

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(КазГАСУ)



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

И.Э. Вильданов

23 » 06 2018 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы,
включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

Направление подготовки
08.04.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

Направленность (профиль)

ДЕВЕЛОПМЕНТ В ИНВЕСТИЦИОНО-СТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Уровень высшего образования
МАГИСТРАТУРА

Квалификация выпускника
МАГИСТР

Форма обучения
Очная

Год набора **2017,2018**

Кафедра
Экспертизы и управления
недвижимостью

г. Казань – 2018 г.

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от «30» октября 2014 г. № 1419 и рабочим учебным планом КазГАСУ.

Разработал:
Доцент кафедры ЭУН, к.э.н.
Вирцев М.Ю.

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
«Экспертизы и управления недвижимости»

«06» 06 2018 г.

Протокол № 19

Заведующий кафедрой

 /Сиразетдинов Р. М./

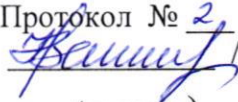
СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии

Института экономики и управления в строительстве


“18” 06 2018 г.

Протокол № 2

 /Загидуллина Г.М./

(подпись)

Руководитель ОПОП

 /Сиразетдинов Р.М./

(подпись)

ЦЕЛЬ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ (ГИА)

Государственная итоговая аттестация (ГИА), завершающая освоение основной профессиональной образовательной программы, проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы подготовки магистратуры соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

В соответствии с ОПОП ВО по программе «Девелопмент в инвестиционно-строительной деятельности» по направлению подготовки 08.04.01 Строительство государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты. Государственный экзамен не включен в состав ГИА.

1. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Выпускник ОПОП ВО, освоивший программу «Девелопмент в инвестиционно-строительной деятельности», должен быть готов решать профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности научно-исследовательская и педагогическая; инновационная, изыскательская и проектно-расчетная; по управлению проектами; профессиональная экспертиза и нормативно-методическая на которые ориентирована программа магистратуры по направлению подготовки 08.04.041 Строительство.

Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу магистратуры по направлению подготовки 08.04.01 Строительство должен обладать общекультурными компетенциями (ОК), общепрофессиональными компетенциями (ОПК), профессиональными компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа.

Таблица 1.1. Перечень компетенций, оцениваемых в ходе защиты ВКР

Коды компетенций	Содержание компетенции
ОК-1	Способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ОК-2	Готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
ОК-3	Готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
ОПК-1	Готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-2	Готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОПК-3	Способностью использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, влиять на формирование целей команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности, способностью к активной социальной мобильности

ОПК-4	Способностью демонстрировать знания фундаментальных и прикладных дисциплин программы магистратуры
ОПК-5	Способностью использовать углубленные теоретические и практические знания, часть которых находится на передовом рубеже данной науки
ОПК-6	Способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение
ОПК-7	Способностью использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов
ОПК-8	Способностью демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность)
ОПК-9	Способностью осознать основные проблемы своей предметной области, при решении которых возникает необходимость в сложных задачах выбора, требующих использования количественных и качественных методов
ОПК-10	Способностью и готовностью ориентироваться в постановке задачи, применять знания о современных методах исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию
ОПК-11	Способностью и готовностью проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования и приборов, оценивать результаты исследований
ОПК-12	Способностью оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы
ПК-1	Способностью проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов, определению исходных данных для проектирования и расчетного обоснования и мониторинга объектов, патентные исследования, готовить задания на проектирование
ПК-2	Способностью владеть методами оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции
ПК-3	Обладанием знаниями методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования
ПК-4	Способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования
ПК-5	Способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты
ПК-6	Умением вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования
ПК-7	Способностью разрабатывать физические и математические (компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю

	деятельности
ПК-8	Владением способами фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности
ПК-9	Умением на основе знания педагогических приемов принимать непосредственное участие в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки
ПК-13	Способностью анализировать технологический процесс как объект управления, вести маркетинг и подготовку бизнес-планов производственной деятельности
ПК-14	Способностью к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов
ПК-15	Способностью организовать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения, определять порядок выполнения работ
ПК-16	Способностью организовать работы по осуществлению авторского надзора при производстве, монтаже, наладке, сдачи в эксплуатацию продукции и объектов производства
ПК-17	Умением разрабатывать программы инновационной деятельности, организовать профессиональную переподготовку, повышение квалификации, аттестацию, а также тренинг персонала в области инновационной деятельности

2. МЕСТО ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.04.01 Строительство и рабочим учебным планом по программе «Девелопмент в инвестиционно-строительной деятельности» Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" в полном объеме относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы и является завершающим разделом в структуре основной образовательной программы магистратуры.

ГИА является обязательной для всех обучающихся. К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по образовательной программе.

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет 9 зачетных единиц (324 академических часов), в том числе объем контактных часов составляет 16 ч. Общая продолжительность ГИА составляет 6 недель.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся. Контактная работа включает в себя: групповые консультации, индивидуальную работу обучающихся с преподавателем по подготовке ВКР, аттестационные испытания государственной итоговой аттестации.

ГИА проходит в 4 семестре при очной форме обучения и осуществляется государственными экзаменационными комиссиями в сроки, определяемые календарным учебным графиком по образовательной программе.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ

3.1. Вид выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде выпускной квалификационной работы (магистра).

3.2. Примерная тематика и порядок утверждения тем ВКР

Тематика ВКР разрабатывается выпускающей кафедрой и направлена на решение профессиональных задач в соответствии с направленностью программы.

Перечень тем ВКР, предлагаемых обучающимся, университет утверждает и доводит до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до даты начала ГИА. По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих выпускную квалификационную работу совместно) университет может предоставить обучающему (обучающимся) возможность подготовки и защиты ВКР 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 и согласованной с заведующим выпускающей кафедрой.

Примерная тематика выпускных квалификационных работ:

1. Формирование градостроительной системы комплексной реконструкции сложившейся застройки.
2. Механизм управления инвестиционной привлекательностью девелоперских проектов по стадиям их жизненного цикла.
3. Редевелопмент промышленных территорий на основе строительства индустриального парка.
4. Функции управления рисками в процессе реализации девелоперских проектов.
5. Применение методов информационного моделирования при разработке девелоперского проекта.

3.3. Требования к структуре, содержанию и объему ВКР

Выпускная квалификационная работа (ВКР) представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Выполнение ВКР осуществляется на выпускающей кафедре. В качестве исходных данных для выполнения выпускной квалификационной работы студенту предоставляются задание на выполнение ВКР. Работа над ВКР начинается с оформления задания и составления индивидуального плана работы на весь период выполнения ВКР. Руководитель ВКР оказывает консультативную помощь по подбору литературы, ведет систематический контроль за ходом выполнения работы в соответствии с планом. В целом структура, содержание, объем работы, последовательность ее выполнения, правила и требования к оформлению определены методическими указаниями, подготовленными на выпускающей кафедре.

3.4. Порядок выполнения и представления ВКР в государственную экзаменационную комиссию

Порядок выполнения ВКР определяется методическими указаниями, подготовленными на выпускающей кафедре.

Порядок защиты выпускной квалификационной работы, формы, порядок организации государственной итоговой аттестации, порядок подачи апелляций определяется в соответствии с Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования (бакалавриата, специалитета, магистратуры), утвержденным Ученым советом КГАСУ.

Выпускающие кафедры обеспечивают проверку ВКР на наличие заимствований (плагиата) с использованием системы автоматизированной проверки текстов на наличие заимствований «Антиплагиат.ВУЗ» в соответствии с Порядком проведения проверки выпускных квалификационных работ выпускников ФГБОУ ВО КГАСУ по образовательным программам высшего образования (бакалавриата, специалитета и магистратуры) на наличие заимствований (плагиат), утвержденным Ученым советом КГАСУ.

4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Процедура оценивания результатов освоения образовательной программы включает в себя оценку уровня сформированности общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций студента при подготовке и защите выпускной квалификационной работы.

Оценка сформированности компетенций при представлении и защите ВКР осуществляется на основе содержания ВКР, доклада выпускника на защите, ответов на дополнительные вопросы с учетом предварительных оценок, выставленных в отзыве научным руководителем и рецензентом.

4.1. Примерный перечень вопросов, задаваемых при процедуре защиты ВКР

Проверяемая компетенция	Примерные вопросы
ОК-1 Способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	- Какие проблемы имеются на современном этапе развития девелоперской деятельности?
ОК-2 Готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	- Какую ответственность несет застройщик за неисполнение обязательств по договору?
ОК-3 Готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	- Как часто необходимо проходить повышение квалификации и аттестацию работникам строительной организации?
ОПК-1 Готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	- Возможно ли привлечение иностранной рабочей силы при реализации девелоперского проекта?
ОПК-2 Готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	- Какие основные квалификационные требования предъявляются к руководителю девелоперского проекта?
ОПК-3 Способностью использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных	- Назовите основные должностные инструкции сотрудников структурных подразделений строительной

работ, в управлении коллективом, влиять на формирование целей команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности, способностью к активной социальной мобильности	организации?
ОПК-4 Способностью демонстрировать знания фундаментальных и прикладных дисциплин программы магистратуры	- Назовите основные нормативные документы, регламентирующие инвестиционно-строительную деятельность?
ОПК-5 Способностью использовать углубленные теоретические и практические знания, часть которых находится на передовом рубеже данной науки	- Назовите основные законодательно установленные нормы и правила регистрации объектов недвижимости?
ОПК-6 Способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение	- Назовите программные продукты и информационно-справочные системы, которые используются при реализации девелоперских проектов?
ОПК-7 Способностью использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов	- Какова степень ответственности руководителя строительной организации при нарушении договорных обязательств?
ОПК-8 Способностью демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность)	- Назовите пути увеличения будущих денежных потоков девелоперского проекта?
ОПК-9 Способностью осознать основные проблемы своей предметной области, при решении которых возникает необходимость в сложных задачах выбора, требующих использования количественных и качественных методов	- Назовите методы оценки эффективности девелоперского проекта?
ОПК-10 Способностью и готовностью ориентироваться в постановке задачи, применять знания о современных методах исследования, анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию	- Назовите состав документации для сдачи объекта в эксплуатацию?
ОПК-11 Способностью и готовностью проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования и приборов, оценивать результаты исследований	- Назовите виды контроля качества строительно-монтажных работ?
ОПК-12 Способностью оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы	- Назовите состав исполнительной документации при сдаче объекта в эксплуатацию?
ПК-1Способностью проводить изыскания по	- Какие документы относятся к

оценке состояния природных и природно-техногенных объектов, определению исходных данных для проектирования и расчетного обоснования и мониторинга объектов, патентные исследования, готовить задания на проектирование	исходным данным для проектирования?
ПК-2 Способностью владеть методами оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции	- Назовите основные риски при оценке девелоперских проектов?
ПК-3 Обладанием знаниями методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования	- Какие стадии проектирования вы знаете и в чем их различие? - Назовите основные программно-вычислительные комплексы и системы автоматизированного проектирования?
ПК-4 Способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования	- Каковы основные принципы разработки эскизных проектов?
ПК-5 Способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты	- Назовите основные нормы по проектированию жилого микрорайона города?
ПК-6 Умением вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования	- Назовите основные нормативно-правовые документы, которыми необходимо руководствоваться при реализации девелоперского проекта?
ПК-7 Способностью разрабатывать физические и математические (компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности	- Какова основная задача формирования календарного плана производства работ?
ПК-8 Владением способами фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности	- Кто обладает правами на результаты научно-исследовательской деятельности?
ПК-9 Умением на основе знания педагогических приемов принимать непосредственное участие в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки	- Представьте алгоритм и структуру образовательной программы в области девелопмента в инвестиционно-строительной деятельности?
ПК-13 Способностью анализировать технологический процесс как объект	- Назовите основные задачи, решаемые при технической эксплуатации

управления, вести маркетинг и подготовку бизнес-планов производственной деятельности	объектов недвижимости?
ПК-14 Способностью к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов	- Назовите действующие системы контроля качества строительных организаций?
ПК-15 Способностью организовать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения, определять порядок выполнения работ	- Назовите основные стадии реализации жизненного цикла инвестиционно-строительного проекта?
ПК-16 Способностью организовать работы по осуществлению авторского надзора при производстве, монтаже, наладке, сдаче в эксплуатацию продукции и объектов производства	- Назовите основные функции авторского надзора?
ПК-17 Умением разрабатывать программы инновационной деятельности, организовать профессиональную переподготовку, повышение квалификации, аттестацию, а также тренинг персонала в области инновационной деятельности	- Назовите законодательный документ регламентирующий инновационную деятельность в РФ?

4.2. Критерии оценивания уровня освоения компетенций при представлении и защите ВКР

Результаты защиты определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценка результатов защиты выпускной квалификационной работы проводится с применением следующих критериев оценивания компетенций:

Критерии оценивания защиты выпускной квалификационной работы

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе	Критерий оценивания
1	2	3
высокий	«отлично»	Выпускная квалификационная работа носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную пояснительную записку, в ней представлено глубокое освещение избранной темы в тесной взаимосвязи с практикой, а ее автор показал умение работать с литературой и нормативными документами, проводить исследования, делать теоретические и практические выводы. Выпускная квалификационная работа имеет положительные отзывы руководителя и рецензента. При защите выпускной квалификационной работы студент-выпускник показал глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения. Проявил навыки публичной дискуссии, защиты собственных идей, предложений и рекомендаций. На все вопросы членов ГЭК даны обстоятельные и правильные ответы.

средний	«хорошо»	<p>Выпускная квалификационная работа носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную пояснительную записку, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями.</p> <p>Выпускная квалификационная работа имеет положительные отзывы руководителя и рецензента.</p> <p>При защите выпускной квалификационной работы студент-выпускник показал хорошее знание вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по теме исследования. На вопросы членов ГЭК даны правильные ответы, но не на все из них дает исчерпывающие и аргументированные ответы.</p>
достаточный	«удовлетворительно»	<p>Выпускная квалификационная работа носит исследовательский характер, имеет пояснительную записку и реализацию проекта в материале, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ и недостаточно критический разбор, выводы и предложения по исследуемой теме недостаточно обоснованы.</p> <p>В отзыве руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методике исследования.</p> <p>При защите ВКР студент-выпускник проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, допускает существенные недочеты, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы.</p>
недостаточный	«неудовлетворительно»	<p>Выпускная квалификационная работа не носит исследовательского характера, не имеет анализа, не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях кафедры, на защиту представлен не полный состав ВКР (отсутствует какая-либо из частей), выводы отсутствуют или носят декларативный характер.</p> <p>В отзыве руководителя и рецензента имеются серьезные критические замечания.</p> <p>При защите работы студент-выпускник слабо ориентируется в теме работы, затрудняется отвечать на поставленные вопросы или при ответе допускает существенные ошибки.</p>

5. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОДГОТОВКИ ВКР

5.1. Список методической литературы для подготовки выпускной квалификационной работы

1. Подготовка и оформление выпускных квалификационных работ (магистерских диссертаций): Методические указания для магистров / Сост.: Сиразетдинов Р.М., Рожков В.Л., Сайфуллина Ф.М., Мухаметзянова Д.Д. – Казань Изд-во Казанск. гос. архитектур.-строит. ун-та, 2018. – 31 с.
2. Мустафин И.И. Правила создания учебных мультимедийных презентаций: Методические рекомендации. Казань: КГАСУ, 2018. – 24с.
3. Кордончик Д.М., Мустафин И.И. Организация самостоятельной работы студентов в университете. Методические рекомендации для преподавателей и студентов КГАСУ. Казань: КГАСУ, 2018. – 12с.

5.2 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Для подготовки ВКР рекомендуется использование следующих электронных источников информации

ЭБС «IPRbooks» - режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

Научная электронная библиотека - режим доступа: <http://elibrary.ru>

КонсультантПлюс - режим доступа: <http://www.consultant.ru/online/>

Для подготовки и защиты ВКР рекомендуется использование лицензионное и открытое программное обеспечение:

- текстовый редактор Microsoft Word;
- электронные таблицы Microsoft Excel;
- презентационный редактор Microsoft Power Point;
- программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ».

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ПОДГОТОВКИ И ЗАЩИТЫ ВКР

В качестве материально-технического обеспечения выполнения ВКР используются материально-техническая база кафедры Экспертизы и управления недвижимостью.

Для оформления ВКР обучающиеся обеспечены помещением для самостоятельной работы, оснащенными компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.