информационно-технического сопровождения, системы on-line помощи, руководства, профессиональные форумы, в том числе на иностранных языках. Число источников на иностранных языках не менее 25%.
ОПК-3 «Способность исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ»	Пороговый	В диссертации выполнен анализ современных проблем прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ. Анализ является поверхностным и его результаты не учтены далее в работе.
	Продвинутый	В диссертации выполнен анализ современных проблем прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ. Результаты анализа учтены при разработке предложений и проектных решений недостаточно полно.
	Эталонный	В диссертации выполнен анализ современных проблем прикладной информатики и научно-технического развития ИКТ. Результаты анализа учтены при разработке предложений и проектных решений.
ОПК-4 «Способность исследовать закономерности становления и развития информационного общества в конкретной прикладной области»	Пороговый	Закономерности развития информационного общества в конкретной прикладной области представлены в диссертации описательно
	Продвинутый	Результаты диссертации учитывают закономерности развития информационного общества в конкретной прикладной области
	Эталонный	Результаты диссертации учитывают прогноз развития информационного общества в конкретной прикладной области
ОПК-5 «Способность на практике применять новые научные принципы и методы исследований»	Пороговый	В диссертации использованы новые методы решения задач экономического анализа и прогнозирования. Выбор методов нерационален
	Продвинутый	В диссертации использованы новые методы решения задач экономического анализа и прогнозирования. Выбор методов рационален, но отсутствует обоснования
	Эталонный	В диссертации использованы новые методы решения задач экономического анализа и прогнозирования. Выбор методов рационален и комплексно обоснован
ОПК-6 «Способность к профессиональной эксплуатации	Пороговый	Для решения задач диссертации использовалось стандартное современное электронное оборудование, настройка оборудования не выполнялась

современного электронного оборудования в соответствии с целями основной образовательной программы магистратуры»	Продвинутый	Для решения задач диссертации эффективно использовалось стандартное современное электронное оборудование, настройка оборудования выполнялась самостоятельно
	Эталонный	Для решения задач диссертации эффективно использовалось разнообразное современное электронное оборудование, настройка оборудования выполнялась самостоятельно
ПК-1 «Способность использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях»	Пороговый	Предложенные в диссертации проектные решения частично учитывают результаты применения методов и инструментария научных исследований
	Продвинутый	Предложенные в диссертации проектные решения основаны на результатах применения методов и инструментария научных исследований
	Эталонный	В диссертации сформулированы предложения по развитию инструментария в области проектирования или управления информационными системами
ПК-2 «Способность формализовывать задачи прикладной области, при решении которых возникает необходимость использования количественных и качественных оценок»	Пороговый	В диссертации частично формализованы задачи, решение которых требует использования количественных и качественных оценок.
	Продвинутый	В диссертации представлены формализованные модели задач, решение которых требует использования количественных и качественных оценок. Модели построены с использованием классических методов
	Эталонный	В диссертации представлены формализованные модели задач, решение которых требует использования количественных и качественных оценок. Модели содержат модификации, учитывающие особенности прикладной области
ПК-3 «Способность ставить и решать прикладные задачи в условиях неопределенности и определять методы и средства их эффективного решения»	Пороговый	В диссертации выделены задачи, решение которых осуществляется в условиях неопределенности, обозначены подходы к их решению
	Продвинутый	В диссертации использован метод снижения информационной неопределенности, выбор которого теоретически обоснован
	Эталонный	В диссертации использовано несколько методов снижения информационной неопределенности, проведено сопоставление полученных результатов
ПК-4 «Способность проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований»	Пороговый	В диссертации представлены результаты вычислительных экспериментов, иллюстрирующих работу предложенных инструментов. Анализ результатов отсутствует или является поверхностным
	Продвинутый	В диссертации представлены результаты вычислительных экспериментов по исследованию свойств предложенных инструментов автоматизации бизнес-процессов и задач. Использованы типовые планы экспериментов
	Эталонный	В диссертации представлены результаты вычислительных экспериментов по исследованию свойств предложенных инструментов автоматизации бизнес-процессов и задач. Планы данных экспериментов разработаны самостоятельно

ПК-5 «Способность исследовать применение различных научных подходов к автоматизации информационных процессов и информатизации предприятий и организаций»	Пороговый	Проведено сравнение различных подходов к автоматизации исследуемых бизнес-процессов и задач по одному-двум критериям. Выбор критериев не рационален
	Продвинутый	Проведено сравнение различных подходов к автоматизации исследуемых бизнес-процессов и задач по множеству критериев. Выбраны стандартные критерии сравнения
	Эталонный	Проведено сравнение различных подходов к автоматизации исследуемых бизнес-процессов и задач по множеству критериев. Выбор критериев выполнен самостоятельно и учитывает особенности прикладной области
ПК-15 «Способность формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создание прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий»	Пороговый	Предложенные в диссертации рекомендации и проектные решения частично учитывают текущую стратегию информатизации организации
	Продвинутый	Предложенные в диссертации рекомендации и проектные решения логически взаимосвязаны и согласуются с текущей стратегией информатизации организации
	Эталонный	Предложенные в диссертации рекомендации и проектные решения логически взаимосвязаны, образуют полную и непротиворечивую систему, которая может служить основой новой стратегии информатизации организации
ПК-16 «Способность организовывать работы по моделированию прикладных ИС и реинжинирингу прикладных и информационных процессов предприятия и организации»	Пороговый	Разработанные модели прикладных и информационных процессов содержат множество ошибок. Результаты моделирования далее в диссертации не используются
	Продвинутый	В диссертации разработаны модели прикладных и информационных процессов, выполненные в соответствие с одной методологией. Выбор методологии недостаточно обоснован. В моделях присутствуют незначительные погрешности. По результатам моделирования предложены рекомендации по реинжинирингу процессов
	Эталонный	В диссертации разработаны модели прикладных и информационных процессов, выполненные в соответствие с одной или несколькими современными методологиями. Выбор методологий обоснован. Модели не содержат ошибок. По результатам моделирования предложены рекомендации по реинжинирингу процессов
ПК-17 «Способность управлять информационными ресурсами и ИС»	Пороговый	В диссертации представлены рекомендации по управлению информационными ресурсами организации в процессе внедрения предложенных решений. Рекомендации носят общий характер и не учитывают особенности ИС организации
	Продвинутый	В диссертации представлены рекомендации по управлению информационными ресурсами организации в процессе внедрения предложенных решений. Рекомендации учитывают особенности ИС организации
	Эталонный	В диссертации представлены рекомендации по управлению информационными ресурсами организации в процессе внедрения предложенных решений. Рекомендации учитывают результаты анализа рисков

		информатизации и особенности ИС организации
ПК-18 «Способность управлять проектами по информатизации прикладных задач и созданию ИС предприятий и организаций»	Пороговый	Разработано один-два раздела проекта внедрения результатов диссертации в практическую деятельность организаций..
	Продвинутый	Разработан проект внедрения результатов диссертации в практическую деятельность организаций. Некоторые разделы проекта проработаны недостаточно подробно или отсутствуют.
	Эталонный	Разработан проект внедрения результатов диссертации в практическую деятельность организаций. Проект является комплексным. Все разделы проработаны подробно.

Источниками информации для оценки компетенций являются отзыв руководителя магистерской диссертации, рецензия на магистерскую диссертацию, справка о внедрении результатов исследований (при ее наличии), список публикаций, процедура защиты работы.

Критерии оценки магистерской диссертации:

– актуальность решаемой задачи и её теоретическая и практическая ценность;

– соответствие содержания работы названию темы;

– наличие обзора и анализа литературных (отечественных и зарубежных) и иных источников;

– наличие логически и методически выдержанной структуры магистерской диссертации;

– обоснованность и аргументированность выводов и предложений;

– качество оформления диссертации;

– качество доклада, сделанного на заседании Государственной экзаменационной комиссии;

– умение обучающегося отвечать на поставленные во время защиты вопросы;

– отзыв руководителя магистерской диссертации;

– рецензия рецензента.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно".

Оценки «отлично» заслуживают магистерские диссертации, в которых полно и всесторонне раскрыто теоретическое содержание темы, дан глубокий анализ практического материала исследования. Творчески были решены проблемные вопросы, сделаны экономически обоснованные предложения. Обучающийся при защите дал аргументированные ответы на все вопросы членов Государственной экзаменационной комиссии, проявил творческие способности в понимании и изложении ответов на вопросы. В магистерской диссертации использовано не менее четырех методов и приёмов экономического исследования. Обучающийся показал свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решить на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать научную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения. Обучающийся имеет не менее двух научных публикаций по теме исследования.

Оценки «хорошо» заслуживают магистерские диссертации, в которых содержания изложены на высоком теоретическом уровне, правильно сформулированы выводы и даны экономически обоснованные предложения, а на все вопросы, заданные при защите, обучающийся дал правильные ответы, но не проявил творческие способности. В магистерской диссертации использовано три метода и приёма экономического исследования. Обучающийся неуверенно демонстрировал свою способность и умение, опираясь на полученные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решить задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать научную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения. Обучающийся имеет не менее одной научной публикации по теме исследования.

Оценки «удовлетворительно» заслуживают магистерские диссертации, в которых теоретические вопросы в основном раскрыты, практическая часть не имеет глубокой аналитической обоснованности, выводы в основном правильны, предложения представляют интерес, но недостаточно убедительно аргументированы и не на все вопросы членов комиссии обучающийся при защите дал правильные и убедительные ответы. В магистерской диссертации использовано два метода и приёма экономического исследования. Обучающийся более нет чем да демонстрировал свою способность и умение, опираясь на полученные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решить задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать научную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Оценки «неудовлетворительно» заслуживают магистерские диссертации, которые в основном отвечают предъявляемым требованиям, но при защите обучающийся не дал правильных ответов на большинство заданных вопросов, т.е. обнаружил серьезные пробелы в профессиональных знаниях. В магистерской диссертации использован один метод или приём экономического исследования. Обучающийся не продемонстрировал свою способность и умение, опираясь на полученные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решить задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать научную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Оценка выполнения и защиты магистерской диссертации формируется на основе оценок руководителя магистерской диссертации, рецензента и членов ГЭК. Руководитель магистерской диссертации оценивает качество работы, степень ее соответствия требованиям, предъявляемым к магистерским диссертациям, а также работу обучающегося. Рецензент оценивает качество диссертации. Члены ГЭК - содержание работы, ее защиту, включая доклад, ответы на вопросы членов комиссии. Итоговая оценка магистерской диссертации и ее защиты определяется в результате закрытого обсуждения на заседании ГЭК. В случае возникновения спорной ситуации Председатель комиссии имеет решающий голос. Результаты защиты магистерской диссертации определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» и объявляются в день защиты.

Если член ГЭК считает, что хотя бы одна из компетенций, закрепленных за ГИА, оценивается им на уровне ниже порогового, то в целом защита магистерской диссертации этим членом ГЭК оценивается на «неудовлетворительно». Если среднее арифметическое уровней освоения компетенций, закрепленных за ГИА соответствует пороговому уровню, то член ГЭК оценивает защиту магистерской диссертации на «удовлетворительно», если продвинутому – на «хорошо», если эталонному – на «отлично». Соответствующие оценки по четырехбалльной шкале вносятся в оценочный лист при проведении процедуры защиты магистерской диссертации.

Шкалы оценивания представлены в оценочных листах руководителя магистерской диссертации, рецензента и членов ГЭК.

Оценочный лист магистерской диссертации руководителя магистерской диссертации

студента _____группы _____,
(фамилия, имя, отчество студента)

обучающегося по направлению 09.04.0 Прикладная информатика, магистерская программа «Информационные системы и технологии в управлении бизнес-процессами»

на тему _____

Критерии оценки (компетенции)	Уровень освоения компетенций (оценка в баллах)			
	эталонный (5)	продвинутый (4)	пороговый (3)	ниже порогового (2)
Актуальность темы (ОПК-4)	Тема новая для кафедры. Объект ранее не использован в ВКР кафедры МИТЭ	Тема с элементами новизны для кафедры. Объект ранее не использован в ВКР	Тема исследования традиционная для кафедры. Объект рассматривался при	Тема неактуальная. Объект исследования многократно рассматривался при

		кафедры МИТЭ	написании ВКР на кафедре МИТЭ	написании ВКР на кафедре.
Уровень теоретической проработки проблемы (ОК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-1)	Суть проблемы раскрыта с систематизацией научных направлений, оценкой их общности и различий, с исторических позиций представлено развитие взглядов отечественных и зарубежных ученых на проблему. Стиль изложения научный. Имеются ссылки на источники.	Суть проблемы раскрыта с систематизацией точек зрения авторов, обобщением отечественного и зарубежного опыта. Стиль изложения научный. Имеются ссылки на источники.	Изложение теории описательное со ссылками на источники, но нет увязки темы с наиболее значимыми направлениями решения проблемы и применяемыми механизмами или методами. Стиль изложения ненаучный. Имеются ссылки на источники.	Нет увязки сущности темы с наиболее значимыми направлениями решения проблемы и применяемыми механизмами или методами. Стиль изложения ненаучный. На некоторые источники ссылки отсутствуют.
Полнота и системность предложений по исследуемой проблеме (ПК-2, ПК-4, ПК-5)	Комплекс авторских предложений и рекомендаций аргументирован, обладает новизной и практической значимостью. Оригинальность текста более 80%.	Комплекс авторских предложений и рекомендаций недостаточно аргументирован. Выводы сформулированы в общей форме и не всегда конкретны. Оригинальность текста более 75%	Сформулированные предложения и рекомендации носят общий характер или недостаточно аргументированы, допущена погрешность в логике выведения одного из значимых выводов. Оригинальность текста более 70%.	Предложения и рекомендации носят общий характер, недостаточно аргументированы, достоверность некоторых выводов не доказана. Оригинальность текста менее 70%.
Уровень практической реализации предлагаемых решений (ОПК-1, ОПК-6, ПК-3, ПК-15, ПК-16, ПК-6)	Имеется полная алгоритмическая и программная реализация авторских предложений. Представлены результаты, подтверждающие работоспособность разработанных алгоритмов и программных средств.	Имеется алгоритмическая и программная реализация авторских предложений. Результаты, подтверждающие работоспособность разработанных алгоритмов и программных средств представлены неполно, либо недостаточно достоверны.	Алгоритмическая и программная реализация авторских предложений выполнена не в полном объеме. Результаты, подтверждающие работоспособность разработанных алгоритмов и программных средств не представлены, либо недостоверны.	Алгоритмическая и программная реализация авторских предложений отсутствует, либо имеются грубые ошибки в логике алгоритмов и работе программных средств.
Апробация и внедрение результатов в практическую деятельность (ПК-15, ПК-17, ПК-18)	Имеются публикации по теме исследования. Имеется справка о внедрении результатов работы.	Часть предложений В работе обозначены рекомендации по внедрению результатов исследования.	Недостаточно четко обозначены аспекты практического применения результатов исследования.	Отсутствуют аспекты практического применения результатов исследования.
Оформление работы (ОПК-1, ОПК-6)	Объем работы в пределах 70 страниц. Количество использованных источников не менее 60, из них не более 20% учебники. Использованы нормативно-правовые акты, статистические данные, научная литература (монографии, статьи), в т.ч. на иностранном языке. Работа достаточно иллюстрирована рисунками и таблицами. Оформление соответствует требованиям.	Объем работы на 10% больше/ меньше рекомендованного. Количество использованных источников не менее 50, из них не более 20% учебники. Использованы нормативно-правовые акты, статистические данные, научная литература (монографии, статьи), в т.ч. на иностранном языке. Работа иллюстрирована рисунками и таблицами. При оформлении допущены незначительные неточности	Объем работы на 15% меньше или больше рекомендованного; количество использованных источников не менее 40, из них не более 20% учебники. Использованы нормативно-правовые акты, статистические данные, научная литература (монографии, статьи). Работа плохо иллюстрирована. Оформление с допустимыми погрешностями.	Объем более чем на 15% отличается от рекомендованного. Количество использованных источников менее 40, из них более 20% учебники. Недостаточно использованы нормативно-правовые акты, статистические данные, научная литература (монографии, статьи). Работа не иллюстрирована. Значительные нарушения требований по оформлению.
Отношение к	Самостоятельность,	Самостоятельность,	Недостаточная	Отсутствие

решению профессиональных задач (ОК-3)	творческий подход, инициативность при выполнении работы. График выполнения работы не нарушался. Все поставленные задачи выполнены; недостатки работы не установлены и/или носят дискуссионный характер.	инициативность при выполнении работы. График выполнения работы нарушался 1 раз. Все поставленные задачи в основном выполнены. Недостаточно глубоко раскрыты, обоснованы и аргументированы основные выводы и предложения; есть незначительные нарушения в оформлении работы.	самостоятельность, отсутствие творческого подхода и инициативности. График выполнения работы нарушался 2-3 раза. Поставленные задачи выполнены поверхностно; выводы сформулированы в общей форме и не всегда конкретны; дано неполное обоснование предложений; есть нарушения в оформлении работы.	самостоятельности, творческого подхода, инициативности. График работы нарушался систематически. Более половины задач не выполнено; теоретическое содержание темы не раскрыто; достаточно поверхностный анализ практического материала; выводы и предложения не сформулированы; есть грубые нарушения в оформлении работы.

Руководитель магистерской диссертации

_____ _____ _____
(должность, ученая степень, звание) (подпись) (фамилия, имя, отчество)
«__»_____20__г.

Оценочный лист магистерской диссертации рецензента

студента _____группы _____,
(фамилия, имя, отчество студента)
обучающегося по направлению 09.04.03 Прикладная информатика, магистерская программа «Информационные системы и технологии в управлении бизнес-процессами»
на тему _____

Критерии оценки (компетенции)	Уровень освоения компетенций (оценка в баллах)			
	эталонный (5)	продвинутый (4)	пороговый (3)	ниже порогового (2)
Актуальность темы работы и ее соответствие профилю образовательной программы (ОПК-4)	В работе приводятся аргументированные доводы актуальности темы для объекта исследования. Тема полностью соответствует профилю образовательной программы. Названия работы и ее разделов полностью соответствуют содержанию.	Актуальность темы в работе аргументирована. Тема важна для объекта исследования, однако имеет допустимое незначительное несоответствие профилю образовательной программы. Названия работы и ее разделов имеют допустимые незначительные несоответствия содержанию.	Актуальность темы недостаточно аргументирована. Тема для объекта исследования не является первоочередной. Тема работы частично соответствует профилю образовательной программы. Названия работы и ее разделов частично соответствуют содержанию.	Актуальность темы в работе не аргументирована. Тема не актуальна для объекта исследования. Тема работы не соответствует профилю образовательной программы. Названия работы и ее разделов не соответствуют содержанию.
Раскрытие темы работы и выполнение исследовательских задач (ОК-1, ОПК-3, ОПК-5, ПК-1))	Полно и всесторонне раскрыто теоретическое содержание темы; аргументированы выводы и обоснованы предложения. Поставленные задачи выполнены полностью.	Теоретическое содержание темы в основном раскрыто; проблема недостаточно проанализирована; недостаточно глубоко раскрыты, обоснованы и аргументированы основные выводы и предложения. Поставленные задачи в основном выполнены.	Теоретическое содержание темы раскрыто поверхностно; выводы сформулированы в общей форме и неконкретны. Некоторые задачи не проработаны.	Теоретическое содержание темы не раскрыто; выводы и предложения не сформулированы. Не все поставленные задачи выполнены.
Теоретическая значимость результатов исследования (ОПК-1, ОПК-	В работе использовано не менее 40 научных, учебных, нормативно-правовых, статистических	В работе использовано не менее 30 научных, учебных, нормативно-правовых, статистических	В работе использовано не менее 20 научных, учебных, нормативно-правовых, статистических	В работе использовано менее 20 научных, учебных, нормативно-правовых, статистических

6)	источников по теме исследования, на все источники даны ссылки по тексту работы. Изучены точки зрения ряда отечественных и зарубежных авторов и сформулирована собственная точка зрения. Результаты исследования характеризуются научной новизной.	источников по теме работы, на все источники даны ссылки по тексту. Изучены точки зрения ряда отечественных и зарубежных авторов, собственная точка зрения сформулирована нечетко. Отдельные результаты характеризуются научной новизной.	источников по теме работы, на все источники даны ссылки по тексту. Изучены точки зрения нескольких авторов, собственная точка зрения изложена не по всем аспектам исследования. Результаты представляют незначительный научный интерес.	источников по теме работы, из них более 20% учебники; не на все источники даны ссылки в тексте. Изучены точки зрения 1-2 авторов по существу предмета исследования, собственная точка зрения не изложена. Результаты носят реферативный характер.
Качество исследования (ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-16)	Обоснованность решений и достоверность выводов базируется на комплексном анализе автоматизируемых бизнес-процессов и задач. Использовано не менее 3 методов анализа и моделирования. Применены современные программные средства анализа и моделирования сложных процессов и систем.	Обоснованность решений и достоверность выводов базируется на анализе автоматизируемых бизнес-процессов, выполненном с использованием 1-2 методов. Применены современные программные средства анализа и моделирования сложных процессов и систем.	Анализ автоматизируемых бизнес-процессов выполнен поверхностно, с применением 1 метода. Использованы устаревшие программные средства анализа и моделирования процессов и систем.	Предлагаемые решения не обоснованы и не согласуются с результатами анализа автоматизируемых бизнес-процессов. Анализ выполнен без использования современных информационных технологии.
Качество практической реализации (ОК-3, ПК-1, ПК-4, ПК-15, ОПК-6)	Алгоритмическая и программная реализация выполнена на высоком профессиональном уровне, с использованием современных инструментов проектирования и разработки. В процессе тестирования представленных программных средств ошибок не выявлено. Программный код является валидным.	Алгоритмическая и программная реализация выполнена на высоком профессиональном уровне, с использованием современных инструментов проектирования и разработки. В процессе тестирования представленных программных средств выявлены незначительные ошибки. Программный код не является валидным.	Алгоритмическая и программная реализация выполнена не полностью. В процессе тестирования представленных программных средств выявлены существенные ошибки.	Алгоритмическая и программная реализация не представлена, либо не выполняет заявленные функции или в процессе тестирования программных средств выявлены критические ошибки.
Практическая значимость результатов исследования (возможность использования (внедрения) в экономических субъектах) (ПК-15, ПК-17, ПК-18)	Тема исследования выполнена по заявке экономического субъекта; результаты исследования (проектные решения, алгоритмы, программные средства) получили практическую апробацию (имеются публикации по теме исследования и справка о внедрении результатов работы).	Результаты исследования могут быть рекомендованы для практического применения и использоваться в экономических субъектах.	Результаты исследования представляют незначительный интерес в практическом плане.	Результаты исследования в практическом плане не представляют интереса.
Качество оформления работы (ОПК-6)	Таблицы, иллюстрации и в целом работа оформлены строго в соответствии с требованиями.	В оформлении таблиц, иллюстраций и в целом работы допущено не более 10 незначительных неточностей.	Таблицы, иллюстрации и в целом работа оформлены с допустимыми погрешностями.	Таблицы, иллюстрации и в целом работа оформлены со значительными нарушениями требований.

Рецензент:

_____ _____ _____

(занимаемая должность, место работы, ученая степень, звание) (подпись) (фамилия, имя, отчество)

«__»_____20__г.

Оценочный лист защиты магистерской диссертации

студента _____группы _____,
(фамилия, имя, отчество студента)

обучающегося по направлению 09.04.03 Прикладная информатика, магистерская программа «Информационные системы и технологии в управлении бизнес-процессами»

на тему _____

Критерии оценки (компетенции)	Уровень освоения компетенций (оценка в баллах)			
	эталонный (5)	продвинутый (4)	пороговый (3)	ниже порогового (2)
Актуальность темы работы (ОПК-4)	В работе и докладе приводятся аргументированные доводы актуальности темы. Тема новая для кафедры, соответствует профилю образовательной программы	Актуальность темы сравнительно аргументирована. Тема с элементами новизны, имеет незначительное несоответствие профилю образовательной программы.	Актуальность темы недостаточно аргументирована. Тема исследования традиционная для кафедры или частично соответствует профилю образовательной программы.	Актуальность темы не аргументирована. Тема работы не соответствует профилю образовательной программы
Уровень теоретической проработки проблемы (ОПК-1, ОПК-3)	Суть проблемы раскрыта с систематизацией научных направлений, оценкой их общности и различий, изложена собственная позиция.	Суть проблемы раскрыта с систематизацией точек зрения авторов, обобщением отечественного и зарубежного опыта.	Изложение теории описательное, нет увязки темы с наиболее значимыми направлениями решения проблемы и применяемыми механизмами или методами.	Уровень теоретической проработки низкий. Нет увязки сущности темы с наиболее значимыми направлениями решения проблемы и применяемыми механизмами или методами.
Качество анализа проблемы (ОПК-4, ОПК-5, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-16)	Обоснованность решений и достоверность выводов базируется на комплексном анализе автоматизируемых бизнес-процессов и задач. Использовано не менее 3 методов анализа и моделирования.	Обоснованность решений и достоверность выводов базируется на анализе автоматизируемых бизнес-процессов, выполненном с использованием 1-2 методов.	Анализ автоматизируемых бизнес-процессов выполнен поверхностно, с применением 1 метода.	Предлагаемые решения не обоснованы и не согласуются с результатами анализа автоматизируемых бизнес-процессов.
Достоверность выводов и обоснованность выдвигаемых предложений, реализация, апробация и внедрение результатов в практическую деятельность (ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-15, ПК-17, ПК-18)	Комплекс авторских предложений и решений аргументирован, обладает новизной и практической значимостью. Продемонстрирован высокий уровень владения современными технологиями анализа бизнес-процессов, проектирования и разработки программных средств. Представлены результаты, иллюстрирующие эффективность предлагаемых решений. Имеются публикации по теме исследования и справка о внедрении результатов работы.	Комплекс авторских предложений недостаточно аргументирован. Выводы сформулированы в общей форме и не всегда конкретны. Продемонстрирован достаточный уровень владения современными технологиями анализа бизнес-процессов, проектирования и разработки программных средств. Представлены результаты, частично иллюстрирующие эффективность предлагаемых решений. Имеются публикации по теме исследования, сформулированы рекомендации по практическому внедрению.	Сформулированные предложения и решения носят общий характер или недостаточно аргументированы. Продемонстрирован уровень владения современными технологиями анализа бизнес-процессов, проектирования и разработки программных средств ниже среднего. Результаты исследования имеют незначительный практический интерес	Предложения носят общий характер, недостаточно аргументированы, достоверность некоторых выводов не доказана. Предлагаемые решения не соответствуют содержанию проблемы. В работе не сформулированы предложения по внедрению результатов в практическую деятельность объекта исследования
Самостоятельность и творческий подход к разработке	При раскрытии темы изложена собственная позиция. Предлагаемые решения нестандартные. Проявлен творческий	Результаты и выводы показывают самостоятельность и глубину изучения проблемы. Отдельные	Предложения тривиальные, неоднократно описанные в литературе и традиционно	Предложения носят общий характер, неконкретны.

темы (ОК-3)	подход к работе.	рекомендации нестандартны.	используемые на практике.	
Оформление и представление результатов работы (ОК-1, ОПК-6)	Работа оформлена строго в соответствии с требованиями. Доклад содержателен, краток, логичен; отражает основные положения работы. Студент не читает доклад с листа, правильно произносит слова, показывает высокое владение профессиональным языком. Презентация не повторяет текст доклада, содержит блок-схемы, экранные формы и другие графические материалы, иллюстрирующие результаты работы. Информация отлично читаема с экрана; цветовое оформление не мешает восприятию информации, текст не содержит ошибок. Правильные, полные, логически выстроенные, убедительные ответы на все вопросы; высокое владение профессиональным языком, умение научно аргументировать и защищать свою точку зрения.	В оформлении работы допущено не более 10 незначительных неточностей. Доклад относительно содержателен; не превышает установленный лимит времени. Студент не читает доклад с листа, правильно произносит слова, показывает хорошее владение профессиональным языком. Презентация незначительно повторяет текст доклада, содержит блок-схемы, экранные формы и другие графические материалы, в основном иллюстрирующие результаты работы. Информация хорошо читаема с экрана; цветовое оформление не способствует хорошему восприятию информации, текст не содержит ошибок Правильные, зачастую полные, логически выстроенные, убедительные ответы на все вопросы; хорошее владение профессиональным языком, умение научно аргументировать и защищать свою точку зрения.	Работа оформлена с допустимыми погрешностями. Доклад относительно содержателен; превышает установленный лимит времени; логически не выверен. Студент частично читает доклад, допускает неправильное произношение слов, владение профессиональным языком удовлетворительное. Презентация значительно повторяет текст доклада, содержит графические материалы, недостаточно полно иллюстрирующие результаты работы. Информация удовлетворительно читаема с экрана; цветовое оформление неудачное, текст содержит небольшое количество ошибок. Не на все вопросы даны полные, логически выстроенные, убедительные ответы; удовлетворительное владение профессиональным языком, низкая способность, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.	Работа оформлена со значительными нарушениями требований. Доклад не содержателен; превышает установленный лимит времени; логически не выверен. Студент читает доклад, допускает неправильное произношение слов, слабое владение профессиональным языком. Презентация значительно повторяет текст доклада; содержит в основном текстовые слайды слабо иллюстрирующие результаты работы. Информация плохо читаема с экрана; цветовое оформление мешает восприятию информации, текст содержит большое количество ошибок. Не даны правильные ответы на большинство заданных вопросов, низкое владение профессиональным языком, неспособность научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Средняя оценка _____ **Член ГЭК** _____

В зачетную книжку студента и выписку к диплому выносится оценка, полученная на защите магистерской диссертации.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

5.1. Примерная тематика магистерских диссертаций

1 Разработка инструментов оценки рисков в корпоративной информационной инфраструктуре.

2 Разработка инструментов прогнозирования показателей деятельности организации на основе экспертных оценок.

3 Разработка инструментов прогнозирования показателей деятельности организации в условиях сложной динамики внешней среды.

4 Разработка инструментов анализа состояния организации на основании прагматических показателей.

5 Разработка инструментов управления рисками инновационных проектов с использованием интервальных оценок влияния событий.

6 Разработка инструментов управления распределением ресурсов между проектами в рамках одного портфеля.

7 Разработка инструментов управления персоналом в организациях с матричной структурой.

8 Разработка инструментов анализа и выбора идей для сложных высокотехнологичных проектов.

9 Разработка инструментов управления данными об изделии в процессе производственного планирования.

10 Разработка инструментов прогнозирования показателей деятельности организации в условиях статистической неопределенности исходных данных.

5.2. Технология оценки результатов освоения образовательной программы

Защита магистерской диссертации проводится на открытом заседании ГЭК.

Последовательность защиты магистерской диссертации:

1. Секретарь экзаменационной комиссии объявляет фамилию, имя, отчество обучающегося, название темы магистерской диссертации, руководителя магистерской диссертации и рецензента и предоставляет слово обучающемуся.
2. Обучающийся выступает с докладом (сообщением), в котором излагает основные положения диссертации. Желательно, чтобы обучающийся излагал содержание своей работы свободно, не читая письменного текста доклада (сообщения).

Продолжительность выступления обучающегося при защите магистерской диссертации не более 15 минут. По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи.

3. После доклада члены ГЭК задают обучающемуся по магистерской диссертации, раздаточному материалу и презентации вопросы, на которые он должен дать полные ответы. Вопросы (в письменной или устной форме) могут задавать как члены комиссии, так и другие присутствующие на защите магистерской диссертации преподаватели. Количество вопросов, задаваемых обучающемуся при защите магистерской диссертации, не ограничивается. Вопросы могут быть заданы только по теме научного исследования.
4. Секретарь экзаменационной комиссии зачитывает отзыв руководителя магистерской диссертации.
5. Обучающийся дает ответы на замечания руководителя магистерской диссертации.
6. Секретарь экзаменационной комиссии зачитывает рецензию на магистерскую диссертацию.
7. Обучающийся дает ответы на замечания рецензента. При подготовке ответов на вопросы и замечания рецензента обучающийся имеет право пользоваться своей магистерской диссертацией. Ответы на вопросы должны быть убедительны, теоретически обоснованы, а при необходимости подкреплены цифровым материалом. Следует помнить, что ответы на вопросы, их полнота и глубина влияют на оценку по защите магистерской диссертации, поэтому ответы необходимо тщательно продумывать.
8. Председатель ГЭК объявляет об окончании защиты магистерской диссертации.
9. Члены ГЭК по окончании защит текущего дня на закрытой дискуссии обсуждают результаты защиты магистерской диссертации и принимают решение об оценке магистерской диссертации и ее защиты. В ходе защиты магистерских диссертаций члены ГЭК заполняют Оценочный лист магистерской диссертации.
10. Председатель ГЭК по окончании всех защит и оформления протоколов работы комиссии оглашает результаты защиты магистерских диссертаций.

При положительной защите магистерской диссертации Государственная экзаменационная комиссия принимается решение о присвоении квалификации «Магистр» по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика» и выдаче диплома магистра.

5.3. Порядок подачи и рассмотрения апелляций по ГИА

По результатам ГИА обучающийся имеет право на апелляцию.

Выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственной итоговой аттестации в форме защиты выпускной квалификационной работы. Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания. Для рассмотрения апелляции секретарь ГЭК направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также БР, отзыв и рецензию.

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель ГЭК и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае, удовлетворения апелляции, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные образовательной организацией.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции и сохранении результата государственного аттестационного испытания;
- об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного аттестационного испытания.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного аттестационного испытания и выставления нового.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит. Повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее 15 июля.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

5.4. Рекомендуемая литература для подготовки и защиты магистерской диссертации

1 Андреев Г.И. Основы научной работы и методология диссертационного исследования [электронный ресурс]: учебное пособие / Г.И.Андреев и др.- Электрон. текстовые дан. – М.: Финансы и статистика, 2012. - 296 с. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=221203&sr=1

2 Идиатуллина К.С. Магистерская диссертация [электронный ресурс]: учебное пособие / К.С. Идиатуллина, И.З. Гарафиев; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань: Издательство КНИТУ, 2012. - 88 с. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=258812&sr=1

3 Вайнштейн М. З. Основы научных исследований [электронный ресурс]: учебное пособие/ М.З. Вайнштейн, В. М. Вайнштейн, О. В. Кононова - Электрон. текстовые дан. – Йошкар-Ола: МарГТУ, 2011. – 216 с. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=277061 &sr=1

4 Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология научного исследования [электронный ресурс]. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2010. – 280 с. - Режим доступа: http://www.methodolog.ru/ books/mni.pdf

5 Мокий М. С. Методология научных исследований : учебник для магистров / М.С. Мокий, А.Л. Никифоров ; под ред. В.С. Мокия .— М. : Юрайт, 2014 .— 255 с.

6 ГОСТ 7.32–2001. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления [электронный ресурс]. – Введ. 2002-07-01. - Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».

7 ГОСТ 7.1–2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления [электронный ресурс]. – Введ. 2004-07-01. - Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

5.5. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для подготовки и защиты магистерской диссертации

1 Справочная правовая система Консультант плюс [электронный ресурс] - Режим доступа: http://www.consultant.ru/online/

2 Программное обеспечение для экономического прогнозирования Oracle Crystal Ball [электронный ресурс]: http://www.oracle.com/us/products/applications/crystalball/overview/index.html

3 Официальный сайт Росстата [электронный ресурс] - Режим доступа: http://www.gks.ru/

4 Программное обеспечение для экономического прогнозирования и планирования Forecast Pro [электронный ресурс]: http://forecastpro.ru/

5 Аналитика SAS [электронный ресурс]: http://www.sas.com/ru_ru/software/analytics.html

6 Алапати С.Р. Oracle Database 11g: руководство администратора баз данных [электронный ресурс]: Режим доступа: http://www.williamspublishing.com/Books/978-5-8459-1592-4.html

7 Информационный портал AllDBA.RU Администрирование баз данных [электронный ресурс]: Режим доступа: http://alldba.ru/

8 CITForum [электронный ресурс]: Режим доступа: http://citforum.ru

9 Документация к PostgreSQL [электронный ресурс]: Режим доступа: http://postgresql.ru.net/docs.html

10 Научно-технический и научно-производственный журнал «Информационные технологии» [электронный ресурс]: http://novtex.ru/IT/

11 Журнал «Бизнес-информатика» [электронный ресурс]: http://bijournal.hse.ru/

12 Электронный научный журнал «Информационные системы и математические методы в экономике» [электронный ресурс]: http://publications.hse.ru/articles/?mg=56799997

5.6. Перечень информационных технологий, используемых при подготовке и защиты магистерской диссертации

При подготовки магистерской диссертации используются: справочно-правовая система Консультант-плюс и электронные библиотечные информационно-справочные системы, программное обеспечение Microsoft Office: (текстовый редактор Microsoft Word; электронные таблицы Microsoft Excel; презентационный редактор Microsoft Power Point), а также инструменты разработки прикладных программ (Eclipse, PSPad, PHP Storm, Scilab и др.) и системы управления базами данных (MySQL, MS SQL Server, PostgreSQL, Oracle 9i).

Для защиты магистерской диссертации предусматривается использование программного обеспечения Microsoft Office: (презентационный редактор Microsoft Power Point).

5.7. Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации

Консультации руководитель магистерской диссертации проводит в аудитории, оснащенной лицензионными программно-техническими средствами, с доступом к сети Интернет.

Защиты магистерских диссертаций проводятся в аудитории, оснащенной презентационной мультимедийной техникой (проектор, экран, ноутбук) и доской.

Руководитель магистерской программы

д-р техн. наук, профессор М.И. Дли

Автор

канд. экон. наук, доцент О.В. Стоянова

Зав. кафедрой МИТЭ

д-р техн. наук, профессор М.И. Дли

Программа одобрена на заседании кафедры Менеджмента и информационных технологий в экономике от 28 августа 2015 года, протокол № 1.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ									
Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц в документе	Наименование и № документа, вводящего изменения	Подпись, Ф.И.О. внесшего изменения в данный экземпляр	Дата внесения изменения в данный экземпляр	Дата введения изменения
	изменных	заменных	новых	аннулированных					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10