

**Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный экономический университет»**

Институт коммерции, маркетинга и сервиса
Кафедра электронной коммерции и управления электронными ресурсами

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом института коммерции, маркетинга и сервиса

(протокол № 7 от 22.03.2016)

Директор института д.э.н., проф.

_____ (Чернова Д. В.)

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки/специальность 09.03.03 «Прикладная информатика»
Профиль/специализация «Прикладная информатика в экономике»

Согласовано:

Учебно-методическое управление

_____ / М.А. Мухоморова /

« _____ » _____ 20 ____ г

Рассмотрено к утверждению

на заседании кафедры электронной коммерции и управления электронными ресурсами

(протокол

№ 7 от 21.03.2016)

Зав. кафедрой Е.В. Погорелова / Погорелова Е.В./

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Самара 2016 г.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) обучающихся по профилю 09.03.03 «Прикладная информатика» включает:

- государственный экзамен;
- защиту выпускной квалификационной работы (ВКР).

Форма государственного экзамена - устный.

Уровень образования - бакалавриат.

Вид ВКР (нужное подчеркнуть):

- бакалаврская работа;
- магистерская диссертация;
- дипломная работа (проект).

Объем ГИА в соответствии с требованиями ФГОС, рабочего учебного плана составляет 9 з.е.

Государственный экзамен

1. Перечень вопросов по дисциплинам, входящим в структуру государственного экзамена:

Дисциплина « Операционные системы»

1. Классификация операционных систем. Особенности компьютерных платформ. Сетевые операционные системы. Файловые системы. Установки режимов работы оперативной памяти и внешних устройств. Системный диск. Создание системного диска. Программы для работы с дисками.
2. Операционная система Windows 9X. Отличительные особенности. Установка. Установка и удаление программного обеспечения. Реестр Windows. Обслуживание Windows.
3. Операционная система Windows 2K. Отличительные особенности. Установка. Установка и удаление программного обеспечения. Реестр Windows. Обслуживание Windows.

4. Операционная система Unix. Установка Unix. Типы файлов и права доступа. Подсказка в Unix. Команды работы с файлами. Флаги. Команда изменения прав доступа и изменения флага. Пакеты. Порты.

Дисциплина «Информационные системы и технологии»

1. Принципы электронного документооборота. Технологические операции обеспечения электронного документооборота.
2. Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем.
3. Понятие и структура информационной системы. Понятие жизненного цикла программного изделия. Модели описания жизненного цикла.

Дисциплина «Проектирование информационных систем»

1. Инструментальные средства и технологии проектирования систем.
2. Стандарты по проектированию информационных систем.
3. Инструменты реализации функционально-ориентированного и объектно-ориентированного подходов в проектировании АИС.
4. Архитектура КЭИС и ее интеграция в архитектуру предприятия.
5. Методологии промышленного проектирования КЭИС. Методы и средства поддержки промышленного проектирования КЭИС. Облачные технологии в проектировании КЭИС.

Дисциплина «Проектный практикум»

1. Управление проектами информационных систем
2. Модели жизненного цикла разработки программного обеспечения
3. Архитектурные решения информационных систем
4. Средства и технологии разработки и сопровождения информационных систем

Дисциплина «Базы данных»

1. Этапы проектирования БД
2. Системные базы данных и системные таблицы в СУБД в SQLServer.
3. Обеспечение безопасности сервера и пользовательских баз данных в среде SQLServer.
4. Индексная архитектура в SQLServer.

Дисциплина «Информационная безопасность»

1. Классификация угроз в сфере информационных технологий. Виды угроз. Потенциальные угрозы.
2. Классические методы взлома. Современные методы взлома. Классификация удаленных атак. Сетевые атаки.
3. Методы и средства обеспечения информационной безопасности. Идентификация и аутентификация. Разграничение доступа. Регистрация и аудит. Криптография. Экранирование.
4. Инструментальные средства администратора сети. Разработка политики безопасности. Проведение анализа рисков.

Дисциплина «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации»

1. Основные принципы организации вычислительных систем.
2. Организация вычислительных сетей: эталонная модель функционирования открытых систем, сетевые протоколы, топология, сетевое оборудование.
3. Глобальная сеть Internet: стек протоколов TCP/IP, сетевая модель Internet, адресация в IP-сетях. Сетевые службы.
4. Мировые информационные ресурсы: определение, классификация. Структура мировых информационных ресурсов.
5. Поиск ресурсов в Internet с помощью поисковых систем: алгоритм поиска, использование языка запросов.
6. Технологии создания сетевых информационных ресурсов. Языки: HTML, сценарии. Технологии серверной обработки информации.

Дисциплина «Программная инженерия»

1. Основы программной инженерии как дисциплины. Введение в общую теорию программной инженерии. Этапы и процессы программной инженерии.
2. Основы программных требований. Классификация программных требований.

3. Процесс разработки программного обеспечения. Понятие процесса разработки ПО. Универсальный процесс. Текущий процесс. Конкретный процесс. Стандартный процесс. Совершенствование процесса.

Дисциплина «Управление информационными системами»

1. Понятие корпоративной информационной системы. Особенности проектирования КЭИС.
2. Состав и работа РБД, уровни представления данных (глобальный, фрагментарный, распределенный). Стратегии хранения данных.
3. Методология RAD и ее назначение. Фазы жизненного цикла ПО по методологии RAD.
4. Эволюция развития стандартов корпоративных систем на различных этапах жизненного цикла продуктов хозяйственной деятельности
5. Признаки классификации КЭИС и примеры их классификации.

2. Рекомендации по подготовке к государственному экзамену.

При подготовке к итоговому государственному экзамену студенту следует воспользоваться программой ГИА. Программа ГИА содержит основные дисциплины профиля, по которым проводится междисциплинарный государственный экзамен, рекомендуемую литературу по каждой дисциплине, перечень экзаменационных вопросов. Для успешной сдачи экзамена студент должен посетить консультации, график которых устанавливает дирекция института. Консультации проводятся по дисциплинам на материале, которых формируются вопросы, выносимые на экзамен.

При подготовке к государственному экзамену самостоятельная учебная деятельность достигает наибольшей интенсивности.

Прежде всего, следует проработать текст лекции по соответствующему вопросу экзамена, содержание основных учебных вопросов, выносимых для освоения, а также список рекомендованной литературы. Продумать логику и доказательность высказываемых суждений и предложений, конкретные

примеры из сферы профессиональной деятельности, обобщающие выводы по всему вопросу с выходом на будущую профессию студентов.

3. Рекомендуемая литература:

1. Хлебников, А. А. Информационные технологии [Текст] : учебник. - УМО. - М. : КНОРУС, 2014. - 472 с. ; 60x90/16. - (Бакалавриат). - 1000 экз. - Библиогр.: с. 464. - ISBN 978-5-406-02419-5
2. Информационные технологии управления [Текст] : Учебник / Саак А.Э., Пахомов Е.В., Тюшняков В.Н. - 2-е изд., УМО ; + CD. - СПб. : Питер, 2012. - 320с. ; 60x90/16. - (Учебник для вузов). - Библиогр.: с.307- 311. - ISBN 978-5-459-01057-2
3. Исакова А.И., Исаков М.Н. Информационные технологии. —Томск : ТУСУР, 2012 г. — 174 с. — Электронное издание. — ISBN 978-5-4332-0036-4
<http://ibooks.ru/reading.php?productid=28023>
4. Дроздов, С. Н. Операционные системы : учеб. пособие. - УМО. - Ростов н/Д : Феникс, 2016. - 361 с. ; 84x108/32. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 338 - 341. - ISBN 978-5-222-25569-8.
5. Петцольд Ч. [Программирование для Microsoft Windows 8. 6-е изд.](#) Санкт-Петербург: Питер, 2014 г. , 1008 с.
<http://ibooks.ru/reading.php?productid=335019>
6. Таненбаум Э. Современные операционные системы. СПб.: Питер, 2011. <http://ibooks.ru/reading.php?productid=21970>
7. Робачевский А., Немнюгин С., Стесик О. [Операционная система UNIX, 2 изд.](#) Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2015 г. , 656 с.
<http://ibooks.ru/reading.php?productid=18515>
8. [Осипов Д. Базы данных и Delphi. Теория и практика. — Санкт-Петербург: БХВ-Петербург 2011 г.— 752 с. — Электронное издание. — ISBN 978-5-9775-0659-5. http://ibooks.ru/reading.php?productid=22672](#)
9. Мельников Д.А. [Информационная безопасность открытых систем.](#) Москва: Флинта, 2014 г. , 448 с.

<http://ibooks.ru/reading.php?productid=340843>

10. Баранова Е. К. [Информационная безопасность и защита информации: учебное пособие](#). Москва: ЕАОИ, 2012 г. , 311 с.

<http://ibooks.ru/reading.php?productid=334454>

11. Золотов С.Ю. [Проектирование информационных систем](#). Томск: ТУСУР, 2013 г. , 88 с.

<http://ibooks.ru/reading.php?productid=28041>

12. Кандаурова Н.В. [Вычислительные системы, сети и телекоммуникации](#). Москва: Флинта, 2013 г. , 344 с.

<http://ibooks.ru/reading.php?productid=337894>

4. Процедура проведения государственного экзамена

В соответствии с расписанием государственных аттестационных испытаний перед государственным экзаменом проводится предэкзаменационная консультация.

Процедура проведения государственного экзамена организуется в соответствии с п. 2 Регламента работы экзаменационной комиссии в ФГБОУ ВО «СГЭУ», утв. Приказом и.о. ректора № 205-ОВ от 06 апреля 2016г.:

Итоговый государственный экзамен проводится в специально подготовленной аудитории по расписанию, утвержденному первым проректором по учебной и воспитательной работе.

Ответственность за соблюдением процедуры проведения экзамена возлагается на председателя государственной экзаменационной комиссии (далее – ГЭК).

Экзамен проводится по билетам, утвержденным заведующим выпускающей кафедрой.

Перед началом экзамена секретарь ГЭК в присутствии членов ГЭК передает билеты председателю ГЭК.

Вопросы билета, выбранного обучающимся, фиксируются в протоколе заседания экзаменационной ведомости.

Обучающемуся, выбравшему экзаменационный билет, предоставляется программа государственного экзамена. Если экзамен проводится письменно, обучающимся предоставляются чистые листы со штампом института, датой и подписью заведующего выпускающей кафедрой.

При проведении ГЭК обучающемуся запрещается пользоваться средствами связи, техническими средствами, справочной или иной литературой.

Проведение экзамена в устной форме включает в себя подготовку аттестуемого обучающегося к ответу и его выступление перед экзаменационной комиссией. На подготовку обучающегося к ответу отводится не более 1 часа. При подготовке ответа обучающийся вправе делать записи.

При проведении экзамена в устной форме обучающийся отвечает по вопросам билета перед членами ГЭК. После завершения ответа члены ГЭК вправе задавать обучающемуся вопросы.

При проведении экзамена в письменной форме обучающийся, на выданных перед началом экзамена листах, письменно отвечает на вопросы билета и /или решает задачи, содержащиеся в билете. Общая продолжительность письменного экзамена – 4 академических часа.

Решение ГЭК принимается после завершения заслушивания ответов всех аттестуемых обучающихся группы или проверки всех сданных работ.

Результаты сдачи экзамена объявляются в день проведения экзамена после оформления протоколов заседаний ГЭК (при проведении экзамена в письменной форме).

6. Фонд оценочных средств

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

Студент, получивший оценку «неудовлетворительно», считается не сдавшим государственный аттестационный экзамен и не допускается к защите выпускной квалификационной работы.

Пересдача экзамена на повышенную оценку запрещается.

Студент, не сдавший государственный итоговый междисциплинарный экзамен по специальности (специализации), допускается к нему повторно, но не ранее, чем через год (См.: Закон РФ от 10 июля 1992 г. № 3266-1 «Об образовании» (в ред. от 21 июля 2007 г.) ст. 27. п. б.)

Срок повторной сдачи устанавливает ректор университета в соответствии с федеральным законом «Об образовании» по согласованию с председателем ГЭК в период очередной сессии ГЭК.

Критерии оценки знаний при сдаче государственного итогового экзамена. Критерии оценок должны характеризовать уровень теоретических знаний и практических навыков.

Оценка «отлично». Ответы на поставленные вопросы в билете излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов. Соблюдаются нормы литературной речи.

Оценка «хорошо». Ответы на поставленные вопросы излагаются, систематизировано и последовательно. Базовые знания используются. Материал излагается уверенно. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.

Оценка «удовлетворительно». Допускаются нарушения в последовательности изложения. Неполно раскрываются поставленные вопросы. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, а имеющиеся практические навыки с трудом позволяют решать конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.

Оценка «неудовлетворительно». Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются все поставленные вопросы. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.

Оценка уровня сформированности компетенций рассматривается в разделе ФОС по ВКР пункт 6.

Выпускная квалификационная работа

1. Порядок согласования и утверждения тем выпускной квалификационной работы.

Тематика ВКР определяется кафедрой с учетом баз производственной практики студентов, должна быть актуальна, соответствовать современному состоянию и перспективам развития АИС в различных предметных областях.

Студентам предоставляется право выбора любой из предложенных тем. Уточнение тематики ВКР проводится ежегодно, с целью исключения тем, потерявших свою актуальность и включения новых тем.

По согласованию с научным руководителем и заведующим кафедрой студент может выбрать для ВКР тему, не включенную в рекомендуемый перечень, а также несколько изменить её название. При выборе темы студент должен учесть свой опыт работы в научных студенческих кружках, знание специальной литературы по теме, практический опыт работы, накопленный им (если студент работает или работал до поступления в вуз).

ВКР выполняются на материалах производственной практики.

Окончательное заключение о целесообразности и актуальности темы ВКР согласовывается с научным руководителем ВКР и обсуждается на заседании кафедры.

Примерный перечень тем ВКР:

1. Проектирование АИС или корпоративных АИС, обеспечивающих автоматизированную обработку информации по комплексу (комплексам) задач (функций) управления процессами и ресурсами в различных предметных областях экономики.

2. Разработка систем информационной поддержки принятия решений для менеджеров различного уровня.

3. Разработка информационных систем управления различными экономическими объектами.

4. Разработка инструментария автоматизированного проектирования АИС.

5. Разработка экспертных систем.

6. Разработка информационно-поисковых систем для решения актуальных задач экономики или менеджмента.

7. Разработка АРМ экономиста, менеджера и др.

8. Проектирование систем автоматизации научных исследований.

9. Разработка лабораторных практикумов, обучающих систем или деловых игр с использованием современных информационных и коммуникационных технологий.

10. Разработка и внедрение сайта.

Название темы ВКР должно быть кратким, отражать основное содержание работы и название объекта, на которые ориентирована работа.

При разработке проекта следует применять новые информационные технологии и современные методы проектирования.

Целесообразно, чтобы ВКР раскрывала 2-3 функциональные взаимосвязанные задачи предметной области. Под задачей следует понимать получение выходного документа, разработку алгоритма и программ его формирования на основе нормативно-справочной, входной и хранимой информации.

Тема ВКР должна быть, прежде всего, **актуальной**, т. е. соответствовать потребностям и логике развития современной науки, техники и производства.

2. Требования к ВКР

1.1 Объем ВКР составляет от 60 до 66.

1.2 Структура ВКР

Обязательными элементами пояснительной записки к ВКР являются:

- титульный лист;
- задание на выполнение ВКР;
- реферат;
- оглавление;
- введение;
- основная часть;
- заключение;

- список использованных источников;
- перечень условных обозначений, сокращений и терминов;
- приложения к дипломному проекту.

1.3 Требования к оформлению

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

Титульный лист, как правило, оформляется на типографском бланке, выдаваемым кафедрой. Допускается оформление титульного листа с использованием компьютера и современного текстового редактора на листе белой бумаги формата А4.

ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ВКР

Задание на выполнение ВКР является обязательным элементом дипломного проекта, как правило, оформляется на типографском бланке, выдаваемом кафедрой.

РЕФЕРАТ

Реферат является обязательным структурным элементом ВКР.

Реферат, общий объем которого, как правило, составляет до 500 знаков, должен содержать:

- 1) сведения о количестве страниц документа, количестве иллюстраций, таблиц, приложений, количестве использованных источников;
- 2) перечень ключевых слов;
- 3) текст реферата.

В тексте реферата должны быть отражены наиболее существенные характерные черты выполненной работы: объект исследования или разработки, полученные результаты, область применения, экономическая эффективность или значимость работы.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Оглавление включает введение, наименования всех разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименования), заключение, приложения (при наличии). Строки содержания оглавления заканчиваются указанием

номеров страниц, на которых расположено начало соответствующей части документа.

Перед словами «Введение», «Заключение», «Список использованных источников», «Приложение», порядковые номера в дипломном проекте не ставятся. Заголовки разделов, подразделов и пунктов (если они имеют наименования) имеют номера.

Заголовок «Оглавление» (с прописной буквы) размещают в центре строки (симметрично тексту). Наименования, включенные в оглавление, записывают строчными буквами, начиная с прописной буквы. Оглавление включают в общее количество страниц документа.

ВВЕДЕНИЕ

Введение должно содержать оценку современного состояния решаемой проблемы, цель ВКР, должны быть раскрыты актуальность, новизна темы, объект, решаемые в проекте задачи, используемые методы, методики и технологии, практическую значимость полученных результатов.

Целью ВКР может быть: разработка и внедрение АИС, на основе анализа экономико-информационной среды; применение новых информационно-коммуникационных технологий для сбора, передачи, обработки и выдачи информации; совершенствование информационной базы предметной области на основе новых методик и концепций; применение новых автоматизированных решений комплексов управленческих и экономических задач и др. Объем введения должен быть не более 3 страниц.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ (нумерация элементов основной части ВКР показана условно – для данного раздела)

1. Аналитическая часть.

1.1. Организационно-экономическая характеристика объекта автоматизации

1.1.1. Организационная структура управления.

1.1.2. Функциональная характеристика объекта управления.

1.1.3. Экономическая характеристика предметной области.

1.2. Функциональная характеристика существующего комплекса автоматизированных экономических информационных задач.

1.2.1. Общие сведения о задачах.

1.2.2. Функциональная и информационная взаимосвязь задач, входящих в этот комплекс.

1.2.3. Существующие технологии решения комплекса задач.

1.2.4. Анализ системы обеспечения информационной безопасности и защиты информации.

1.2.5. Анализ недостатков (проблем, узких мест) существующей организации бизнес и информационных процессов.

1.3. Обоснование выбора проектных решений по развитию функций комплекса автоматизированной обработки экономико-информационных задач.

1.3.1. Обоснование выбора задач, подлежащих автоматизированному решению.

1.3.2. Обоснование выбора технологий и средств проектирования.

1.3.3. Обоснование выбора проектных решений по программному обеспечению комплекса задач.

2. Проектная часть

2.1. Информационное обеспечение комплекса задач подлежащих автоматизированному решению.

2.1.1. Инфологическая или информационная модель (схема данных) и ее описание.

2.1.2. Используемые классификаторы и системы кодирования.

2.1.3. Характеристика входной информации.

2.1.4. Нормативно-справочная информация.

2.1.5. Характеристика результатной (выходной) информации.

2.2. Внутри машинная реализация комплекса задач.

2.2.1. Формализация расчетов (алгоритмы расчета и решения задач.)

2.2.2. Структурная схема использования комплекса программ (дерево диалога).

2.3. Технологическое обеспечение.

2.3.1. Организация технологии сбора, передачи, обработки и выдачи информации.

2.3.2. Схема технологического процесса сбора, передачи, обработки и выдачи информации.

2.4. Программное обеспечение комплекса задач.

2.4.1. Общие положения.

2.4.2.. Схема взаимосвязи программных модулей

2.4.3. Описание программных модулей.

2.5. Описание интерфейса системы

2.6. Выбор и обоснование технических средств.

2.7. Описание решений по информационной безопасности системы.

2.8. Экономическое обоснование проекта.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключении необходимо сделать краткие выводы и оценку полученных результатов, кроме того рекомендуется определить направления дальнейшего развития (совершенствования) темы ВКР.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Список использованных источников содержит библиографическое описание всех литературных источников, использованных студентом в процессе выполнения ВКР. Сведения о каждом из источников располагают в порядке их упоминания в тексте. Допускается располагать сведения об источниках в алфавитном порядке.

ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ, СОКРАЩЕНИЙ И ТЕРМИНОВ

В перечне условных обозначений, сокращений и терминов должны быть обязательно перечислены и уточнены все условные обозначения, сокращения и термины, используемые в ВКР.

ПРИЛОЖЕНИЯ К ВКР

В приложении могут быть распечатки:

- форм выходных документов;

- отлаженных основных расчетных модулей на исходном языке программирования или адаптированных программных средств, использованных в проекте.

3. Обязанности и ответственность руководителя ВКР.

Закрепление темы и научного руководителя ВКР осуществляется кафедрой, а затем утверждается приказом ректора. После этого студент совместно с научным руководителем разрабатывают задание на ВКР, которое включает перечень вопросов, подлежащих разработке в выпускной работе, содержание графического материала, календарный график выполнения работы и график консультаций у научного руководителя и утверждается заведующим кафедрой. После этого студент приступает к выполнению выпускной работы.

Руководитель ВКР назначается на весь период выполнения работы. Решением кафедры кроме руководителя может быть назначен консультант. Назначение консультанта целесообразно при возникновении в процессе выполнения работы специальных вопросов в области экономики, статистики, математики и др.

Оформленная ВКР представляется научному руководителю, который оценивает полноту и цельность работы, правильность принятых решений, степень использования отечественной и зарубежной литературы, самостоятельность и инициативу при написании работы и отражает свое мнение в отзыве на ВКР.

Желательно, чтобы на предварительную защиту студенты пришли с уже подготовленным докладом и презентацией к докладу.

Выпускник, получивший положительный отзыв руководителя на ВКР проходит предварительную защиту на кафедре в соответствии с графиком, утвержденным кафедрой. Предварительная защита проходит перед комиссией кафедры.

4. Допуск к защите ВКР

4.1. Проверка ВКР на объем заимствования

Тексты ВКР проверяются на объем заимствования в соответствии с «Положением о порядке проведения проверки курсовых, выпускных квалификационных работ, дипломных работ, магистерских, кандидатских и докторских диссертационных работ на наличие заимствований в ФГБОУ ВО «Самарский государственный экономический университет», утвержденным ректором СГЭУ (приказ №357-ОВ от 27 августа 2015г.).

4.2. Минимальное нормативное значение оригинального текста ВКР – 65 %.

4.3 Сроки и порядок предоставления работы на кафедру

После завершения подготовки студентом ВКР руководитель ВКР дает письменный отзыв. Кафедра обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией (рецензиями) не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР.

ВКР, отзыв и рецензия (рецензии) передаются в ГЭК не позднее чем за 2 календарных дня до защиты ВКР.

5. Защита ВКР

Защита ВКР проводится в соответствии с п. 3 Регламента работы экзаменационной комиссии в ФГБОУ ВО «СГЭУ», утв. приказом и.о. ректора № 205-ОВ от 06 апреля 2016г.:

Защита выпускной квалификационной работы проводится в сроки, установленные календарным графиком по соответствующей специальности (направлению).

На заседании ГЭК вправе присутствовать руководитель, рецензенты ВКР, другие обучающиеся, преподаватели, представители администрации университета.

Перед началом защиты секретарь ГЭК дает краткую информацию по личному делу обучающегося.

Защита ВКР начинается с доклада обучающегося по теме ВКР. На доклад по ВКР специалиста отводится до 10-12 минут, магистерской диссертации 12-15 минут, ВКР бакалавра 8-10 минут.

Во вступительной части доклада обучающийся формулирует цель, поставленные задачи ВКР, обосновывает актуальность избранной темы, кратко освещает состояние разработанности темы (20% отведенного времени).

В основной части доклада рассматриваются подходы к решению поставленной задачи, подход, избранный автором, представляется решение поставленных задач, обосновывается правильность принимаемого решения (70% отведенного времени).

Структура доклада может конкретизироваться и изменяться в зависимости от особенностей и содержания работы, полученных результатов и представленных демонстрационных материалов.

Обучающийся вправе в процессе доклада использовать заранее подготовленный наглядный графический материал (чертежи, таблицы, схемы) иллюстрирующий основные положения работы. Обучающийся вправе представить при защите ВКР электронную презентацию.

После завершения доклада члены ГЭК задают обучающемуся вопросы. При ответах на вопросы обучающийся имеет право пользоваться своей работой.

После ответа обучающегося на вопросы слово предоставляется руководителю. В случае отсутствия последнего на заседании ГЭК его отзыв зачитывает секретарь ГЭК. В конце своего выступления руководитель даёт свою оценку работы обучающегося в процессе подготовки ВКР.

После выступления руководителя слово предоставляется рецензенту (если работа подлежала рецензированию). В случае отсутствия последнего на заседании ГЭК его отзыв зачитывает секретарь ГЭК. В конце своего выступления рецензент даёт свою оценку работе.

После выступления рецензента, обучающемуся может быть предоставлено заключительное слово. В своем заключительном слове обучающийся отвечает на замечания рецензента, соглашаясь с ним или давая обоснованные возражения.

Члены ГЭК принимают решение об оценке ВКР.

Результаты защиты ВКР объявляются в день защиты ВКР после оформления протоколов заседания ГЭК.

6. Фонд оценочных средств

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Студент, получивший оценку «неудовлетворительно», считается не защитившим ВКР.

Повторная защита ВКР на повышенную оценку запрещается.

Студент, не защитивший ВКР по профилю подготовки, допускается к нему повторно, но не ранее, чем через год (См.: Закон РФ от 10 июля 1992 г. № 3266-1 «Об образовании» (в ред. от 21 июля 2007 г.) ст. 27. п. б.).

Срок повторной сдачи устанавливает ректор университета в соответствии с федеральным законом «Об образовании» по согласованию с председателем ГЭК в период очередной сессии ГЭК.

Критерии оценки знаний при защите ВКР. Критерии оценок должны характеризовать уровень теоретических знаний и практических навыков.

Оценка «отлично». Доклад излагается логично, последовательно и не требует дополнительных пояснений. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов. Соблюдаются нормы литературной речи.

Оценка «хорошо». Доклад излагается систематизировано и последовательно. Базовые знания используются. Материал излагается уверенно. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.

Оценка «удовлетворительно». Допускаются нарушения в последовательности изложения. Неполно раскрываются поставленные вопросы. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, а имеющиеся практические навыки с трудом позволяют решать конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.

Оценка «неудовлетворительно». Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются все поставленные вопросы. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.

Государственная итоговая аттестация является итоговой формой контроля позволяет оценить уровень сформированности компетенций.

Общекультурные компетенции:

ОК-1 - способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;

ОК-2 - способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;

ОК-3 - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;

ОК-4 - способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;

ОК-5 - способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

ОК-6 - способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию;

ОК-8 - способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

ОК-9 - способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

ОК-10 - способен использовать методы и средства для укрепления здоровья и обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

ОК-11 - способен уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные различия;

ОК-12 - способен использовать Гражданский кодекс Российской Федерации, правовые и моральные нормы в социальном взаимодействии и реализации гражданской ответственности;

ОК-13 - способен понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны;

ОК-14 - способен применять основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, технику безопасности на производстве.

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-1 - способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий;

ОПК-2 - способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;

ОПК-3 - способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

ОПК-4 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Профессиональные компетенции:

ПК-1 - способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе;

ПК-2 - способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение;

ПК-3 - способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения;

ПК-4 - способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;

ПК-5 - способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений;

ПК-6 - способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика;

ПК-7 - способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач;

ПК-8 - способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач;

ПК-9 - способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов;

ПК-10 - способностью принимать участие во внедрении, адаптации и настройке информационных систем;

ПК-11 - способностью эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы;

ПК-12 - способностью проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС;

ПК-13 - способностью осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем;

ПК-14 - способностью осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач;

ПК-15 - способностью осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям;

ПК-16 - способностью осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей;

ПК-17 - способностью принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;

ПК-18 - способностью принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью;

ПК-19 - способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем;

ПК-20 - способностью осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем;

ПК-21 - способностью проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем;

ПК-22 - способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем;

ПК-23 - способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач;

ПК-24 - способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности.

Компетенции	Пороговый уровень освоения (уровень, обязательный для всех студентов-выпускников вуза)	Повышенный уровень (по отношению к пороговому уровню)
<i>Общекультурные компетенции:</i>	знать: основы философских, экономических и правовых знаний в различных сферах деятельности; уметь: работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические,	владеть: методами и средствами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

	<p>конфессиональные и культурные различия;</p> <p>владеть: средствами коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.</p>	<p>методами и средствами обеспечения информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны.</p>
<p><i>Общепрофессиональные компетенции:</i></p>	<p>знать: нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий;</p> <p>уметь: анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;</p> <p>владеть: основными законами естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>владеть: методами и средствами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p>
<p><i>Профессиональные компетенции:</i></p>	<p>знать: методы и способы обследования организаций, для выявления информационных потребностей пользователей, формирования требований к информационной системе; подходы к сбору детальной информации для формализация требований пользователей заказчика</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение; - документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла; - анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем; <p>владеть:</p>	<p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем; -способностью проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем; -способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач.

	<p>-программными средствами для создания программных прототипов решения прикладных задач</p> <p>- методами тестирования компонентов программного обеспечения ИС;</p> <p>- подходами ведения баз данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач.</p>	
--	--	--

Процедура апелляции по результатам государственных итоговых аттестационных испытаний

Процедура апелляции устанавливается в соответствии с п. 3 Регламента работы апелляционной комиссии ФГБОУ ВО «Самарский государственный экономический университет», утв. приказом и.о. ректора № 225-ОВ от 25 апреля 2016г.:

3.1. Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов аттестационного испытания.

3.2. Для рассмотрения апелляции секретарь экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания экзаменационной комиссии, заключение председателя экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению итогового экзамена) либо выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

3.3. Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель экзаменационной комиссии 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.

3.4. При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат аттестационного испытания;

об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат аттестационного испытания.

В случае, указанном в абзаце третьем настоящего пункта, результат проведения аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти аттестационное испытание в сроки, установленные СГЭУ.

3.5. При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами итогового экзамена апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

об отклонении апелляции и сохранении результата экзамена;

об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата экзамена.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата итогового экзамена и выставления нового.

3.6. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

3.7. Повторное проведение аттестационного испытания обучающегося, подавшего апелляцию, осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в организации в соответствии со стандартом.

3.8. Апелляция на повторное проведение аттестационного испытания не принимается.