

Министерство образования и науки Астраханской области
Государственное автономное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования «Астраханский
государственный архитектурно-строительный университет»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)



ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

По направлению подготовки

08.03.01 «Строительство»

(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС)

По профилю подготовки

«Экспертиза и управление недвижимостью».

(указывается наименование профиля в соответствии с ООП)

Кафедра

«Промышленное и гражданское строительство»

Квалификация (степень) выпускника *бакалавр*

Разработчики:

к.т.н. доцент
(занимаемая должность,
учёная степень и учёное звание)


(подпись)

/Н.В. Купчикова/
И. О. Ф.

Программа ГИА разработана для учебного плана 2017 г.

Программа ГИА рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «*Промышленное и гражданское строительство*» протокол № 9 от 25.05.17 г.

Заведующий кафедрой


(подпись)

/Н.В. Купчикова/
И. О. Ф.

Согласовано:

Председатель МКН «Строительство»
Профиль «Экспертиза и управление недвижимостью»


(подпись)

/Н.В.Купчикова/
И. О. Ф

Начальник УМУ Ю.А. Шуклина / Ю.А Шуклина/
(подпись) И. О. Ф

Специалист УМУ Л.И. Игнатъева / Л.И Игнатъева/
(подпись) И. О. Ф

Начальник УИТ К.А. Шумак / К.А.Шумак/
(подпись) И. О. Ф

Заведующая научной библиотекой Т.В. Морозова / Т.В Морозова/
(подпись) И. О. Ф

Содержание:

	Стр.
1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации	4
2. Область применения программы ГИА	4
3. Место ГИА в структуре ООП бакалавриата, общий объем времени, сроки на подготовку и проведения	6
4. Формы государственной итоговой аттестации	7
5. Программа государственного экзамена	7
5.1 Виды и формы проведения государственного экзамена	7
5.2 Процедура проведения государственного экзамена	7
5.3 Процедура проведения государственного экзамена	7
6. Программа защиты и выполнения выпускных квалификационных работ	7
6.1 Примерная тематика выпускных квалификационных работ	7
6.2 Требования к объему, структуре и оформлению выпускной квалификационной работы	7
6.3 Процедура предварительного рассмотрения выпускных квалификационных работ	8
6.4 Процедура защиты выпускных квалификационных работ	9
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение при подготовке к ГИА	10
7.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой при подготовке к ГИА	10
7.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении ГИА, включая перечень программного обеспечения	15
7.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для подготовки к ГИА	15
8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления ГИА	15
9. Особенности организации ГИА для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	15

1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является определение и соответствие результатов обучения по образовательной программе требованиям федерального государственного образовательного стандарта и оценки степени владения обучающимися компетенциями, необходимыми для осуществления профессиональной деятельности.

Задачами государственной итоговой аттестации являются:

- определение степени освоения обучающимися общекультурных компетенций.
- выявление степени освоения обучающимися общепрофессиональных и профессиональных компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в области строительства.
- оценка готовности обучающихся, освоивших образовательную программу, к решению конкретных профессиональных задач в производственно-технологической и производственно-управленческой, и экспериментально-исследовательской деятельности.

2. Область применения программы ГИА

Программа государственной итоговой аттестации (далее по тексту – «*программа ГИА*») является частью основной образовательной программы (далее по тексту – «*ООП ВО*») в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению *08.03.01 «Строительство»*, профиль подготовки «*Экспертиза и управление недвижимостью*» (квалификация «Бакалавр») в части освоения видов профессиональной деятельности:

1. изыскательская и проектно-конструкторская;
2. производственно-технологическая и производственно-управленческая;
3. экспериментально-исследовательская,
4. предпринимательская.

формирования общекультурных компетенций (ОК):

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

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

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

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

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

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

ОК-7- способностью к самоорганизации и самообразованию;

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

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

формирования общепрофессиональных компетенций (ОПК):

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 - способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат;

ОПК-3 - владением 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 - владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией;

ОПК-5 - владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

ОПК-6 - способностью 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 - готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения;

ОПК-8 - умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности;

ОПК-9 - владением одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода.

формирования профессиональных компетенций (ПК), соответствующим видам профессиональной деятельности:

1. Изыскательская и проектно-конструкторская деятельность:

ПК-1 - знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;

ПК-2 - владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, и систем, автоматизированных проектирования;

ПК-3 - способностью 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;

2. Производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность:

ПК-4 - способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности;

ПК-5 - знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;

ПК-6 - способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы;

ПК-7 - способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению;

ПК-8 - владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования;

ПК-9 - способностью 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 - знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда;

ПК-11 - владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения;

ПК-12 - способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам;

3. Экспериментально-исследовательская деятельность:

ПК-13 - знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;

ПК-14 - владением методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем, автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методам;

ПК-15 - способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок;

4. Предпринимательская деятельность:

ПК-21 - знанием основ ценообразования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способность разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций жилищно-коммунального хозяйства;

ПК-22 - способностью к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов жилищно-коммунального хозяйства.

3. Место ГИА в структуре ООП бакалавриата, общий объем времени, сроки на подготовку и проведения

Государственная итоговая аттестация в полном объеме относится к базовой части образовательной программы.

Общий объем всех государственных аттестационных испытаний, входящих в состав государственной итоговой аттестации, в соответствии с ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» профиль подготовки «Экспертиза и управление недвижимостью» и утвержденным учебным планом, составляет - 6 зачетных единиц, в том числе:

- на защиту выпускной квалификационной работы (включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты) – 6 зачетных единиц.

В соответствии с утвержденным учебным планом и календарным учебным графиком по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» профиль подготовки «Экспертиза и управление недвижимостью» программа бакалавриата:

- на выполнение и защиту ВКР отводится 4 недели.

Государственная итоговая аттестация проводится в сроки с «26» мая 2018 г. по «23» июня 2018 г. (не позднее 30 июня).

Фактические даты, время и место проведения государственных аттестационных испытаний и предэкзаменационных консультаций устанавливаются в расписании ГИА.

Общие требования, регулирующие порядок проведения государственной итоговой аттестации представлены в Положении о ГИА(ИА) в ГАОУ АО ВО «АГАСУ».

4. Формы государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме государственных аттестационных испытаний:

– защиты выпускной квалификационной работы (включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты).

Государственные аттестационные испытания не могут быть заменены оценкой качества освоения ООП на основании итогов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося.

5. Программа государственного экзамена

5.1 Виды и формы проведения государственного экзамена

Государственный экзамен не входит в состав ГИА.

5.2 Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену

Государственный экзамен не входит в состав ГИА.

5.3 Процедура проведения государственного экзамена

Государственный экзамен не входит в состав ГИА.

6. Программа защиты и выполнения выпускных квалификационных работ

6.1 Примерная тематика выпускных квалификационных работ

{Формируется в соответствии с выбранными областью, объектами и видами профессиональной деятельности}

Перечень предлагаемых для выполнения тем выпускных квалификационных работ (ВКР)

№ п/п	Тема ВКР
1	2
1.	Инвестиционная привлекательность проекта строительства многофункционального комплекса по адресу ...
2.	Комплексная застройка территории микрорайона в городе...
3.	Обновление сложившейся застройки по адресу ...
4.	Возведение и эксплуатация индивидуального жилого комплекса зданий по адресу...
5.	Реализация и управление инвестиционным проектом зеленого строительства жилого дома по адресу ...
6.	Реализация проекта строительства многофункционального жилого комплекса с использованием инновационных технологий по адресу...
7.	Реализация строительства инновационного многоквартирного жилого комплекса по адресу...
8.	Реконструкция и перепрофилирование объекта незавершенного строительства в условиях сложившейся застройки по адресу...
9.	Реализация проекта реконструкции производственной недвижимости...(город..)
10.	Реализация инвестиционно-строительного проекта торгово-развлекательного комплекса по адресу...
11.	Реализация инвестиционного проекта реконструкции здания под апартаменты по адресу...
12.	Реализация инвестиционного проекта строительства гостиничного комплекса по адресу...
13.	Реализация инвестиционного проекта строительства административно-офисного комплекса по адресу...
14.	Управление инвестиционным проектом малоэтажного (коттеджного) строительства по адресу...
15.	Управление инвестиционным проектом строительства спортивного центра по адресу...
16.	Реконструкция и модернизация объекта в сложившейся застройке в исторической части

	крупного города
17.	Управление проектом подземного строительства объектов торгово-развлекательной направленности
18.	Строительство, реконструкция и модернизация объектов коммунального комплекса (банно-прачечный комплекс)
19.	Реализация проекта строительства спортивного комплекса (бассейна, легкоатлетического манежа, ледового стадиона и др.)

6.2 Требования к объему, структуре и оформлению выпускной квалификационной работы

{Указываются требования к объему, структуре и оформлению выпускной квалификационной работы}

В работе над дипломной работой бакалавра по направлению 08.03.01 «Строительство» профиля «Экспертиза и управление недвижимостью» студенту необходимо руководствоваться учебной, методической и научной литературой, справочными системами, профессиональными журналами и тематическими сайтами, рекомендуемыми дипломным руководителем и консультантами, а также действующими законодательными и нормативно-правовыми актами в сфере недвижимости.

Титульный лист содержит следующие сведения:

- название учебного заведения и кафедры;
- полное название выпускной квалификационной работы – дипломной работы, соответствующее утвержденной теме работы;
- подпись и Ф.И.О. автора;
- подписи, Ф.И.О., ученые степени и ученые звания руководителя дипломной работы, консультантов разделов дипломной работы, заведующего выпускающей кафедры и директора института;
- место и год написания работы.

Оглавление содержит названия структурных частей работы с указанием номеров страниц, на которых они помещены: введение, разделы и параграфы, выводы, литература, приложения, отдельные оглавления таблиц и рисунков.

В технической экспертизе в составе дипломной работы бакалавра рекомендуется проанализировать данные: генерального или ситуационного плана, визуализации объекта; поэтажных планов и разрезов; проекта производства работ (представить чертежи проблемных конструктивно-технологических узлов и технологическую карту на один из них; разработать стройгенплан, сетевой график, графики потребности в трудовых и финансовых ресурсах на основных стадиях жизненного цикла, укрупненный календарный план); провести обследование и определение технического состояния конструкций. Техническая экспертиза дает возможность объективно оценить инженерно-техническое состояние объекта недвижимости.

Генеральный или ситуационный план позволяет обосновать организационные и технические решения, относящиеся к территории за пределами стройплощадки.

Поэтажные планы и разрезы дают возможность проанализировать соответствие объемно-конструктивных решений несущих и ограждающих конструкций современным функциональным требованиям к помещениям, теплотехническим и другим требованиям.

Проект производства работ (ППР) является частью организационно-технологической документации. Проблемные конструктивные узлы и техническая карта на один из них дают возможность дипломнику проанализировать инженерно-технические решения и инженерные системы проекта. Строительный генеральный план отражает необходимые пространственные условия организации строительства объектов. Сетевой график, графики потребности в трудовых и финансовых ресурсах на основных стадиях жизненного цикла, укрупненный календарный план позволяют проанализировать методы организации строительства объекта.

Обследование и определение технического состояния конструкций в составе дипломной работы может быть полным или выборочным – для наиболее ответственных несущих и ограждающих

дающих конструкций, находящихся в неблагоприятных условиях или уже получивших повреждения. Технический паспорт здания как документ, содержащий его основные технические характеристики (год постройки, размеры, строительный объем, материалы конструкций фундаментов, стен, перекрытий и др.) является основой обследования здания.

Объем обследования согласовывается студентом с дипломным руководителем или консультантом по технической экспертизе.

Экологическая экспертиза проекта в составе дипломной работы бакалавра включает в себя анализ инженерно-геологических, ландшафтных и геологических изысканий с целью выработки обоснованного заключения об их соответствии экологическим нормам и требованиям. Содержание раздела согласовывается студентом с дипломным руководителем или консультантом по экологической экспертизе.

Правовая экспертиза в составе дипломной работы бакалавра включает в себя анализ подготовки и согласования разрешительных и договорных отношений, строительства и эксплуатации. При разработке дипломной работы рекомендуется провести экспертизу правовой документации и процессуальной деятельности субъектов инвестиционных проектов на соответствие требованиям законодательства Российской Федерации. В том числе рекомендуется провести экспертизы по следующим направлениям:

- Экспертиза правовых полномочий деятельности юридических лиц - участников реализации инвестиционно-строительного проекта;
- Экспертиза статуса и характеристика земельного участка;
- Экспертиза правового обеспечения реализации инвестиционно-строительного проекта;
- Нормативно-правовая база реализации инвестиционного проекта;
- Правовая экспертиза выбора способа управления.

Управление недвижимостью. В данном разделе дипломной работы бакалавра рекомендуется выполнить:

- анализ девелопмента работы, т.е. профессионально-предпринимательской деятельности по управлению проектом, которая обеспечит качественное преобразование и возрастание стоимости недвижимости. Здесь следует рассмотреть концепцию проекта, технико-экономическое обоснование или бизнес-план эксплуатирующей (управляющей) компании, управление проектированием, финансированием и рисками проекта на основных стадиях жизненного цикла;

- анализ методов организационно-управленческого инжиниринга, использованных в проекте (обратный инжиниринг, прямой инжиниринг; выбор модели управления и структуры управляющей компании) (Лист 10).

Научные элементы проекта или раздел профилизации. Раздел выполняется факультативно и основывается на особенностях темы проекта, а также предшествующем участии студента в НИРС. Наличие и содержание раздела согласовывается студентом с дипломным руководителем.

В **заключении** студенту необходимо сформулировать обобщенные выводы по каждому разделу дипломной работы.

Список литературы должен включать в себя все источники данных, использованных в процессе выполнения дипломной работы (литературные, справочные, законодательные, нормативно-правовые и др.).

По тексту пояснительной записки должны быть соответствующие ссылки.

6.3 Процедура предварительного рассмотрения выпускных квалификационных работ

Подготовленная и полностью оформленная ВКР в обязательном порядке проходит процедуру предварительного рассмотрения на заседании комиссии в составе заведующего кафедрой, ответственной за ООП ВО, членов ГЭК являющихся сотрудниками АГАСУ, руководителей ВКР и секретаря ГЭК. Состав комиссии утверждается распоряжением заведующего кафедрой, ответственной за ООП ВО. Заседание комиссии по предварительному рассмотрению ВКР

проводится не позднее, чем за неделю до заседания ГЭК. Дата заседания комиссии по предварительному рассмотрению ВКР назначается и доводится до сведения обучающихся одновременно с датой заседания ГЭК.

Руководитель ВКР осуществляет проверку степени уникальности работы путем определения процентного соотношения заимствованного и авторского текста с использованием любой онлайн-системы проверки текста. Допустимая степень оригинальности ВКР не может быть менее 60%.

На заседание комиссии по предварительному рассмотрению ВКР в обязательном порядке предоставляются следующие материалы:

- ВКР, прошедшая нормоконтроль, проверку на неправомерное заимствование и оформленная в соответствии с требованиями ГОСТ, ЕСКД;
- отзыв руководителя ВКР (представляется руководителем ВКР);
- результаты проверки ВКР на наличие заимствований (представляются руководителем ВКР);
- справка деканата о сданных экзаменах и зачетах, и о выполнении учебного плана обучающегося (представляется секретарем ГЭК (ИЭК)).

Комиссия по предварительному рассмотрению ВКР:

- оценивает готовность обучающегося к защите ВКР;
- проверяет комплектность материалов, представляемых к защите ВКР;
- на основании результатов текущей успеваемости обучающегося подводит предварительные итоги об уровне сформированности компетенций (для обучающихся по ФГОС ВО);
- на основании результатов проверки ВКР на наличие неправомерных заимствований делает вывод о выполнении или не выполнении требований, предъявляемых к ВКР по объему заимствований;
- допускает к защите ВКР при условии выполнения вышеперечисленных требований.

6.4 Процедура защиты выпускных квалификационных работ

Заседания ГЭК по защите ВКР проводятся в соответствии с календарным графиком учебного процесса с учетом того, что:

- продолжительность одного заседания составляет не более 6 часов;
- в течение одного заседания рассматривается защита не более 12 ВКР;
- на защиту обучающимся ВКР отводится до 30 минут.

Процедура защиты ВКР включает: доклад обучающегося (не более 10 минут) с демонстрацией графической части (презентации), разбор отзыва руководителя и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента.

Заседания ГЭК протоколируются секретарем и подписываются всем составом ГЭК.

Решение об оценке за выполнение и защиту ВКР, о присвоении квалификации принимается членами ГЭК на закрытом совещании после окончания защиты всех назначенных на данный день работ. Решение принимается простым большинством голосов.

Решение ГЭК об оценке выполнения и защиты ВКР студентом, о присвоении квалификации «*Бакалавр*» по направлению 08.03.01 «Строительство» торжественно объявляется выпускникам председателем ГЭК в день защиты, сразу после принятия решения.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение при подготовке к ГИА

7.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, , необходимой при подготовке к ГИА

а) основная учебная литература:

1. Грабовый П.Г. Егорычев П.Г., Лукманова И.Г. Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса и эксплуатации недвижимости. Ч. 1. Москва, Проспект-2012-368с.
2. Грабовый П.Г. Болотин С.А., Бутырин А.Ю. Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса и эксплуатации недвижимости. Ч. 2. Учебник Москва, Проспект-2012 -416с.
3. Хамзин С.К. Технология строительного производства, Курсовое и дипломное проектирование/ Карасев А.К. - Санкт-Петербург, Интеграл, 2006 – с. 215

4. Терентьев О.М., «Технология строительных процессов», Ростов-на-Дону: «Феникс», 2006 г.
5. Тарануха Н.Л. Технология и организация строительных процессов, -Москва, АСВ, 2006-с 190.
6. Сиротин Ю.Г. Основы строительного производства: учебное пособие. Екатеринбург-УралГаха,2013-169с. – [Электронный ресурс] Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=436739&sr=1
7. Олейник П.П., Бродский В.И., Кузьмина Т.К. Организационные формы мобильного строительства. Учебное пособие. Москва. Изд-во: АСВ, 2015г.-84с.
8. Дикман Л. Г. Организация строительного производства. Учебник для вузов. Москва, АСВ, 2002г.-480с.
9. Авилова И.П., Наумов А.Е. Основы организации и управления в строительстве: учебное пособие. Белгород. Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2013-161с.– [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28365.html>
10. Красильникова Г. В. Основы организации и управления в строительстве: учебное пособие. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017 -206с. – [Электронный ресурс] Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=476399&sr=1
11. Благовещенский Ф.А., Букина Е.Ф. Архитектурные конструкции. Учебник. М.: Архитектура-С, 2011г.-232с.
12. Казбек-Казиев З.А. Архитектурные конструкции. Изд. Высшее образование,2005г.-337с.
13. Эрнст Нойферт. Строительное проектирование. Справочник для профессиональных строителей и застройщиков для технических специальностей. Москва, Архитектура-С, 2010г. – 254с.
14. Стецкий С.В. Основы архитектуры и строительных конструкций [Электронный ресурс]: краткий курс лекций / С.В. Стецкий, К.О. Ларионова, Е.В. Никонова. — Электрон.текстовые данные. — М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014. — 135 с. — 978-5-7264-0966-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27465.html>
15. Лихненко Е.В. Архитектурные конструкции и основы конструирования [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению теплотехнического расчета ограждающих конструкций гражданских и промышленных зданий в курсовом проектировании / Е.В. Лихненко, З.С. Адигамова. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2011. — 29 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21564.html>
16. Под ред. Грабового П.Г. Сервейинг: организация, экспертиза, управление. Часть 2: Экспертиза недвижимости и строительный контроль в системе сервейинга Москва, АСВ; ИИА "Просветитель" 2015. - 424с.
17. Под ред. Грабового П.Г. Егорычева П.Г., Лукманова И.Г. Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса и эксплуатации недвижимости. Ч. 1. Москва, Проспект-2012-368С.
18. Бойкова М.Л. Техническая экспертиза зданий, сооружений и их конструкций [Электронный ресурс]: учебное пособие. Изд-во: Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2007. - 64 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23006.html> Дата обращения 23.05.2015
19. Манухина Л.А., Якубов Х.Г., Ткаченко В.Б. Экологическая экспертиза проектов и объектов недвижимости: методические указания. Изд-во: Москва: НИУ МГСУ, 2016-34с. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58230.html>

б) дополнительная учебная литература:

20. Батиенков В.Т. «Технология и организация строительства», Г.Я. Чернобровкин, Ростов-на-Дону, Феникс, 2007-с 396.

21. Соколов Г.К. Технология возведения специальных зданий и сооружений /А.А. Гончаров, Москва-Академия, 2005-с. 343
22. Кирнев А.Д. Технология процессов в строительстве – Ростов-на-Дону, Феникс, 2013г.
23. Радионенко В.П. Технологические процессы в строительстве: курс лекций. Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет,2014-251с.– [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30851.html>
24. Серов В.М. Организация и управление в строительстве - Москва, Академия,2008-428с.
25. Горбанева Е.П. Организация, планирование и управление в строительстве : учебное пособие. Воронеж.Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, 2016-120с.– [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59122.html>
26. Вавилова Т.Я. Архитектура малоэтажных жилых зданий. Исторические традиции [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Вавилова Т.Я., Жданова И.В.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 190 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49887.html>
27. Дыховичный Ю.А., Казбек-Казиев З.А. Архитектурные конструкции Книга 1 Архитектурные конструкции малоэтажных жилых зданий. -2-е, переработанное и дополненное, М.: Архитектура-С, 2006г.-238 с.
28. Основы архитектуры: учебное пособие Рыбакова Г. С., Першина А. С., Бородачева Э. Н. Издательство: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2015 <http://www.iprbookshop.ru/49893>
29. О.В.Дидковская, А.Ю.Бочаров и др. Введение в экономику, экспертизу и управление недвижимостью [Электронный ресурс]: учебное пособие. Изд-во: Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2015-184с. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=438351&sr=1 Дата обращения 23.05.2016
30. Шилиманов М. Н. Экспертиза и инспектирование инвестиционного процесса: учебно-методическое пособие. Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014-78с. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=275821 Дата обращения 23.05.2015
31. Голованов Н.М. Правовое регулирование инвестиционной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.М. Голованов, И.Д. Маркелова. СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.-156 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66837.html> Дата обращения 23.05.2015
32. Лукманова И.Г. Управление проектами [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Г. Лукманова, А.Г. Королев, Е.В. Нежникова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 172 с. — 978-5-7264-0752-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20044.html>
33. 4. Сироткин Н. А., Ольховиков С. Э. Теоретические основы управления строительным производством: учебное пособие. Изд-во: Москва-Берлин: Директ-Медиа, 2016-141с. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=429527
- в) перечень учебно-методического обеспечения:**
34. Кокарев А.М., Завьялова О.Б.Методические указания по выполнению дипломной работы выпускников по направлению 08.03.01 «Строительство» профиль «Промышленное и гражданское строительство»: Астрахань, АГАСУ. – 2016.
35. Кокарев А.М. МУ на тему: «Вертикальные коммуникации» к курсовому проекту по дисциплине «Архитектура зданий» для обучающихся по направлению «Строительство»,профиля подготовки «ПГС» (<http://edu.aucu.ru>);
36. Кокарев А.М. МУ к курсовому проекту «Промышленное здание» по дисциплине «Архитектура зданий», «Методика выполнения расчета вспомогательных бытовых помещений (пример расчета)» (<http://edu.aucu.ru>);

37. Кожевникова Ю.Г, УМП по дисциплине «Архитектура зданий» на тему: «Примеры проектирования светотехнического расчета промышленного здания» для обучающихся по направлению «Строительство» профиля подготовки «Промышленное и гражданское строительство», 2015, 84 с. (<http://edu.aucu.ru>);

38. Золина Т.В. «Металлические конструкции». Курс лекций для студентов направления 08.03.01 «Строительство» по профилю «Промышленное и гражданское строительство». – АИСИ. Астрахань, 2015. -312 с.: ил.<http://edu.aucu.ru>

39. Золина Т.В. «Расчет промышленных зданий на крановые нагрузки». Учеб. пособие – Астрахань: 2004. – 156 с.

40. Золина Т.В. «Конструкции из дерева и пластмасс». Курс лекций для студентов направления 08.03.01 «Строительство» по профилю «Промышленное и гражданское строительство». – АИСИ. Астрахань, 2015. -226 с.: ил.<http://edu.aucu.ru>

41. Купчикова Н.В. УМП по выполнению курсового проекта на тему «Технология возведения зданий и сооружений из монолитного и сборно-монолитного железобетона». Астрахань. АГАСУ.2017 г.-68с.<http://edu.aucu.ru>

42. Купчикова Н.В. УМП по выполнению курсового проекта на тему «Технология возведения кирпичных зданий с попутным монтажом конструкции». Астрахань. АГАСУ.2017г.-100с.<http://edu.aucu.ru>

43. Завьялова О.Б., Кузьмин И.А. Расчет конструкций на упругом основании. Учебно-методическое пособие.– Астрахань. ИП Сорокин, 2010 г. – 96 с. <http://edu.aucu.ru>

44. Завьялова О.Б., Кузьмин И.А. Устойчивость плоских стержневых систем. Гриф УМО АСВ. Астрахань, тип. Волга, 2015.

з) периодические издания:

45. Журнал «АСР» (Архитектура и Строительство в России) 2012 г. № 1-6, 2013 № 1-12, 2015 г. № 2-5.

46. ISSN 0869-7019 Оренбургский государственный университет ООО «Издательство ПГС» журнал «Промышленное и гражданское строительство» № 8,9,10,11 за 2017 г.

47. Недвижимость: экономика, управление

48. Экономика строительства

49. Вестник МГСУ;

50. Промышленное и гражданское строительство.

д) нормативная литература:

51. "СП 48.13330.2011. Свод правил. Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004" (утв. Приказом Минрегиона РФ от 27.12.2010 N 781) (ред. от 26.08.2016) {КонсультантПлюс}

52. "СП 12-135-2003. Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда" (утв. Постановлением Госстроя РФ от 08.01.2003 N 2) {КонсультантПлюс}

53. "МДС 12-49.2009. Макеты инструкций по охране труда для работников строительства. Методическое пособие" {КонсультантПлюс}

54. "СП 12-136-2002. Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ" (утв. Постановлением Госстроя РФ от 17.09.2002 N 122) {КонсультантПлюс}

55. "ГЭСН 81-02-01-2017. Государственные сметные нормативы. Государственные сметные нормы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы. Сборник 1. Земляные работы" (утв. и внесены Приказом Минстроя России от 30.12.2016 N 1038/пр) {КонсультантПлюс}

56. "ГЭСН 81-02-06-2017. Государственные сметные нормативы. Государственные сметные нормы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы. Сборник 6. Бетонные и железобетонные конструкции монолитные" (утв. и внесены Приказом Минстроя России от 30.12.2016 N 1038/пр) {КонсультантПлюс}

57. "ГЭСН 81-02-08-2017. Государственные сметные нормативы. Государственные сметные нормы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы. Сборник 8. Конструкции из кирпича и блоков" (утв. и внесены Приказом Минстроя России от 30.12.2016 N 1038/пр) {КонсультантПлюс}

58. "ГЭСН 81-02-39-2017. Государственные сметные нормативы. Государственные сметные нормы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы. Сборник 39. Металлические конструкции гидротехнических сооружений" (утв. и внесены Приказом Минстроя России от 30.12.2016 N 1038/пр) {КонсультантПлюс}

59. "ГЭСН 81-02-09-2017. Государственные сметные нормативы. Государственные сметные нормы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы. Сборник 9. Строительные металлические конструкции" (утв. и внесены Приказом Минстроя России от 30.12.2016 N 1038/пр) {КонсультантПлюс}

60. "ГЭСН 81-02-05-2017. Государственные сметные нормативы. Государственные сметные нормы. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы. Сборник 5. Свайные работы, опускные колодцы, закрепление грунтов" (утв. и внесены Приказом Минстроя России от 30.12.2016 N 1038/пр) {КонсультантПлюс}

61. СТО НОСТРОЙ 2.33.14-2011 Организация строительного производства. Общие положения.

62. СТО НОСТРОЙ 2.6.15-2011 Конструкции сборно-монолитные железобетонные. Элементы сборные железобетонные стен и перекрытий с пространственным арматурным каркасом. Технические условия

63. СТО НОСТРОЙ 2.7.16-2011 Конструкции сборно-монолитные железобетонные. Стены и перекрытия с пространственным арматурным каркасом. Правила выполнения, приемки и контроля монтажных, арматурных и бетонных работ.

64. СТО НОСТРОЙ 2.3.18-2011 Освоение подземного пространства. Укрепление грунтов инъекционными методами в строительстве

65. СТО НОСТРОЙ 2.33.51-2011 Организация строительного производства. Подготовка и производство строительных и монтажных работ.

66. СТО НОСТРОЙ 2.33.52-2011 Организация строительного производства. Организация строительной площадки. Новое строительство.

67. СТО НОСТРОЙ 2.33.86-2013 Организация строительного производства. Промышленное строительство. Реконструкция зданий и сооружений

68. СТО НОСТРОЙ 2.7.56-2011 Конструкции железобетонные. Монтаж сборных ригелей, балок перекрытий и покрытий, стропильных балок, прогонов. Правила, контроль выполнения и требования к результатам работ. (С Изменением №2 от 16.05.2016г.)

69. СТО НОСТРОЙ 2.7.57-2011 Фермы стропильные сборные железобетонные для покрытий. Технические требования к монтажу и контролю их выполнения.

70. СТО НОСТРОЙ 2.7.58-2011 Колонны сборные железобетонные многоэтажных зданий. Технические требования к монтажу и контролю их выполнения.

71. СТО НОСТРОЙ 2.14.67-2012 Навесные фасадные системы с воздушным зазором. Работы по устройству. Общие требования к производству и контролю работ.

71. СТО НОСТРОЙ 2.5.74-2012 Основания и фундаменты. Устройство «стены в грунте». Правила, контроль выполнения и требования к результатам работ.

72. СТО НОСТРОЙ 2.5.75-2012 Основания и фундаменты. Устройство фундаментов из несущих набивных свай в раскатанных скважинах. Правила, контроль выполнения и требования к результатам работ.

73. СТО НОСТРОЙ 2.13.81-2012 Крыши и кровли. Крыши. Требования к устройству, правилам приемки и контролю

7.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении ГИА, включая перечень программного обеспечения

Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription; Dr.Web Desktop, Server Security Suite; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition; Apache Open Office; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader DC; Google Chrome; Mozilla Firefox; VLC media player; Справочная правовая система Консультант Плюс; Renga Architecture; ArchiCAD 21, ArchiCAD 19, BIM Server 21, MEP Modeler 21; Autodesk Building Design Suite Ultimate 2014 AcademicEdition New SLM RU, Pilot-ICE; ГРАНД-СМЕТА версия STUDENT; SCAD Office 21; «Академик Сет» («ЛИРА-САПР 2013 PRO», «МОНОМАХ-САПР 2013 PRO», «ЭКСПРИ 2013»).

7.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для подготовки к ГИА

Электронная информационно-образовательная среда университета, включающая в себя:

1. Образовательный портал (<http://edu.aucu.ru/>);

Системы интернет-тестирования:

2. Единый портал интернет-тестирования в сфере образования. Информационно-аналитическое сопровождение тестирования студентов по дисциплинам профессионального образования в рамках проекта «Интернет-тренажеры в сфере образования» (<http://i-exam.ru>).

Электронно-библиотечные системы:

3. «Электронно-библиотечная система «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru/>)
4. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (<https://biblioclub.ru/>);

Электронные базы данных:

5. Научная электронная библиотека elibrary.ru (<https://elibrary.ru>)

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления ГИА

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Аудитория для самостоятельной работы: 414056, г. Астрахань, ул. Татищева 186, литер Е, № 309 учебный корпус №10	№ 309, учебный корпус №10 Комплект учебной мебели. Переносной мультимедийный комплект
2	Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: 414056, г. Астрахань, ул. Татищева 186, литер Е, № 309 учебный корпус №10	№ 309, учебный корпус №10 Комплект учебной мебели. Переносной мультимедийный комплект
3	Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций: 414056, г. Астрахань, ул. Татищева 186, литер Е, № 309 учебный корпус №10	№ 309, учебный корпус №10 Комплект учебной мебели. Переносной мультимедийный комплект

9. Особенности организации ГИА для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления ГИА реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей).

**Лист внесения дополнений и изменений
в программу ГИА
по направлению 08.03.01. «Строительство»,
профиль подготовки «Экспертиза и управление недвижимостью»
на 20__ - 20__ учебный год**

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры «Промышленное и гражданское строительство», протокол № _____ от _____ 20__ г.

Зав. кафедрой

доцент, к.т.н.

ученая степень, ученое звание

подпись

/Н.В.Купчикова/

И.О. Фамилия

В программу ГИА вносятся следующие изменения:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Составители изменений и дополнений:

ученая степень, ученое звание

подпись

/ _____ /
И.О. Фамилия

ученая степень, ученое звание

подпись

/ _____ /
И.О. Фамилия

Председатель МКН «Строительство»

профиль «Экспертиза и управление недвижимостью» _____

подпись

/Н.В.Купчикова/

И.О. Фамилия

« _____ » _____ 20__ г.

Аннотация
к программе государственной итоговой аттестации по направлению
08.03.01 «Строительство»,
профиль подготовки «Экспертиза и управление недвижимостью».

Формы ГИА: защита выпускной квалификационной работы (включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты)

Общая трудоемкость ГИА составляет 6 зачетных единиц:

- на защиту выпускной квалификационной работы (включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты) – 6 зачетных единиц.

Целью государственной итоговой аттестации является определение и соответствие результатов обучения по образовательной программе требованиям федерального государственного образовательного стандарта и оценки степени владения обучающимися компетенциями, необходимыми для осуществления профессиональной деятельности.

Задачами государственной итоговой аттестации являются:

- определение степени освоения обучающимися общекультурных компетенций.
- выявление степени освоения обучающимися общепрофессиональных и профессиональных компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в области строительства.
- оценка готовности обучающихся, освоивших образовательную программу, к решению конкретных профессиональных задач в производственно-технологической и производственно-управленческой, и экспериментально-исследовательской деятельности.

Программа государственной итоговой аттестации (далее по тексту – «программа ГИА») является частью основной образовательной программы (далее по тексту – «ООП ВО») в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 08.03.01 «Строительство», профиль подготовки «Экспертиза и управление недвижимостью» в части освоения видов профессиональной деятельности:

1. *изыскательская и проектно-конструкторская;*
2. *производственно-технологическая и производственно-управленческая;*
3. *экспериментально-исследовательская,*
4. *предпринимательская.*

формирования общекультурных компетенций (ОК):

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

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

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

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

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

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

ОК-7- способностью к самоорганизации и самообразованию;

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

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

формирования общепрофессиональных компетенций (ОПК):

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 - способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат;

ОПК-3 - владением 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 - владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией;

ОПК-5 - владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

ОПК-6 - способностью 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 - готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения;

ОПК-8 - умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности;

ОПК-9 - владением одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода.

формирования профессиональных компетенций (ПК), соответствующим видам профессиональной деятельности:

1. Изыскательская и проектно-конструкторская деятельность:

ПК-1 - знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;

ПК-2 - владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, и систем, автоматизированных проектирования;

ПК-3 - способностью 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;

2. Производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность:

ПК-4 - способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности;

ПК-5 - знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;

ПК-6 - способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы;

ПК-7- способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению;

ПК-8 - владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования;

ПК-9 - способностью 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- знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда;

ПК-11 - владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения;

ПК-12 - способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам;

3. Экспериментально-исследовательская деятельность:

ПК-13 - знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;

ПК-14 - владением методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем, автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам;

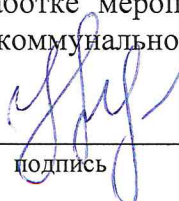
ПК-15 - способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок;

4. Предпринимательская деятельность:

ПК-21 - знанием основ ценообразования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способность разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций жилищно-коммунального хозяйства;

ПК-22 - способностью к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов жилищно-коммунального хозяйства.

Заведующий кафедрой



подпись

/Н.В.Купчикова/
И.О.Ф

РЕЦЕНЗИЯ
на программу, оценочные и методические материалы
по государственной итоговой аттестации
ООП ВО по направлению подготовки
08.03.01 «Строительство»,
профиль подготовки «Экспертиза и управление недвижимостью»
по программе *бакалавриата*

Янборисовым Равилем Рашидовичем (далее по тексту рецензент), проведена рецензия программы и ОММ ГИА ООП ВО по направлению подготовки **08.03.01 «Строительство»**, по программе *бакалавриата*, разработанной в ГАОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет», на кафедре «*Промышленное и гражданское строительство*» (*разработчик – доцент, к.т.н., Н.В. Купчикова*).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная программа государственной итоговой аттестации (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки **08.03.01 «Строительство»**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.03.2015г., № 201, и зарегистрированного в Минюсте России 07.04.2015 г., № 36767.

Представленные в Программе цели ГИА соответствуют требованиям ФГОС ВО направления подготовки **08.03.01 «Строительство»**, профиль подготовки «**Экспертиза и управление недвижимостью**».

В соответствии с Программой ГИА закреплены **35 компетенций**, которые реализуются в объявленных требованиях.

Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию ООП и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике ГИА и требованиям к выпускникам.

Форма государственной итоговой аттестации **бакалавра**, предусмотренная Программой, осуществляется в форме **защиты выпускной квалификационной работы**. Формы оценки знаний, представленные в программе, соответствуют специфике основной образовательной программы и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение ГИА представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки **08.03.01 «Строительство»**, профиль подготовки «**Экспертиза и управление недвижимостью**».

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки **08.03.01 «Строительство»**.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направления подготовки **08.03.01 «Строительство»** разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в программе.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом приобретения обучающимися знаний, умений, навыков и компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по ООП ВО **08.03.01 «Строительство»**, профиль подготовки «**Экспертиза и управление недвижимостью**» в АГАСУ.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание программы ГИА, оценочные и методические материалы ООП ВО по направлению **08.03.01 «Строительство»**, по программе **бакалавриата**, разработанные **доцентом, к.т.н., Н.В. Купчиковой**, соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональным стандартам направления подготовки **08.03.01 «Строительство»**, профиль подготовки **«Экспертиза и управление недвижимостью»** и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:

Генеральный директор
ООО «СИТИ ГРУПП ДЕВЕЛОПМЕНТ»

Янборисов Р. Р.



Министерство образования и науки Астраханской области
Государственное автономное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный Архитектурно-строительный
университет»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)

УТВЕРЖДАЮ



ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ


По направлению подготовки 08.03.01 Строительство
(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС)

По профилю подготовки Экспертиза и управление недвижимостью
(указывается наименование профиля в соответствии с ООП)

Кафедра Промышленное и гражданское строительство
Квалификация (степень) выпускника *бакалавр*

Разработчик:


доцент, к.т.н.
(занимаемая должность,
учёная степень и учёное звание)


(подпись) / Н.В. Купчикова/
И. О. Ф.

Оценочные и методические материалы разработаны для учебного плана 2017 г.


Оценочные и методические материалы рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Промышленное и гражданское строительство», протокол № 9 от 25.05.2017 г.

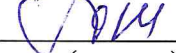
Заведующий кафедрой


(подпись) / Н.В. Купчикова/
И. О. Ф.

Согласовано:

Председатель МКН «Строительство»,
профиль «Экспертиза и управление недвижимостью»


(подпись) / Н.В. Купчикова/
И. О. Ф.

Начальник УМУ 
(подпись) /Ю.А.Шуклина/
И. О. Ф.

Специалист УМУ 
(подпись) /Л.И.Игнатьева/
И. О. Ф.

СОДЕРЖАНИЕ:

	Стр.
1. Оценочные и методические материалы для проведения государственной итоговой аттестации	4
1.1 Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы	4
2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы	13
2.1. Государственный экзамен	13
2.1.1 Принципы и правила формирования содержания экзаменационных вопросов/заданий и составления билетов	13
2.1.2 Вопросы к государственному экзамену	13
2.1.3 Требования к ответу/выполнению задания и критерии оценки результатов государственного экзамена	13
2.1.4 Шкала и критерии оценивания ответа на государственном экзамене	13
2.2 Выпускная квалификационная работа	13
2.2.1 Структура выпускной квалификационной работы (ВКР)	13
2.2.2 Требования к структуре и оформлению ВКР	13
2.2.3 Примерная тематика ВКР	13
3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания	14
3.1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций	14
3.2 Шкала оценивания	15
4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения образовательной программы	17

1. Оценочные и методические материалы для проведения государственной итоговой аттестации

Оценочные и методические материалы являются неотъемлемой частью программы ГИА и представлены в виде отдельного документа

1.1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции по ФГОС	Планируемые результаты освоения компетенции	Формы ГИА, раздел
1	2	3
ОК-1: способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	<p>Знать: основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции</p> <p>Уметь: применять основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции</p> <p>Владеть: способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции</p>	Защита ВКР, Введение, Заключение
ОК-2: способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	<p>Знать: основные этапы и закономерности исторического развития общества</p> <p>Уметь: анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества</p> <p>Владеть: способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции</p>	Защита ВКР, Введение, Заключение
ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	<p>Знать: основы экономических знаний</p> <p>Уметь: применять основы правовых знаний в промышленном и гражданском строительстве</p> <p>Владеть: способностью использовать основы правовых знаний</p>	Защита ВКР, Введение, Основная часть ВКР, Заключение
ОК-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	<p>Знать: правовые нормы действующего законодательства, регулирующие отношения в различных сферах жизнедеятельности</p> <p>Уметь: использовать нормативно-правовые знания в различных сферах жизнедеятельности</p> <p>Владеть: навыками анализа нормативных актов, регулирующих отношения в различных сферах жизнедеятельности</p>	Защита ВКР, Введение, Основная часть ВКР, Заключение
ОК-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	<p>Знать: способы коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия</p> <p>Уметь: применять коммуникацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия</p> <p>Владеть: способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия</p>	Защита ВКР, Введение, Основная часть ВКР, Заключение
ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные, этнические, конфессиональные, этнические, конфессиональные различия	<p>Знать: социокультурные особенности работы в команде</p> <p>Уметь: работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p>	Защита ВКР, Введение, Заключение

нальные и культурные различия	<p>Владеть: способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p>	<p>Знать: принцип поиска источников информации для получения качественного результата в процессе самообразования</p>	<p>Защита ВКР, Введение</p>
<p>ОК-7: способностью к самоорганизации и самообразованию</p>	<p>Уметь: определять долгосрочные и краткосрочные цели деятельности; планировать рабочее время и личную деятельность; контролировать и оценивать ход и результаты деятельности</p>	<p>Владеть: способностью к самоорганизации и самообразованию</p>	<p>Основная часть ВКР Заключение</p>
<p>ОК-8 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: основные средства физического воспитания; основные понятия здорового образа жизни.</p> <p>Уметь: использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: основные средства физического воспитания; основные понятия здорового образа жизни.</p>	<p>Защита ВКР Основная часть ВКР</p>
<p>ОК-9: способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p>	<p>Знать: основные приемы оказания первой помощи; основные методы защиты в условиях чрезвычайной ситуации.</p> <p>Уметь: использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p> <p>Владеть: способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p>	<p>Знать: основные приемы оказания первой помощи; основные методы защиты в условиях чрезвычайной ситуации.</p>	<p>Защита ВКР</p>
<p>ОПК-1 способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p>	<p>Знать: основные законы естественнонаучных дисциплин в применении к проектированию и строительству, методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования</p> <p>Уметь: использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в промышленном и гражданском строительстве, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p> <p>Владеть: способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в промышленном и гражданском строительстве, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p>	<p>Знать: основные законы естественнонаучных дисциплин в применении к проектированию и строительству, методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования</p>	<p>Защита ВКР, Основная часть ВКР</p>
<p>ОПК-2: способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-</p>	<p>Знать: естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь для их решения соответствующий физико-математический аппарат</p>	<p>Знать: естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>Защита ВКР, Основная часть ВКР</p>

<p>математический аппарат</p> <p>ОПК-3: владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимых для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, составления конструкторской документации и деталей</p>	<p>Владеть: Способами выявления естественную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат</p> <p>Знать: основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимые для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, составления конструкторской документации и деталей</p> <p>Уметь: Использовать основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, составления конструкторской документации и деталей-</p> <p>Владеть: основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, составления конструкторской документации и деталей</p>	<p>Защита ВКР, Основная часть ВКР</p>
<p>ОПК-4: владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией</p>	<p>Знать: правила, методы и средства сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией</p> <p>Уметь: собирать, обменивать, хранить и обрабатывать информацию с использованием компьютера</p> <p>Владеть: эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией</p>	<p>Защита ВКР, Основная часть ВКР</p>
<p>ОПК-5: владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p>	<p>Знать: основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p> <p>Уметь: использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p> <p>Владеть: основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p>	<p>Защита ВКР, Основная часть ВКР</p>
<p>ОПК-6: способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационные, компьютерных и сетевых технологий</p>	<p>Знать: способы осуществления поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационные, компьютерных и сетевых технологий</p> <p>Уметь: осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационные, компьютерных и сетевых технологий</p>	<p>Защита ВКР, Введение Основная часть ВКР Заключение</p>

сетевых технологий	<p>Владеть: способами поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий</p>	<p>Знать: способы руководства коллективом, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения</p> <p>Уметь: Работать в коллективе, осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения</p>	ОПК-7: готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Защита ВКР, Основная часть ВКР
ОПК-8: умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	<p>Владеть: Способами осуществления руководства коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения</p> <p>Знать: нормативные правовые документы в профессиональной деятельности в области промышленного и гражданского строительства</p> <p>Уметь: использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности в области промышленного и гражданского строительства</p> <p>Владеть: умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности в области промышленного и гражданского строительства</p>	ОПК-8: умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	Защита ВКР, Введение Основная часть ВКР Заключение	
ОПК-9: владением одним из иностранных языков на уровне профессионального перевода	<p>Знать: один из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода</p> <p>Уметь: использовать один из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода</p> <p>Владеть: владеть одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода</p>	ОПК-9: владением одним из иностранных языков на уровне профессионального перевода	Защита ВКР, Введение Заключение	
ПК-1: знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест	<p>Знать: нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест</p> <p>Уметь: применять нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест</p> <p>Владеть: нормативной базой в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест</p>	ПК-1: знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест	Защита ВКР, Основная часть ВКР	
ПК-2: владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с технической спецификацией	<p>Знать: методы проведения инженерных изысканий, технологию проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования</p>	ПК-2: владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с технической спецификацией	Защита ВКР, Основная часть ВКР	

<p>ским заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования</p>	<p>Уметь: проводить инженерные изыскания, проектировать детали и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования</p> <p>Владеть: методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования</p>		<p>Защита ВКР, Основная часть ВКР</p>
<p>ПК-3: способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разработку проектной и рабочей технической документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ, контроля соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам в области промышленного и гражданского строительства</p> <p>Уметь: 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 в области промышленного и гражданского строительства</p> <p>Владеть: способностью 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 в области промышленного и гражданского строительства</p>	<p>Знать: этапы проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных решений, разработки проектной и рабочей технической документации, оформления законченных проектно-конструкторских работ, контроля соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам в области промышленного и гражданского строительства</p> <p>Уметь: 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 в области промышленного и гражданского строительства</p> <p>Владеть: способностью 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 в области промышленного и гражданского строительства</p>	<p>ПК-4: способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности</p>	<p>Защита ВКР, Основная часть ВКР</p>
<p>ПК-5: знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительного-монтажных, ремонтных работ и работ по рекон-</p>	<p>Знать: требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительного-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов</p> <p>Уметь: Применять требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительного-монтажных, ремонтных работ и работ по рекон-</p>		<p>Защита ВКР, Основная часть ВКР</p>

струкций строительных объектов	Владеть: требованиями охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительного-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	Защита ВКР, Основная часть ВКР
ПК-6: способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы	Знать: Способы осуществления и организации технической эксплуатации зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, методы обеспечения надежности, безопасности и эффективности их работы Уметь: осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы Владеть: способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы	Защита ВКР, Основная часть ВКР
ПК-7: способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению	Знать: способы проведения анализа технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и меры по ее повышению Уметь: проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению Владеть: способами проведения анализа технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разработкой мер по ее повышению	Защита ВКР, Основная часть ВКР
ПК-8: владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования	Знать: технологию, методы доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и оборудования Уметь: применять технологию, методы доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатацию, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования Владеть: технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования	Защита ВКР, Основная часть ВКР
ПК-9: способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических про-	Знать: документацию по типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности	Защита ВКР, Основная часть ВКР

<p>цессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществление контроля соблюдения требований охраны труда и экологической безопасности</p>	<p>Уметь: вести документацию по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требования охраны труда и экологической безопасности</p> <p>Владеть: способностью 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: организационно-правовые основы управленческой деятельности в сфере строительства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда</p>	<p>Защита ВКР, Основная часть ВКР</p>
<p>ПК-10: знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда</p>	<p>Уметь: применять организационно-правовые основы управленческой деятельности в сфере строительства, основы планирования работы персонала и фондов оплаты труда</p> <p>Владеть: знанием организационно-правовых основ управленческой деятельности в сфере строительства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда</p>	<p>Защита ВКР, Основная часть ВКР</p>
<p>ПК-11: владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества подразделения</p>	<p>Знать: методы осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества подразделения</p> <p>Уметь: осуществлять инновационные идеи в организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовке документации для создания системы менеджмента качества подразделения</p> <p>Владеть: методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества подразделения</p>	<p>Защита ВКР, Основная часть ВКР</p>
<p>ПК-12: способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составлять техническую документацию, а также установленной отчетности по утвержденным формам</p>	<p>Знать: порядок разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений, порядок ведения и анализа затрат и результатов производственной деятельности, порядок составления технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам</p> <p>Уметь: разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, организовывать ведение и анализ затрат и результатов производственной деятельности, составлять техническую документацию, а также установленной отчетности по утвержденным формам</p>	<p>Защита ВКР, Основная часть ВКР</p>

	<p>Владеть: способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам</p>	
<p>ПК-13: знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности</p>	<p>Знать: научно-техническую информацию и зарубежного опыта в промышленном и гражданском строительстве</p> <p>Уметь: применять научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта в промышленном и гражданском строительстве</p> <p>Владеть: знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в промышленном и гражданском строительстве</p>	<p>Защита ВКР, Введение Основная часть ВКР Заключение</p>
<p>ПК-14: владением методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, методы испытаний строительных конструкций и изделий, методы постановки и проведения экспериментов по заданным методикам</p> <p>Уметь: применять методы и средства физического и математического (компьютерного) моделирования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, применять методы испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам</p>	<p>Знать: методы и средства физического и математического (компьютерного) моделирования, в том числе с использованием универсальных и специализированных вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, методы испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам</p> <p>Уметь: применять методы и средства физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам</p>	<p>Защита ВКР, Основная часть ВКР</p>
<p>ПК-15: способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок</p>	<p>Знать: порядок составления отчетов по выполненным работам и порядок внедрения результатов практических разработок</p> <p>Уметь: составлять отчеты по выполненным работам, внедрять результаты исследований и практических разработок</p> <p>Владеть: способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок</p>	<p>Защита ВКР, Введение Основная часть ВКР Заключение</p>
<p>ПК-21 - знание основ ценообразования в строительстве и жилищного строительства</p>	<p>Знать: основы ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве</p>	<p>Защита ВКР, Основная часть</p>

<p>но-коммунальном хозяйстве, способность разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работ строительных организаций жилищно-коммунального хозяйства;</p>	<p>Уметь: разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работ строительных организаций жилищно-коммунального хозяйства Владеть: методами работы строительных организаций жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>ВКР Заключение</p>
<p>ПК-22 - способностью к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>Знать: мероприятия повышения инвестиционной привлекательности объектов жилищно-коммунального хозяйства Уметь: разрабатывать мероприятия повышения инвестиционной привлекательности объектов жилищно-коммунального хозяйства Владеть: разработкой мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>Защита ВКР, Основная часть ВКР Заключение</p>

2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы

2.1. Государственный экзамен

2.1.1. Принципы и правила формирования содержания экзаменационных вопросов/заданий и составления билетов

Государственный экзамен не входит в состав ГИА.

2.1.2. Вопросы к государственному экзамену

Государственный экзамен не входит в состав ГИА.

2.1.3. Требования к ответу/ выполнению задания и критерии оценки результатов государственного экзамена

Государственный экзамен не входит в состав ГИА.

2.1.4 Шкала и критерии оценивания ответа на государственном экзамене

Государственный экзамен не входит в состав ГИА.

2.2. Выпускная квалификационная работа

2.2.1. Структура выпускной квалификационной работы

Название раздела	Содержание пояснительной записки (общий объем 90-120 страниц)	Содержание графической части (общий объем 10-13 листов)
Техническая экспертиза	25-40	8
Экологическая экспертиза	7-10	1
Правовая экспертиза	10-15	1
Управленческая экспертиза	15-20	2
Научно-исследовательская работа	5-10	1

2.2.2. Требования к структуре и оформлению ВКР

Структура, содержание разделов и требования к оформлению ВКР подробно изложены в Методических указаниях по выполнению выпускной квалификационной работы, разработанных выпускающей кафедрой «Промышленное и гражданское строительство»

2.2.3. Примерная тематика ВКР

№ п/п	Тема ВКР
1	2
1.	Инвестиционная привлекательность проекта строительства многофункционального комплекса по адресу ...
2.	Комплексная застройка территории микрорайона в городе...
3.	Обновление сложившейся застройки по адресу ...
4.	Возведение и эксплуатация индивидуального жилого комплекса зданий по адресу...
5.	Реализация и управление инвестиционным проектом зеленого строительства жилого дома по адресу ...
6.	Реализация проекта строительства многофункционального жилого комплекса с использованием инновационных технологий по адресу...
7.	Реализация строительства инновационного многоквартирного жилого комплекса по адресу...
8.	Реконструкция и перепрофилирование объекта незавершенного строительства в условиях сложившейся застройки по адресу...
9.	Реализация проекта реконструкции производственной недвижимости...(город..)
10.	Реализация инвестиционно-строительного проекта торгово-развлекательного комплекса

	по адресу...
11.	Реализация инвестиционного проекта реконструкции здания под апарт-отель по адресу...
12.	Реализация инвестиционного проекта строительства гостиничного комплекса по адресу...
13.	Реализация инвестиционного проекта строительства административно-офисного комплекса по адресу...
14.	Управление инвестиционным проектом малоэтажного (коттеджного) строительства по адресу...
15.	Управление инвестиционным проектом строительства спортивного центра по адресу...
16.	Реконструкция и модернизация объекта в сложившейся застройке в исторической части крупного города
17.	Управление проектом подземного строительства объектов торгово-развлекательной направленности
18.	Строительство, реконструкция и модернизация объектов коммунального комплекса (банно-прачечный комплекс)
19.	Реализация проекта строительства спортивного комплекса (бассейна, легкоатлетического манежа, ледового стадиона и др.)

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания

3.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Результаты защиты выпускной квалификационной работы также определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение ГИА.

3.2. Шкала оценивания

Шкала оценивания выпускной квалификационной работы

Критерии	Критерии, показатели оценивания			Оцениваемые компетенции	
	отлично	хорошо	удовлетворительно		
Введение	<ul style="list-style-type: none"> Четко сформулированы: цель исследования, задачи, объект, предмет, в строгом соответствии с индивидуальным заданием. 	<ul style="list-style-type: none"> Цель исследования, задачи, объект, предмет сформулированы достаточно корректно, допущены незначительные отклонения от индивидуального задания 	<ul style="list-style-type: none"> Цель исследования, задачи, объект, предмет сформулированы нечетко или не вполне соответствуют индивидуальному заданию 	<ul style="list-style-type: none"> Отсутствует или не соответствует индивидуальному заданию цель, задачи, объект, предмет исследования 	<ul style="list-style-type: none"> ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОК-13, ПК-15
Основная часть ВКР	<ul style="list-style-type: none"> Логично, структурировано и полно, на высоком уровне представлены все разделы ВКР 	<ul style="list-style-type: none"> Достаточно логично, структурировано и полно представлены: <ul style="list-style-type: none"> Допущены незначительные неточности, ошибки в содержании, логике изложения, неточности формулировок 	<ul style="list-style-type: none"> Недостаточно логично, структурировано и полно представлены: <ul style="list-style-type: none"> Допущены неточности, ошибки в содержании, логике изложения, неточности формулировок 	<ul style="list-style-type: none"> Фрагментарно без логики представлены: <ul style="list-style-type: none"> Выводы и предположения не обоснованы 	<ul style="list-style-type: none"> ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОК-8, ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-21, ПК-22
Заключение	<ul style="list-style-type: none"> Сделаны выводы, логично вытекающие из содержания основной части 	<ul style="list-style-type: none"> Содержит выводы, достаточно логично вытекающие из содержания основной части ВКР 	<ul style="list-style-type: none"> Выводы и предположения не достаточно обоснованы. 	<ul style="list-style-type: none"> Содержит выводы, не вытекающие из основной части ВКР 	<ul style="list-style-type: none"> ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОК-13, ПК-15, ПК-21, ПК-22
Список литературы	<ul style="list-style-type: none"> Представлен список 	<ul style="list-style-type: none"> Представлен список 	<ul style="list-style-type: none"> Представлен список 	<ul style="list-style-type: none"> Список литературы 	<ul style="list-style-type: none"> ОК-1, ОК-2,

ратуры	литературы, отражающих все разделы ВКР	литературы, отражающих все разделы ВКР, присутствует незначительные нарушения оформления и цитирования литературы	литературы, отражающих не все разделы ВКР, присутствует нарушения оформления и цитирования литературы	ры не полный, фрагментарный, присутствуют нарушения в цитировании используемой литературы	ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОК-4, ОК-6, ОК-8, ОК-9, ПК-1, ПК-13, ПК-15
Оформление ВКР	Выполнено в соответствии с методическими рекомендациями	В целом выполнено в соответствии с методическими рекомендациями, допущены незначительные отклонения	В целом выполнено в соответствии с методическими рекомендациями, допущены отклонения	Выполнено не в соответствии с методическими рекомендациями	ОК-5, ОК-3, ОК-4, ОК-6, ОК-8, ПК-2, ПК-3
Защита ВКР	продемонстрировано глубокое и систематическое знание всего программного материала, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал ВКР, умеет тесно увязывать теорию с практикой, не затрудняется с ответом при видоизменении вопросов, задаваемых членами государственной экзаменационной комиссии, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обобщает принятые в представленной ВКР решения, демонстрирует свободное владение научным языком и терминологией	продемонстрировано знание всего программного материала, свободно излагает материал ВКР, умеет увязывать теорию с практикой, но испытывает затруднения с ответом при видоизмененных вопросах, задаваемых членами государственной комиссии, принятые в представленной ВКР решения обобщены, но присутствуют в проведенных расчетах неточности, демонстрирует владение научным языком и терминологией соответствующей научной области, но затрудняется с ответом при видоизменении заданий, при обосновании	продемонстрированы фрагментарные знания материала, изложенного в ВКР, показывает знания важнейших разделов теоретического курса освоенных дисциплин и содержания лекционных курсов, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения в ответах на вопросы, задаваемые членами государственной экзаменационной комиссии;	Не владеет представленным материалом, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями поясняет представленные в ВКР расчеты, демонстрирует неспособность отвечать на вопросы, задаваемые членами государственной экзаменационной комиссии;	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-21, ПК-22

	<p>ствующей научной области;</p> <ul style="list-style-type: none"> • продемонстрировано умение реализовать компетенции в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях. 	<p>принятого решения возникают незначительные затруднения в использовании изученного материала;</p> <ul style="list-style-type: none"> • продемонстрировано умение реализовать компетенции в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности 	<p>туациях.</p>		
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------	--	--

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения образовательной программы:

- ✓ Методические рекомендации по проведению государственного экзамена;
- ✓ Требования к выпускной квалификационной работе;
- ✓ Рекомендации по проведению защиты выпускных квалификационных работ;
- ✓ Формы оценочных листов по результатам сдачи государственного экзамена, по результатам защиты выпускной квалификационной работы и на соответствие требованиям ФГОС и др.

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ

результатов защиты выпускной квалификационной работы бакалавра

дата _____

Факультет _____

Кафедра _____

Группа _____

Направление _____

Профиль подготовки _____

Член ГЭК _____

(Фамилия Имя Отчество, место работы, должность, ученое звание, степень)

Оценочная матрица

N	ФИО обучающегося	Тема
		<p>Обоснованность темы ВКР во введении (ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ПК-13, ПК-15)</p> <p>Содержательность, аргументация и качество раздела «Техническая экспертиза» ВКР (ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-13, ПК-14, ПК-21, ПК-22)</p> <p>Содержательность, аргументация и качество раздела «Экологическая экспертиза» ВКР (ОК-7, ОК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-21, ПК-22)</p> <p>Содержательность, аргументация и качество раздела «Правовая экспертиза» ВКР (ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-21, ПК-22)</p> <p>Содержательность, аргументация и качество раздела «Управленческая экспертиза» ВКР (ОК-1, ОК-5, ОК-7, ОК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-21, ПК-22)</p> <p>Проработанность рекомендаций и мероприятий раздела «Научно-исследовательская работа» ВКР (ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-21, ПК-22)</p> <p>Оригинальность и практическая значимость предложений и рекомендаций ВКР (ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-21, ПК-22)</p> <p>Качество доклада (ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-21, ПК-22)</p> <p>Содержание и оформление презентации (ОК-1, ОК-5, ОК-7, ОК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-21, ПК-22)</p> <p>Ответы на вопросы (ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-21, ПК-22)</p>
		<p>Оценка рецензента ВКР (при наличии)</p> <p>Наличие публикации и актов о внедрении</p> <p>Итоговая оценка</p>

