

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

_____ Е.И. Луковникова

«_____» _____ 2018 г.

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

08.03.01 Строительство

**ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ
Экспертиза и управление недвижимостью**

Программа академического бакалавриата

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Стр

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	4
3. ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНИВАЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ	4
4. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	6
5. ПОДГОТОВКА И ПРОВЕДЕНИЕ ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	7
5.1 Подготовка выпускной квалификационной работы	8
5.1.1 Тематика выпускной квалификационной работы	16
5.1.2 Порядок выполнения выпускной квалификационной работы	17
5.1.3 Методические указания для обучающихся по подготовке выпускной квалификационной работы	18
5.2 Процедура защиты выпускной квалификационной работы	19
5.2.1 Методические материалы, определяющие процедуру защиты выпускной квалификационной работы	24
6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	25
7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ...	26
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	30
9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	30
10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	31

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ соответствующим требованиям образовательного стандарта.

Государственная итоговая аттестация выпускников ФГБОУ ВО «БрГУ» осуществляется после освоения ими основной профессиональной образовательной программы «Экспертиза и управление недвижимостью» по направлению подготовки 08.03.01 Строительство в полном объеме.

Объем ГИА определяется ОПОП в соответствии с образовательным стандартом по направлению подготовки 08.03.01 Строительство.

ГИА устанавливает соответствие объема и качества сформированных обучающимся компетенций требованиям, предъявляемым ФГОС ВО к профессиональной подготовленности выпускника по направлению подготовки 08.03.01 Строительство.

ГИА по профилю «Экспертиза и управление недвижимостью» проводится в сроки, установленные учебным планом и календарным учебным графиком.

Трудоемкость ГИА составляет 216 часов (6 з.е.). На проведение ГИА, согласно учебному плану, календарному учебному графику, выделяется 4 недели. ГИА по профилю «Экспертиза и управление недвижимостью» проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы).

К государственной итоговой аттестации допускается бакалавр, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по ОПОП.

Результаты государственного аттестационного испытания определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

ГИА осуществляется государственной экзаменационной комиссией (ГЭК), состав которой утверждается приказом ректора ФГБОУ ВО «БрГУ».

Программа ГИА, включающая требования к ВКР и порядок их выполнения, критерии оценки результатов подготовки и защиты ВКР, методические указания для обучающихся по выполнению и защите ВКР, разрабатывается кафедрой строительных конструкций и технологии строительства (СКиТС), реализующей подготовку бакалавров по профилю «Экспертиза и управление недвижимостью»

Программа ГИА ежегодно рассматривается на заседании выпускающей кафедры СКИТС, согласовывается и утверждается в установленном порядке, доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за 6 месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

В программу ГИА по направлению подготовки 08.03.01 Строительство входит защита выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы), включая подготовку к защите и процедуру защиты бакалаврской работы по одной из тем, отражающих актуальную проблематику деятельности в сфере оценки и управления недвижимостью, строительной экспертизы и аудита.

Программа ГИА входит в состав ОПОП по направлению подготовки 08.03.01 Строительство и хранится в документах на выпускающей кафедре Строительных конструкций и технологии строительства.

Нормативные документы, регламентирующие проведение ГИА по направлению подготовки 08.03.01 Строительство:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 г. №201;

- Положение об основной профессиональной образовательной программе бакалавриата, специалитета, магистратуры в БрГУ, утвержденное приказом ректора ФГБОУ ВО «БрГУ» от 13.10.2017 №595;

- Положение о государственной итоговой аттестации по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденное приказом ректора ФГБОУ ВО «БрГУ» от 20.06.2016 №470;
- Положение о проверке выпускных квалификационных работ в системе «Антиплагиат» в ФГБОУ ВО «БрГУ», утвержденное приказом ректора от 05.10.2016 № 677.

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня освоения выпускником компетенций по профилю «Экспертиза и управление недвижимостью» направлению подготовки 08.03.01 Строительство и качества его подготовки к профессиональной деятельности.

Область профессиональной деятельности:

- инженерные изыскания, проектирование, возведение, эксплуатация, обслуживание, мониторинг, оценка, ремонт и реконструкция зданий и сооружений;
- инженерное обеспечение и оборудование строительных объектов и городских территорий, а также объектов транспортной инфраструктуры;
- применение машин, оборудования и технологий для строительного-монтажных работ, работ по эксплуатации и обслуживанию зданий и сооружений, а также для производства строительных материалов, изделий и конструкций;
- предпринимательскую деятельность и управление производственной деятельностью в строительной и жилищно-коммунальной сфере, включая обеспечение и оценку экономической эффективности предпринимательской и производственной деятельности;
- техническую и экологическую безопасность в строительной и жилищно-коммунальной сфере.

Виды профессиональной деятельности:

- производственно-технологическая и производственно-управленческая (основной вид деятельности);
- экспериментально-исследовательская (основной вид деятельности);
- изыскательская и проектно-конструкторская (дополнительный вид деятельности);
- предпринимательская (дополнительный вид деятельности).

К задачам государственной итоговой аттестации относятся:

- оценка способности и умения выпускников, опираясь на полученные знания, умения и сформированные навыки, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, качественно излагать специальную информацию, аргументировать и защищать свою точку зрения;
- решение вопроса о присвоении квалификации (степени) «бакалавр», по результатам ГИА и выдаче выпускнику документа об образовании и о квалификации - диплом бакалавра;
- разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников на основании результатов работы государственной экзаменационной комиссии (ГЭК).

3. ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНИВАЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

При проведении ГИА оценивается усвоение обучающимся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Перечень оцениваемых компетенций представлен в таблице 1 .

Таблица 1

Перечень оцениваемых компетенций при проведении ГИА

<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание (или элемент) компетенции</i>
1	2
ОК-1	способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
ОК-2	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического

	развития общества для формирования гражданской позиции
ОК-3	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК-4	способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК-5	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-6	способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию
ОК-8	способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ОК-9	способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
ОПК-1	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ОПК-2	способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико - математический аппарат
ОПК-3	владение основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей
ОПК-4	владение эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией
ОПК-5	владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
ОПК-6	способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
ОПК-7	готовность к работе в коллективе, способность осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения
ОПК-8	умение использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности
ОПК-9	владение одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода
ПК-1	знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест
ПК-2	владение методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования
ПК-3	способность проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации зданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам
ПК-4	способность участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности
ПК-5	знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и

	работ по реконструкции строительных объектов
ПК-6	способность осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы
ПК-7	способность проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению
ПК-8	владение технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования
ПК-9	способность вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности
ПК-10	знание организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда
ПК-11	владение методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения
ПК-12	способность разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам
ПК-13	знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности
ПК-14	владение методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам
ПК-15	способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок
ПК-21	знание основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способность разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и организаций жилищно-коммунального хозяйства
ПК-22	способность к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства
ПК-23*	способность анализировать и интерпретировать финансовую и бухгалтерскую отчетность и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений
ПК-24*	способность анализировать финансовые показатели, характеризующие экономические процессы и явления на микро- и макро- уровне
ПК-25*	способность оценивать влияние инвестиционных решений и решений по финансированию на рост ценности (стоимости) компании (бизнеса)
ПК-26*	владение методами управления проектами и готовностью к их реализации с использованием современного программного обеспечения

4. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Для проведения государственной итоговой аттестации в ФГБОУ ВО «БрГУ» создается государственная экзаменационная комиссия, которая состоит из председателя, членов комиссии и секретаря.

Защита ВКР проводится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава. Заседания комиссии проводятся председателем.

По результатам защиты ВКР обучающийся имеет право на апелляцию. Он может подать в апелляционную комиссию заявление по правилам, установленным в п.4.7 Положения о государственной итоговой аттестации по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по уважительной причине вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения ГИА. Обучающийся должен представить на кафедру СКИТС документ, подтверждающий причину его отсутствия.

Обучающиеся, не прошедшие государственное аттестационное испытание в установленный срок в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», отчисляются из ФГБОУ ВО «БрГУ» с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

В случае повторного получения оценки «неудовлетворительно» обучающийся не допускается к выполнению ВКР, отчисляется и получает справку об обучении.

Лицо, не прошедшее ГИА, может повторно пройти ГИА не ранее чем через 10 месяцев и не позднее чем через пять лет после срока проведения ГИА. Указанное лицо может повторно пройти ГИА не более двух раз.

Для повторного прохождения ГИА указанное лицо по личному заявлению восстанавливается в ФГБОУ ВО «БрГУ» на период времени, указанный в приказе ректора, но не менее периода времени, предусмотренного календарным учебным графиком для ГИА по соответствующей образовательной программе.

При повторном прохождении ГИА по желанию обучающегося приказом ректора ФГБОУ ВО «БрГУ» ему может быть установлена иная тема ВКР.

5. ПОДГОТОВКА И ПРОВЕДЕНИЕ ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Для подготовки выпускной квалификационной работы за обучающимся (обучающимися) приказом ректора закрепляется руководитель, тема ВКР и при необходимости, консультант (консультанты).

На подготовку и написание бакалаврской работы отводится установленное учебным планом по профилю «Экспертиза и управление недвижимостью» количество недель, в течение которых бакалавр работает самостоятельно под руководством руководителя, контролирующего уровень и качество выполнения работы.

Бакалавр предоставляет полностью оформленную бакалаврскую работу руководителю в сроки, предусмотренные календарным графиком подготовки ВКР. Руководитель подготавливает отзыв, отображающий следующие положения: соответствие выполненной ВКР направлению подготовки; актуальность темы ВКР; уровень теоретической проработки и практическая значимость; глубина и оригинальность решения поставленных вопросов; оценка готовности работы к защите; краткая характеристика исполнителя как специалиста и указание на степень соответствия работы требованиям, предъявляемым к бакалаврской работе.

Руководитель обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом не позднее, чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР.

Защита бакалаврской работы регулируется Положением о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры ФГБОУ ВО «БрГУ».

Защита ВКР проводится на заседании государственной экзаменационной комиссии (ГЭК), состав которой утверждается приказом ректора по каждому профилю в рамках направления подготовки по представлению заведующего кафедрой, реализующей подготовку бакалавров.

Основной задачей ГЭК является обеспечение объективной профессиональной оценки знаний и практических навыков (компетенций) выпускников на основании экспертизы содержания бакалаврской работы и оценки умения бакалавра представлять и защищать основные положения и результаты проделанной работы.

Не позднее, чем за неделю до начала защит бакалавр должен представить секретарю ГЭК следующие документы и материалы:

- ВКР (подписанную в установленном порядке);
- иллюстративный материал (при необходимости);
- результаты автоматической проверки текста на наличие заимствований в системе «Антиплагиат».

На защиту одной ВКР отводится 0,5 час.

Заседания ГЭК по защите ВКР протоколируются. В протокол вносится оценка защиты ВКР, а также записываются заданные вопросы, особые вопросы, особые мнения и т.п. В протоколе указывается присвоенная квалификация, а также, какой диплом (с отличием или без отличия) выдается выпускнику БрГУ. Протоколы подписываются председателем ГЭК и секретарем ГЭК.

По окончании защиты ВКР должны быть размещены в электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВО «БрГУ».

5.1 Подготовка выпускной квалификационной работы

В процессе подготовки ВКР к защите оценивается уровень освоения бакалаврами общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Перечень оцениваемых компетенций и требования к уровню освоения представлен в таблице 2.

Таблица 2

Перечень оцениваемых компетенций на этапе подготовки ВКР к защите

<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание (или элемент) компетенции</i>	<i>Требования к уровню освоения</i>
1	2	3
ОК-1	способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные философские понятия и категории; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать процессы и явления, происходящие в обществе; - применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками целостного подхода к анализу проблем общества;
ОК-2	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - движущие силы и закономерности исторического процесса; место человека в историческом процессе, политической организации общества; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью анализировать основные

		этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции.
ОК-3	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	знать: - основные этапы развития экономической теории; уметь: - анализировать экономические явления и процессы с использованием альтернативных теоретических концепций и макроэкономических моделей; владеть: - навыками решения современных задач социально-экономического развития.
ОК-4	способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	знать: - основные правовые понятия; уметь: - использовать полученные знания при решении практических вопросов, касающихся использования правовых норм; владеть: - навыками работы с нормативно-правовыми документами.
ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию	знать: - критерии самообразования; уметь: - организовывать свой рабочий день и рабочее место; - сохранять мотивацию при подготовке ВКР; - использовать различные источники информации; владеть: - методами эффективной самоорганизации.
ОК-8	способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	знать: - факторы, влияющие на поддержание здоровья; уметь: - оценивать основные показатели физического развития; владеть: - средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья.
ОК-9	способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	знать: - методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; уметь: - ориентироваться в критической ситуации, не терять самообладание; владеть: - приемами первой помощи.
ОПК-1	способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического	знать: - основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;

	анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования.
ОПК-2	способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - привлекать для решения естественнонаучных проблем соответствующий физико-математический аппарат; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - физико-математическим аппаратом.
ОПК-3	владение основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы черчения и начертательной графики; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять и читать чертежи конструкций, зданий и сооружений; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками составления конструкторской документации.
ОПК-4	владение эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы и средства сбора, обмена, хранения и обработки информации; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - управлять информацией посредством привлечения компьютерных технологий; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с компьютером.
ОПК-5	владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - возможные последствия аварий, катастроф, стихийных бедствий; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить мероприятия по защите производственного персонала и населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками оказания помощи и ориентации на территории.
ОПК-6	способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - систему поиска, хранения, обработки и анализа информации; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - представлять информацию в требуемом формате; - использовать информационные, компьютерные и сетевые технологии; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с разноплановыми источниками информации и базами

		данных.
ОПК-7	готовность к работе в коллективе, способность осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - трудовое законодательство; - систему менеджмента качества производственного подразделения; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать в коллективе; - осуществлять руководство коллективом; - составлять должностные инструкции; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками контроля и планирования деятельности сотрудников; - методами рационального управления персоналом.
ОПК-8	умение использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сущность, характер и взаимодействие правовых явлений, их взаимосвязи в целостной системе знаний и значений реализации права; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками составления договоров по установленной форме.
ПК-1	знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - действующее законодательство РФ в области инженерных изысканий, правил землепользования и освоения территорий поселений; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить оценку территориально-пространственного развития и реконструкции города по системе важнейших критериев: социальных, экономических, экологических и ландшафтно-композиционных; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципами проектирования зданий, сооружений, инженерных систем; - современными методами оценки городского пространства.
ПК-2	владение методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - признаки проявления в природе опасных геологических процессов и особенности местных грунтов основания; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать универсальные и специализированные программно-вычислительные комплексы и системы автоматизированного проектирования; - составлять технико-экономическое обоснование, заключение, отчет об инженерно-геологических условиях места строительства; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологией проектирования

		конструкций; - методами проведения инженерных изысканий.
ПК-3	способность проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	знать: - состав рабочей технической документации; уметь: - разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию; - оформлять законченные проектно-конструкторские работы; - контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам; владеть: - навыками расчета предварительного технико-экономического обоснования проектных решений.
ПК-4	способность участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	знать: - терминологию в строительной отрасли; - законодательную базу в области строительства; - современные требования к проектированию зданий и сооружений: технические, эксплуатационные, экономические, эстетические, экологические; уметь: - выполнять обмерно-исследовательские работы; - использовать в своей профессиональной деятельности кадастровый паспорт земельного участка; - проводить инженерно-геодезические изыскания; - использовать при проектировании зданий и сооружений СНиП, ГОСТ, ТУ; владеть: - методами расчета строительных конструкций; - основами работы в AutoCAD; - знаниями в области архитектуры.
ПК-5	знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	знать: - требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении СМР; - порядок проведения производственного контроля и специальной оценки условий труда; - экологические требования к строительным материалам и изделиям; - способы переработки и утилизации строительных отходов; уметь: - идентифицировать опасные и вредные производственные факторы, потенциально воздействующие на работников в процессе

		<p>трудовой деятельности, производить оценку риска их воздействия;</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами предотвращения несчастных случаев на производстве.
ПК-6	<p>способность осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательные акты, постановления, нормативно-технические документы всех уровней власти и местного самоуправления, регламентирующие проведение работ по оценке физического износа, контроль состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, составления описи работ по ремонту общего имущества многоквартирного дома; - требования к составлению отчетности; - методы визуального и инструментального обследования; - положение по техническому обследованию жилых зданий; - правила и нормы технической эксплуатации; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов общего имущества; - обеспечивать надежность, безопасность и эффективность работы элементов зданий; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологией проведения осмотров и текущего ремонта общего имущества.
ПК-7	<p>способность проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы и принципы бухгалтерского учета; - показатели экономической эффективности работы предприятия; - современные технологии и методы производства; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать предложения по повышению экономической эффективности работы предприятия; - проводить экономическую экспертизу объектов недвижимости; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки маркетинговых мероприятий.
ПК-8	<p>владение технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные положения и задачи строительного производства; - виды и особенности строительных процессов при возведении зданий и сооружений; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать состав строительных операций и процессов; - обоснованно выбирать метод выполнения

		<p>строительного процесса и необходимые машины, механизмы, технологическую оснастку;</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать технологические карты строительных процессов; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологией доводки и освоения технологических процессов строительного производства, производства строительных материалов, изделий и конструкций.
ПК-9	<p>способность вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования к качеству строительной продукции и методы ее обеспечения; - требования охраны труда; - требования экологической безопасности; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вести подготовку документации по менеджменту качества; - осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины; - осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования; - организовывать рабочие места; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - типовыми методами контроля качества технологических процессов на производственных участках.
ПК-10	<p>знание организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства ЖКХ; - требования к составлению бухгалтерской отчетности; - налоговую систему учета; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять планирование деятельности персонала; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основами формирования фондов оплаты труда.
ПК-11	<p>владение методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы эффективного управления персоналом; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами осуществления инновационных идей при организации производства.
ПК-12	<p>способность разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - утвержденные формы установленной отчетности; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вести анализ затрат и результатов производственной деятельности; - составлять техническую документацию;

	утвержденным формам	владеть: - способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений.
ПК-13	знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности	знать: - основные достижения мировой строительной науки и практики; уметь: - работать со специальной, справочной и нормативной литературой, а также интернетом для расширения своего кругозора; владеть: - навыками по поиску материалов по строительству, нормативной базе.
ПК-14	владение методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам	знать: - методы постановки и проведения экспериментов по заданным методикам; уметь: - использовать универсальные и специализированные программно-вычислительные комплексы, системы автоматизированного проектирования, стандартные пакеты автоматизации исследований; владеть: - методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования; - методами испытаний строительных конструкций и изделий.
ПК-15	способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок	знать: - требования к оформлению отчетов по выполненным работам; уметь: - составлять отчеты по выполненным работам; - участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок; владеть: - навыками построения и проведения исследовательской работы.
ПК-21	знание основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способность разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и организаций жилищно-коммунального хозяйства	знать: - основы ценообразования и сметного нормирования в строительстве и ЖКХ; уметь: - разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и организаций ЖКХ; владеть: - методами расчета стоимости проектирования и строительства.
ПК-22	способность к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	знать: - основные показатели, характеризующие инвестиционную деятельность; уметь: - рассчитывать экономическую эффективность вложения инвестиций в

		<p>объекты недвижимости;</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать мероприятия повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и ЖКХ; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - системой привлечения инвестиций в развитие объектов строительства и ЖКХ.
ПК-23*	<p>способность анализировать и интерпретировать финансовую и бухгалтерскую отчетность и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы бухгалтерского учета; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, а также полученные результаты оценки; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками принятия управленческих решений после анализа финансовой отчетности.
ПК-24*	<p>способность анализировать финансовые показатели, характеризующие экономические процессы и явления на микро- и макро- уровне</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экономические процессы и явления на микро- и макроуровне; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками по работе с источниками информации для мониторинга факторов внешней и внутренней среды рынка недвижимости.
ПК-25*	<p>способность оценивать влияние инвестиционных решений и решений по финансированию на рост ценности (стоимости) компании (бизнеса)</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование спроса и предложения на рынке недвижимости; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать стратегию предприятия; - рассчитывать денежные потоки инвестиционных проектов; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой оценки объектов недвижимости, бизнеса.
ПК-26*	<p>владение методами управления проектами и готовностью к их реализации с использованием современного программного обеспечения</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современное программное обеспечение в сфере управления проектами; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить анализ возможных альтернативных вариантов использования объектов; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами управления проектами.

5.1.1 Тематика выпускной квалификационной работы

Тематика выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы), соответствующая профилю «Экспертиза и управление недвижимостью» утверждается приказом ректора, размещается на информационном стенде кафедры СКИТС и доводится до бакалавров не позднее, чем за 6 месяцев до даты начала ГИА.

Темы и руководители выпускной квалификационной работы утверждаются приказом ректором вуза по представлению выпускающей кафедры Строительных конструкций и технологии строительства.

Тема ВКР, как правило, предлагается руководителем, но может быть также рекомендована организацией, в которой обучающийся проходил практику; или выбрана самим обучающимся в рамках профильной направленности «Экспертиза и управление недвижимостью». Возможна разработка тем, связанная с реальным проектированием и будущим местом деятельности выпускника.

Руководителем ВКР является преподаватель из числа профессорско-преподавательского состава кафедры Строительных конструкций и технологии строительства, имеющий ученую степень и (или) ученое звание, а также к руководству ВКР могут быть привлечены ведущие специалисты предприятий и организаций в области оценки и управления недвижимостью, строительной экспертизы и аудита, землепользования

Тематика ВКР:

1. Инвестиционный проект строительства объекта недвижимости;
2. Управление и эксплуатация объекта недвижимости;
3. Проект развития территории объекта недвижимости;
4. Разработка бизнес-плана строительства и эксплуатации объекта недвижимости;
5. Управление процессом строительства / реконструкции объекта недвижимости;
6. Разработка управленческих решений по привлечению инвестиций на объект незавершенного строительства;
7. Управление земельно-имущественным комплексом (на примере...);
8. Оценка и управление стоимостью бизнеса (на примере строительного предприятия);
9. Оценка деятельности предприятий и стратегии его развития.
10. Обоснование лучшего и наиболее эффективного использования объекта недвижимости на основе комплексного анализа рисков.

Тематика бакалаврских работ актуализируется каждые 2 года.

5.1.2 Порядок выполнения выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа (ВКР), бакалаврская работа – это самостоятельное исследование по определенной теме, подтверждающее квалификацию выпускника и публично им защищаемое. Для успешного выполнения ВКР бакалавр должен иметь глубокие знания в избранной им области, уметь самостоятельно анализировать и обобщать литературные данные, проводить экспериментальные исследования, представлять полученные результаты, делать обоснованные выводы.

Конечная цель ВКР – продемонстрировать уровень знаний, навыков и умений обучающегося и соответствие их квалификационным требованиям, предъявляемым к бакалаврам по направлению 08.03.01 Строительство, профиль «Экспертиза и управление недвижимостью».

Процесс выполнения бакалавром бакалаврской работы включает следующие этапы:

- закрепление темы ВКР;
- составление задания;
- теоретические и прикладные исследования/эксперимент;
- оценка результатов исследования/эксперимента;
- подготовка к защите;
- защита ВКР.

Руководитель одновременно с отзывом на ВКР формирует справку, содержащую оценку (уровень) сформированности компетенций, реализуемых на этапе подготовки бакалаврской работы в соответствии с таблицей 2.

5.1.3 Методические указания для обучающихся по подготовке выпускной квалификационной работы

5.1.3.1 Общие требования к бакалаврской работе

Тема и цели бакалаврской работы должны быть значимы для развития строительной отрасли и соответствовать профильной направленности «Экспертиза и управление недвижимостью».

Выводы и результаты, полученные в бакалаврской работе, должны быть достоверны.

Бакалаврская работа должна демонстрировать способность бакалавра применять для достижения поставленных целей полученные знания, умения и навыки; самостоятельность автора; навыки коммуникации и презентации результатов работы; опыт публичного общения.

ВКР должна быть логично структурирована, написана понятным для представления в открытом доступе языком, не должна содержать плагиат в любой сознательной или случайной форме.

5.1.3.2. Требования к содержанию

Бакалаврская работа должна быть актуальной и решать поставленные задачи; содержать элементы исследования/эксперимента; отвечать четкому построению и логической последовательности изложения подготовленного материала; выполняться с использованием современных методов и моделей, специализированных пакетов компьютерных программ и комплексов и быть убедительно аргументированной (для чего в тексте ВКР могут быть использованы таблицы, иллюстрации, диаграммы и т.д.).

Бакалаврская работа должна содержать:

- обоснование выбора темы и постановку задачи;
- обзор отечественной и зарубежной научной литературы;
- обоснование выбора методик исследования/эксперимента;
- изложение полученных результатов;
- анализ полученных результатов;
- вывод и список использованных источников.

5.1.3.3. Требования к структуре

Материалы бакалаврской работы должны располагаться в следующем порядке:

- титульный лист;
- задание на ВКР;
- календарный план;
- содержание с указанием страниц;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения, вспомогательные указатели (по мере необходимости).

Введение содержит четкое и краткое обоснование выбора темы; определение актуальности предмета и объекта исследования/эксперимента; формулировку целей и задач исследования/эксперимента; описание используемых в процессе выполнения работы методов исследований и обработки данных.

Основная часть состоит из глав и содержит анализ состояния проблемы исследования/эксперимента; предлагаемые способы решения; проверку и подтверждение результатов исследования/эксперимента

Заключение представляет собой последовательное логически выдержанное изложение итогов работы и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, сформулированными во введении.

Список использованных источников включает отечественные и зарубежные научные публикации по теме исследования/эксперимента. Каждый источник, включенный в список, должен иметь отражение в тексте ВКР.

По мере необходимости в структуру ВКР могут быть включены приложения и вспомогательные указатели.

5.1.3.4. Требования к объему

Примерный объем бакалаврской работы без учета приложений составляет 80 страниц машинописного текста.

Основное содержание работы сопровождается таблицами, рисунками, диаграммами и пр. Объем графического и иллюстративного материала бакалавр согласовывает с руководителем.

5.1.3.5. Краткие требования к оформлению

Текст бакалаврской работы оформляется в соответствии со следующими требованиями:

- шрифт Times New Roman или Courier New Cyr – кегль 14, межстрочный интервал – 1,5. Расстояние от края листа до границ текста следует оставлять: в начале строк (размер левого поля) – 30 мм; в конце строк (размер правого поля) – 10 мм; от верхней или нижней строки текста до верхнего или нижнего края листа (размер верхнего и нижнего полей) – 20 мм. Размер абзацного отступа должен быть одинаковым по всему тексту ВКР и равным 12,5 мм;

- все страницы ВКР, начиная с титульного листа, нумеруются (на титульном листе порядковый номер страницы не ставится). На всех листах пояснительной записки (кроме титульного листа и листов задания) наносятся рамки и основные надписи в соответствии с ГОСТ Р.1.1101-92 (СПДС);

- каждая глава начинается с новой страницы. Это правило относится ко всем структурным частям бакалаврской работы (введению, основной части, выводам, списку использованных источников, приложениям). Разделы основной части должны иметь порядковые номера в пределах всей ВКР, обозначенные арабскими цифрами. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела;

- список использованных источников должен быть оформлен в соответствии с ГОСТ 7.82-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления», ГОСТ 7.1-2003 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления»;

- графическая часть ВКР (иллюстративный материал) может быть представлена в виде чертежей, схем и т.п. (оформление с соблюдением соответствующих государственных стандартов) или слайдов. Иллюстрации к докладу по защите бакалаврской работы выполняются бакалавром самостоятельно в объеме необходимом для успешной защиты.

5.2 Процедура защиты выпускной квалификационной работы

Максимальное число защит в один день работы в одной государственной экзаменационной комиссии не должно превышать 10.

Обучающимся и лицам, привлекаемым к ГИА, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Процедура защиты:

- заседание ГЭК начинается с объявления списка обучающихся, защищающих ВКР на данном заседании. Председатель комиссии или его заместитель оглашает регламент работы заседания, затем в порядке очередности приглашает на защиту обучающихся, каждый раз объявляя фамилию, имя и отчество обучающегося, тему ВКР, фамилию и должность руководителя ВКР;

- для доклада обучающемуся предоставляется до 10 минут. В процессе доклада может использоваться компьютерная презентация работы, подготовленный наглядный графический (таблицы, схемы) или иной материал, иллюстрирующий основные положения бакалаврской работ;

- после доклада обучающегося, ему задаются вопросы по теме бакалаврской работы;

- после ответа обучающегося на вопросы секретарь ГЭК зачитывает отзыв на ВКР;

- затем председатель выясняет у членов комиссии, удовлетворены ли они ответом обучающегося, просит присутствующих выступить по существу ВКР и объявляет защиту ВКР законченной.

Решения об итогах защиты и оценке принимаются большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов голос председателя является решающим.

Решения, принятые комиссией, оформляются протоколами, которые ведет секретарь ГЭК.

При проведении процедуры защиты ВКР оценивается уровень освоения бакалаврами общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Перечень оцениваемых компетенций и требования к уровню освоения представлен в таблице 3.

Таблица 3

Перечень оцениваемых компетенций при защите ВКР

<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание (или элемент) компетенции</i>	<i>Требования к уровню освоения</i>
1	2	3
ОК-1	способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - закономерности развития природы, общества и мышления; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознавать и формулировать основные проблемы своей предметной области; - выявлять перспективные направления научных исследований, обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость исследуемой проблемы; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методологией научного познания в практической деятельности.
ОК-3	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и категории экономики, экономические законы и закономерности, экономические системы; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать экономические явления и процессы; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретическими основами и закономерностями функционирования экономики.
ОК-4	способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы законодательства в различных сферах жизнедеятельности; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять знания российских правовых законов в профессиональной деятельности; <p>владеть:</p>

		- навыками работы с правовыми нормами (их толкованием).
ОК-5	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	знать: - основы русского языка как знаковой системы передачи информации; уметь: - формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам; - логически верно строить устную и письменную речь; владеть: - приемами ведения дискуссии и полемики.
ОК-6	способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	знать: - социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия уметь: - работать в коллективе; владеть: - готовностью к социальному взаимодействию на основе принятых в обществе моральных и правовых норм, проявлениям уважения к людям, толерантностью к другой культуре, гуманностью.
ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию	знать: - виды и методы самостоятельной работы; уметь: - сохранять мотивацию при защите ВКР; владеть: - приемами публичного выступления.
ОК-8	способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	знать: - методы и средства укрепления здоровья; уметь: - применять средства физической культуры для направленного развития физических качеств; владеть: - способностью к самоорганизации для обеспечения полноценной физической профессиональной деятельности.
ОПК-1	способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования	знать: - основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; уметь: - проводить анализ статистических данных; владеть: - методами теоретического и экспериментального исследования.
ОПК-6	способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	знать: - систему анализа информации; уметь: - представлять информацию в требуемом формате; владеть:

		- навыками работы с разнохарактерной источниковой базой.
ОПК-9	владение одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовую лексику, представляющую нейтральный научный стиль, общеупотребительные фразеологические сочетания по специальности; - основные принципы, соблюдаемые в межкультурной коммуникации; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать и понимать со словарем специальную литературу по широкому и узкому профилю специальности; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода; - навыками разговорно-бытовой речи и применять их для повседневного общения; - основными навыками письма и ведения переписки.
ПК-1	знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательные и нормативно-правовые акты, регулирующие архитектурно-строительную и градостроительную деятельность; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить оценку территориально-пространственного развития и реконструкции города по системе важнейших критериев: социальных, экономических, экологических и ландшафтно-композиционных; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципами проектирования зданий, сооружений, инженерных систем.
ПК-3	способность проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - показатели технико-экономического обоснования проектных решений; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защищать разработки проектных решений по рассматриваемой теме; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками расчета предварительного технико-экономического обоснования проектных решений.
ПК-5	знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экологические последствия негативного воздействия строительной деятельности на природные экосистемы и биосферу в целом; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать экологические риски; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами предотвращения несчастных случаев на производстве.

ПК-13	знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные достижения мировой строительной науки и практики; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать отечественный и зарубежный опыт по управлению объектами недвижимости; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - запасом строительных терминов.
ПК-14	владение методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - существующие пакеты прикладных программ; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовить презентацию по выполненной работе; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современными программными продуктами и компьютерными технологиями.
ПК-15	способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования к оформлению пояснительной записки и графической части ВКР; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обобщать результаты исследований; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выявления новизны, практической значимости результатов.
ПК-22	способность к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные показатели, характеризующие инвестиционную деятельность; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - аргументировано защищать разработанные мероприятия повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и ЖКХ; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вариантными решениями по привлечению финансов в развитие объектов строительства и ЖКХ.
ПК-23*	способность анализировать и интерпретировать финансовую и бухгалтерскую отчетность и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы бухгалтерского учета; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, а также полученные результаты оценки; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками принятия управленческих решений после анализа финансовой отчетности.
ПК-24*	способность анализировать финансовые показатели, характеризующие экономические процессы и явления на микро- и макро-уровне	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экономические процессы и явления на микро- и макроуровне; <p>уметь:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - анализировать финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов; владеть: - навыками по работе с источниками информации для мониторинга факторов внешней и внутренней среды рынка недвижимости.
ПК-25*	способность оценивать влияние инвестиционных решений и решений по финансированию на рост ценности (стоимости) компании (бизнеса)	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - факторы, влияющие на стоимость бизнеса; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать влияние инвестиционных решений и решений по финансированию на рост стоимости бизнеса; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценкой эффективности различных инвестиционных проектов.
ПК-26*	владение методами управления проектами и готовностью к их реализации с использованием современного программного обеспечения	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современное программное обеспечение в сфере управления проектами; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить анализ возможных альтернативных вариантов использования объектов; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами управления проектами.

5.2.1 Методические материалы, определяющие процедуру защиты выпускной квалификационной работы

Бакалавр при непосредственном руководстве руководителя осуществляет подготовку к выступлению на заседании ГЭК, которая включает:

- написание текста доклада о результатах проделанной работы;
- подготовку демонстрационных материалов (мультимедийная презентация; планы, схемы, графики, выполненные на листах ватмана и т.п.);

Доклад (сообщение о проделанной работе) бакалавра ограничен во времени и должен занимать не более 10 минут. Время доклада следует использовать рационально, излагая только главные моменты проделанной работы. Превышение временного регламента нежелательно.

Структура доклада обычно повторяет структуру работы и условно может быть разделена на три части. Каждая часть, хоть и является самостоятельным смысловым блоком, логически взаимосвязана друг с другом и представляют единство, совокупно характеризующее проведенное исследование/ эксперимент.

Необходимое количество, состав и содержание демонстрационного материала в каждом конкретном случае определяется руководителем совместно с бакалавром.

Необходимо помнить, что не только содержание доклада, но и стиль изложения самим бакалавром, его корректная и уверенная манера поведения во время доклада и ответов на вопросы членов комиссии и присутствующих создают благоприятную атмосферу для положительной оценки ВКР.

Защита ВКР происходит публично. На защиту (заседание ГЭК) приглашаются все желающие из числа ППС, обучающиеся и др.

Каждая защита должна проходить в следующей последовательности:

1. Начало работы государственной экзаменационной комиссии.
2. Представление к защите.
3. Доклад бакалавра.

4. Обсуждение работы.

5. Заключительное слово бакалавра.

Общая продолжительность защиты одной ВКР, как правило, составляет 30 – 35 минут.

После публичной защиты всех назначенных на данный день ВКР проводится закрытое совещание членов ГЭК, на котором обсуждаются результаты защиты и выносятся общая оценка по подготовке ВКР и процедуре ее защиты.

ГЭК может рекомендовать результаты исследований/эксперимента к внедрению или публикации; саму работу к участию в конкурсе выпускных квалификационных по соответствующему направлению; а автора – к поступлению в магистратуру.

Решения комиссий принимаются простым большинством голосов от числа лиц, входящих в состав комиссий и участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса.

При выставлении оценки учитываются: качество выполненной работы, степень самостоятельности и инициатива, проявленная обучающимся при выполнении работы; оформление бакалаврской работы (качество иллюстративного материала, грамотность, связность и ясность изложения, правильное оформление библиографии); содержание доклада и умение излагать мысли; общая теоретическая и практическая подготовка, проявленная при ответах на вопросы; отзыв руководителя работы.

По окончании оформления секретарем всей необходимой документации в аудиторию приглашаются студенты, защитившие выпускные квалификационные работы, и все присутствующие на заседании. Председатель комиссии (а при его отсутствии – его заместитель) объявляет оценки и решение комиссии о присвоении выпускникам квалификации (степени) «бакалавр» по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, поздравляет закончивших обучение выпускников и закрывает заседание ГЭК.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Ерофеева М.Р. Правовые основы природопользования: учебное пособие /М.Р.Ерофеева, Т.С.Панова - Братск: ГОУ ВПО БрГУ, 2009. – 126 с.
2. Лебедева, Т.А. Архитектура: Методические указания по выполнению курсовой работы/ Т.А. Лебедева, Л.В. Перетолчина. - Братск ГОУ ВПО БрГУ 2009-64 с.
3. Лебедева, Т.А. Архитектура: конспект лекций / Т. А. Лебедева, С. М. Максимова. – Братск: ГОУ ВПО «БрГУ», 2007. – 67 с.
4. Шляхтина Т.Ф. Контроль качества в строительстве: справочное пособие. – Братск: ФГБОУ ВО «БрГУ», 2018. – 127 с.
5. Шляхтина Т.Ф. Производство земляных работ: методические указания.- Братск: Изд-во БрГУ, 2015.-56с.
6. Волкова О.Е. Стройгенплан: учеб. пособие. – Братск: Изд-во ФГБОУ ВПО «БрГУ», 2013. – 174 с.
7. Волкова О.Е. Календарный план строительства: учеб. пособие. – Братск: Изд-во ФГБОУ ВО «БрГУ», 2017. – 160 с.
8. Дудина, И. В. Основы работы в программе "Оценка недвижимости": методические указания к выполнению лабораторной работы / И. В. Дудина.-Братск: БрГУ, 2015.-60 с.
9. Коваленко, Г. В. Основы проектирования железобетонных конструкций заводского изготовления: учебное пособие / Г. В. Коваленко, И. В. Дудина. - Братск: БрГУ, 2010. – 234 с.
10. Чевская, Е. А. Расчет железобетонных конструкций по двум группам предельных состояний: учебное пособие для вузов / Е. А. Чевская. - Братск: БрГУ, 2010. - 66 с.
11. Гура З.И. Конструкции из дерева и пластмасс. Проектирование и технико-экономическая оценка несущих и ограждающих конструкций покрытия: методические рекомендации / З.И. Гура. – Братск: ГОУ ВПО «БрГУ», 2007. – 30 с.
12. Лебедева Т.А. Техническое обследование зданий и сооружений: учеб. пособие.-2-е изд. перераб. и доп/Т.А. Лебедева - Братск: Изд-во БрГУ, 2013.-192 с.

13. Видищева Е.А., Жердева С.А. Управление проектами в Microsoft Project: учебно-методическое пособие по дисциплинам «Информационные технологии в строительстве», «Управление проектами». – Братск: Изд-во БрГУ, 2018. – 40 с.
14. Каверзина Л.А. Планирование строительного производства : учебное пособие / Л. А. Каверзина. - Братск : БрГУ, 2014. - 234 с.
15. Лебедева, Т. А. Техническое обследование зданий и сооружений: учебное пособие / Т. А. Лебедева. - Братск: БрГУ, 2011. - 188 с.
16. Волкова, О. Е. Экономика отрасли : учебно-методическое пособие / О. Е. Волкова, В. М. Камчаткина. - Братск : БрГУ, 2015. - 101 с.
17. Бердникова, В. Н. Экономика недвижимости : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. Н. Бердникова. –учебное пособие/ Братск: БрГУ, 2015. – 191 с.
18. Дудина И.В. Шесть функций сложного процента: методические указания по самостоятельной работе / И. В. Дудина, Е. А. Видищева. - Братск : БрГУ, 2014. - 37 с.
19. Луковникова, Е. И. Финансы и кредит : практикум / Е. И. Луковникова, А. В. Кобзова. - Братск: БрГУ, 2017.-49с.
20. Дудина, И. В. Оценка рыночной стоимости машин, оборудования и транспортных средств : учеб. пособие / И. В. Дудина. - Братск : БрГУ, 2006. - 85 с.
21. Глебушкина, Л.В. Выполнение архитектурно-строительных чертежей в системе AutoCAD: методические указания к выполнению курсовой работы / Л.В. Глебушкина. - Братск: БрГУ, 2013. - 33 с.
22. Куликов, О.В. Оформление текстовых, графических и программных материалов: учебное пособие / О.В. Куликов, Р.П. Курамшина . - 2-е изд., перераб. и доп. - Братск: БрГУ, 2012. - 77с.
23. Волкова О.Е. Сметная стоимость строительства: учеб. пособие. – Братск: Изд-во ФГБОУ ВПО «БрГУ», 2012. – 174 с.
24. Перетолчина, Л. В. Управление градостроительством и территориальным развитием : учебное пособие / Л. В. Перетолчина. - Братск : БрГУ, 2014. - 92 с.
25. Перетолчина, Л. В. Основы территориально- пространственного развития городов : учебное пособие / Л. В. Перетолчина. - Братск : БрГУ, 2010. - 130 с.
26. Трапезникова Е.В. Управление коммерческой недвижимостью. Разработка механизмов повышения эффективности управления объектов коммерческой недвижимости: методические указания к выполнению курсового проекта. – Братск: Изд-во БрГУ, 2018. – 23 с.
27. Коваленко, Г. В. Выпускная квалификационная работа: состав, структура и основные требования : учебное пособие / Г. В. Коваленко, О. В. Куликов, Р. П. Курамшина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Братск : БрГУ, 2012. - 101 с.
28. Трапезникова, Е.В. Маркетинг: учебное пособие для вузов/Е.В. Трапезникова, Е.Н. Мухомедзянова. – БрГУ, 2008. – 222 с.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

№	<i>Наименование издания</i>	<i>Количество экземпляров в библиотеке, шт.</i>	<i>Обеспеченность, (экз./ чел.)</i>
1	2	3	4
Основная литература			
1.	Чеботарев, Н.Ф. Оценка стоимости предприятия (бизнеса): учебник / Н.Ф. Чеботарев. - 3-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2018. - 253 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496100	ЭР	1
2.	Оценка стоимости имущества: учебник / Н.В. Мирзоян, О.М. Ванданимаева, Н.Н. Ивлиева и др. ; под ред. И.В. Косоруковой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Университет «Синергия», 2017. - 760 с.	ЭР	1

	URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=490815		
3.	Михайлов, А.Ю. Организация строительства. Календарное и сетевое планирование : учебное пособие / А.Ю. Михайлов. - Москва-Вологда : Инфра-Инженерия, 2016. - 296 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444170	ЭР	1
4.	Бусов, В. И. Оценка стоимости предприятия (бизнеса) : учебник для академического бакалавриата / В. И. Бусов, О. А. Землянский. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2015. - 382 с.	13	1
5.	Тепман, Л.Н. Оценка недвижимости : учебное пособие / Л.Н. Тепман, В.А. Артамонов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 591 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=447147	ЭР	1
6.	Боровкова, В. А. Экономика недвижимости : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. А. Боровкова, В. А. Боровкова, О. Е. Пирогова. - Москва : Юрайт, 2015. - 417 с.	12	1
7.	Кузнецов, Б. Т. Инвестиционный анализ [Текст] : учебник и практикум для академического бакалавриата : [по экономическим направлениям и специальностям] / Б. Т. Кузнецов ; Рос. экон. ун-т им. Г. В. Плеханова. - Москва : Юрайт, 2015. - 361 с.	10	1
8.	Исхаков, Ф. Ф. Урбоэкология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ф. Ф. Исхаков, А. А. Кулагин, Г. А. Зайцев. - Уфа : БГПУ им. М. Акмуллы, 2015. - 223 с. http://ecat.brstu.ru/catalog/Ресурсы%20свободного%20доступа/Исхаков%20Ф.Ф.%20Урбоэкология.%20Учеб.%20пособие.%202015.pdf	ЭР	1
9.	Маринченко А.В. Экология : учебник / А.В. Маринченко. - 7-е изд., перераб. и доп. - М. : Дашков и Ко, 2015. - 304 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253890	ЭР	1
10.	Карпенков С.Х. Экология : учебник для вузов / С.Х. Карпенков. - М. : Директ-Медиа, 2015. - 662 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=273396	ЭР	1
11.	Малбиев С. А. Конструкции из дерева и пластмасс. Легкие несущие и ограждающие конструкции покрытий из эффективных материалов: учебное пособие / С. А. Малбиев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Бастет, 2015. - 215 с. - (Высшее образование: Бакалавриат, специалитет и магистратура)	20	1
12.	Павлов, А. С. Экономика строительства. В 2 Т.Т.1: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А. С. Павлов. - Москва: Юрайт, 2015. - (Бакалавр и магистр. Академический курс).	10	1
13.	Павлов, А. С. Экономика строительства. В 2 Т.Т.2: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А. С. Павлов. - Москва: Юрайт, 2015. - (Бакалавр и магистр. Академический курс).	10	1
14.	Минько, Э.В. Маркетинг: учебное пособие / Э.В. Минько, Н.В. Карпова. - М.: Юнити-Дана, 2015. - 351 с URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114714	ЭР	1
15.	Управление маркетингом: учебное пособие / под ред. А.В. Короткова, И.М. Синяевой. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Юнити-Дана, 2015. - 463 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114556	ЭР	1
16.	Мухаев, Р.Т. Правоведение : учебник / Р.Т. Мухаев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 431 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119461	ЭР	1

17.	Нешитой А. С. Инвестиции: Учебник для бакалавров / А. С. Нешитой. — 9-е изд., перераб. и испр. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2014. — 352 с.; http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=255782#	ЭР	1
18.	Степочкина, Е.А. Экономическая оценка инвестиций: учебное пособие / Е.А. Степочкина. - М.: Директ-Медиа, 2014. - 366 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=226095	ЭР	1
19.	Царев, В.В. Оценка стоимости бизнеса: теория и методология: учебное пособие / В.В. Царев, А.А. Кантарович. – М.: Юнити-Дана, 2015. – 569 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114491	ЭР	1
20.	Железобетонные и каменные конструкции : учебник для вузов / О. Г. Кумпяк [и др.] ; Под ред. О. Г. Кумпяка. - 2-е изд., доп. и перераб., на об. тит. листа. - Москва : АСВ, 2014. - 672 с.	21	1
21.	Металлические конструкции, включая сварку : [учебник для студентов ВПО, по программе бакалавриата по направлению 270800 "Строительство"] / Н. С. Москалев [и др.] ;Под ред. В. С. Парлашкевича. - Москва : АСВ, 2014. - (Бакалавр).	15	1
22.	Болотин, С. А. Информационные методы оценки недвижимости : учебник : для студентов учреждений высшего образования, обучающихся по направлению "Строительство" / С. А. Болотин, Н. В. Брайла, Т. Л. Симанкина. - Москва : Академия, 2014. - 208 с.	14	1
23.	Юзефович, Александр Николаевич. Организация, планирование и управление строительным производством (в вопросах и ответах) : [учебное пособие для студентов строительных специальностей] / А. Н. Юзефович. - 2-е изд. - Москва : АСВ, 2013. - 248 с.	10	1
24.	Шерешевский И. А. Конструирование промышленных зданий и сооружений [Текст] : учебное пособие / И. А.Шерешевский. - изд. стереотип. - М. : Архитектура-С, 2013. - 168 с.	26	1
25.	Юдина. А.Ф. Технологические процессы в строительстве: учебник. – М.: Академия, 2013. – 304с.	10	1
26.	Оценка собственности. Оценка объектов недвижимости: учебник / А. Н. Асаул [и др.]. - Санкт-Петербург : ИПЭВ, 2012. - 472 с. http://ecat.brstu.ru/catalog/Приобретенные%20издания/Асаул%20А.Н.%20Оценка%20объектов%20недвижимости.Учебник.2012.pdf	ЭР	1
27.	Озеров, Е.С. Управление недвижимой собственностью : учебное пособие / Е.С. Озеров ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный политехнический университет. - Санкт-Петербург : Издательство Политехнического университета, 2012. - 392 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363042	ЭР	1
28.	Обследование и испытание зданий и сооружений: учебник / Под ред. В. И. Римшина. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Студент, 2012. - 669 с.	10	1
29.	Маклакова Т.Г. Конструкции гражданских зданий: Учебник / Т.Г. Маклакова, С.М. Нанасова. – М.: изд-во АСВ, 2010. – 296 с.	14	1

30.	Архитектурное проектирование жилых зданий : учебное пособие / Под ред. М. В. Лисициана. - М.: Архитектура-С, 2010. - 488 с.	20	1
Дополнительная литература			
31.	Кузнецов, В. С. Железобетонные и каменные конструкции. Теоретический курс. Практические занятия. Курсовое проектирование [Текст] : учебник / В. С. Кузнецов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : АСВ, 2015. - 368 с.	5	0,5
32.	Касьяненко, Т. Г. Оценка стоимости бизнеса : учебник для бакалавров / Т. Г. Касьяненко, Г. А. Маховикова. - Москва : Юрайт, 2014. - 411 с. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM).	5	0,5
33.	Плевков, В. С. Оценка технического состояния, восстановление и усиление строительных конструкций инженерных сооружений : учебное пособие / В. С. Плевков, А. И. Мальганов, И. В. Балдин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : АСВ, 2014. - 328 с.	5	0,5
34.	Асаул, А. Н. Экономика недвижимости : учебник для бакалавров и специалистов / А. Н. Асаул. - 3-е изд. - Санкт-Петербург : Питер, 2013. - 416 с.	6	0,5
35.	Кузнецов, В. С. Железобетонные конструкции многоэтажных зданий. Курсовое и дипломное проектирование : учебное пособие / В. С. Кузнецов. - Москва : АСВ, 2013. - 200 с.	5	0,5
36.	Горемыкин, В. А. Экономика недвижимости : учебник / В. А. Горемыкин. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2011. - 883 с.	21	1
37.	Сироткин, С. А. Экономическая оценка инвестиционных проектов : учебник / С. А. Сироткин, Н. Р. Кельчевская. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2011. - 311 с.	15	1
38.	Заренков В.А. Управление проектами: Учебное пособие для вузов / В.А. Заренков. –М.: АСВ, 2010. – 312 с.; http://window.edu.ru/resource/172/77172/files/Upravlenie_proektami_VA_Zarenkov.pdf	ЭР	1
39.	Конструкции из дерева и пластмасс : учебник для вузов / Э. В. Филимонов, М. М. Гаппоев [и др.]. - М. : АСВ, 2010. - 440 с.	10	1
40.	Тосунова М.И. Архитектурное проектирование: учебник/М.И.Тосунова, М.М.Гаврилова.-4-е изд.-М.: Академия, 2009.-336 с.	10	1
41.	Основы оценки стоимости недвижимости : учеб. - практ. пособие для вузов / А. М. Белокрыс, В. С. Болдырев, Т. Л. Олейник и др. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Международная академия оценки и консалтинга, 2008. - 263 с.	10	1
42.	Металлические конструкции: учебник для вузов / Е. И. Беленя, В. С. Игнатъева ; Под ред. Ю. И. Кудишина. - 11-е изд., стереотип. - Москва : Академия, 2008. - 688 с.	98	1
43.	Тепман, Л. Н. Оценка недвижимости : учеб. пособие для вузов / Л. Н. Тепман; Под ред. В. А. Швандара. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2007. - 463 с.	12	1
44.	Оценка недвижимости : учебник для вузов / Под ред. А. Г. Грязновой. - Москва : Финансы и статистика, 2007. - 496 с.	30	1
45.	Марченко А.В. Экономика и управление недвижимостью: учеб. пособие для вузов / А.В. Марченко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Ростов н/Д: Феникс, 2007. – 448 с.	15	1
46.	Оценка бизнеса : учебник для вузов / Под ред. А. Г.	12	1

	Грязновой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Финансы и статистика, 2007. - 736 с.		
47.	Реконструкция и обновление сложившейся застройки города : учеб. пособие для вузов / Под ред. П. Г. Грабового . - Москва : АСВ, 2005. - 624 с.	29	1
48.	Хамзин С.К.. Технология строительного производства. Курсовое и дипломное проектирование. Учеб. пособие для строит. спец. вузов./ С.К.Хамзин, А.К. Карасёв. - СПб.: Интеграл 2005 – 216 с.	50	1

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Электронный каталог библиотеки БрГУ

http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=.

2. Электронная библиотека БрГУ

<http://ecat.brstu.ru/catalog> .

3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» <http://biblioclub.ru> .

4. Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань»

<http://e.lanbook.com> .

5. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"

<http://window.edu.ru> .

6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru> .

7. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) <https://uisrussia.msu.ru/>.

8. Национальная электронная библиотека НЭБ

<http://xn--90ax2c.xn--p1ai/how-to-search/>.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Microsoft Imagine Premium.

2. Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN No Level.

3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Security.

4. Информационно-справочная система «Кодекс».

5. ПО "Антиплагиат".

6. Консультант Плюс. Правовая информационная система.

7. Гранд Смета.

8. Финансовый анализ: Проф+Оценка бизнеса, Оценка недвижимости.

9. Программные средства Autodesk: Autocad.

**10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ,
НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

<i>Вид занятия</i>	<i>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</i>	<i>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</i>
1	2	3
СР (подготовка ВКР)	Мультимедийный (дисплейный) класс	Интерактивная доска SMART Board X885i со встроенным XGA проектором UX60; 26 ПК: i5-2500/H67/4Gb/500Gb/DVD-RW, мониторы Samsung E1920NR; Плоттер: Summagraphics DMP-160 Series; Сканер: EPSON GT1500; Принтер HP Laser Jet P3015 13 шт. Акустическая система Jb-118
	ЧЗ1	Оборудование 10-ПК i5-2500/H67/4Gb(монитор TFT19 Samsung); принтер HP LaserJet P2055D
Защита ВКР	лекционная аудитория (мультимедийный класс)	Маркерная доска Интерактивная доска SMART Board X885ix со встроенным проектором UX 60 1ПК: Intel(R) Core(TM) i5-2500CPU @ 3.30GHz, 4ГБ

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство от «12» марта 2015 г. № 201

для набора 2014 года: и учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для заочной формы обучения от «03» июля 2018 г. № 413

для набора 2015 года: и учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для заочной формы обучения от «01» октября 2015 г. № 587

для набора 2016 года: и учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для заочной формы обучения от «06» июня 2016 г. № 429

для набора 2017 года: и учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для заочной формы обучения от «06» марта 2017 г. № 125

для набора 2018 года и учебным планом ФГБОУ ВО «БрГУ» для заочной формы обучения от «12» марта 2018 г. № 130

Программу составили:

Дудина И.В., доцент, к.т.н. _____

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры СКИТС

от «17» декабря 2018 г., протокол № 6

Заведующий выпускающей кафедрой _____

Коваленко Г.В.

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИСФ

от «20» декабря 2018 г., протокол № 4

Председатель методической комиссии факультета _____

Перетолчина Л.В.

СОГЛАСОВАНО:

Начальник

учебно-методического управления _____

Нежевец Г.П.

Регистрационный № _____