

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»



УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета Архитектуры и
градостроительства
_____ А.Е. Енин
«31» августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«Государственная итоговая аттестация»

Направление подготовки 07.04.04 Градостроительство

Профиль «Современные концепции и практика градостроительства»

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения Очная

Срок освоения образовательной программы 2 года

Год начала подготовки 2021 г.

Авторы программы

/ А.С. Танкеев/

/Е.М. Чернявская /

Заведующий кафедрой
Градостроительства

/ А.С. Танкеев/

Руководитель ОПОП

/ А.С. Танкеев/

Воронеж 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Цель государственной итоговой аттестации – определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта, оценка готовности выпускников к профессиональной деятельности.

Задачи государственной итоговой аттестации:

1. Оценка уровня сформированности компетенций выпускника и его готовности к профессиональной деятельности;
2. Оценка соответствия подготовки выпускника требованиям федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 07.04.04 Градостроительство, утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 г., № 523.¹

2. ФОРМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

В состав Государственной итоговой аттестации входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.²

3. ОБЪЕМ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет 9 зачетных единиц.

Распределение трудоемкости государственной итоговой аттестации:

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
Контактная работа (всего)	30	4
Консультации	30	30
Самостоятельная работа	294	294
Общая трудоемкость	324	324
час	9	9
зач. ед.		

¹ Указывается уровень образования (выбрать нужное) и реквизиты конкретного ФГОС

² Формулировка раздела в соответствии с ФГОС

4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

4.1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

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

4.1.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Государственный экзамен не включен в состав Государственной итоговой аттестации.

4.1.2 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

Индекс компетенции	Наименование компетенции	Критерий оценки компетенции	Способ экспертной оценки при работе ГЭК (защита выпускной квалификационной работы)
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<ul style="list-style-type: none"> • актуальность тематики исследования; • глубина проработки источников по теме исследования; • системный подход к постановке задач исследования; • знание методов решения поставленных задач; • оценка руководителя ВКР (отзыв руководителя о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы); • формулировка основных результатов ВКР; • обоснованность принятых проектных решений; • корректность изложения материала и точность формулировок; • владение материалом ВКР на защите; • соблюдение графика работы над ВКР; 	Интегральная оценка освоения универсальных компетенций
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла		
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели		
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия		

УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<ul style="list-style-type: none"> успешное освоение дисциплин согласно учебному плану 	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки		
ОПК-1	Способен осуществлять эстетическую оценку среды жизнедеятельности на основе должного уровня художественной культуры и развитого объемно-пространственного мышления	<ul style="list-style-type: none"> способность применять математические методы при решении поставленных в ВКР задач; владение современными информационными технологиями и программными средствами; владение современными методами количественной обработки специальной информации; наличие аналитической информации по результатам исследования предметной области; формулировка основных результатов ВКР; владение материалом ВКР на защите; освоение дисциплин согласно учебному плану 	Интегральная оценка освоения общепрофессиональных компетенций
ОПК-2	Способен самостоятельно представлять и защищать проектные решения в согласующих инстанциях с использованием новейших технических средств		
ОПК-3	Способен осуществлять все этапы комплексного анализа и обобщать его результаты с использованием методов научных исследований		
ОПК-4	Способен создавать концептуальные новаторские решения, осуществлять вариантный поиск и выбор оптимального проектного решения на основе научных исследований		
ОПК-5	Способен организовывать процессы проектирования и научных исследований, согласовывать действия смежных структур для создания устойчивой среды жизнедеятельности		
ОПК-6	Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специализированных пакетов прикладных программ		

ПК-1	Способность к организации разработки градостроительной документации	<ul style="list-style-type: none"> • демонстрация результатов проведения собственных исследований в предметной области; • владение вопросами технико-экономического обоснования принятых решений; • навыки проектирования и использования результатов в практической деятельности; • доклад основных результатов ВКР; • владение материалом ВКР на защите; • освоение дисциплин согласно учебному плану 	Интегральная оценка освоения профессиональных компетенций
ПК-2	Способность к разработке альтернативных вариантов градостроительных решений для территориального объекта с учетом установленных требований к объекту разработки и виду градостроительной документации		
ПК-3	Способен проводить исследования и изыскания, необходимые для разработки градостроительной документации		
ПК-4	Способность использовать современные средства информационных и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в области градостроительства		
ПК-5	Способность владеть методологией градостроительного проектирования и планирования		
ПК-6	Готовность уважительно и бережно относиться к культурным и историческим традициям общества, природе мирового российского художественному и архитектурно-градостроительному наследию		

4.2 Методика выставления оценки при проведении государственной итоговой аттестации

4.2.1 Государственный экзамен

Государственный экзамен не включен в состав Государственной итоговой аттестации.

4.2.2 Защита выпускной квалификационной работы

Защита начинается с доклада выпускника по теме ВКР. На доклад по ВКР отводится до 10 минут. В процессе доклада могут использоваться

презентация ВКР, плакаты и т.п., иллюстрирующие основные результаты ВКР, также должен быть подготовлен раздаточный материал.

После завершения доклада члены ГЭК задают выпускнику вопросы, непосредственно связанные с темой ВКР, а также связанные с оценкой освоения компетенций по образовательной программе. При ответах на вопросы выпускник имеет право пользоваться ВКР.

По окончании публичной защиты члены ГЭК на закрытом заседании обсуждают результаты. Решение ГЭК об итоговой оценке основывается на оценках руководителя ВКР, внешней рецензии (при наличии), содержании работы, защиты, включая доклад, а также ответы на вопросы.

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию. Порядок подачи и рассмотрения апелляции определяет Положение о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры.

Оценка «Отлично» - тема раскрыта глубоко, сделаны обоснованные выводы. Выпускник свободно ориентируется в современных научных концепциях, грамотно обосновывает и решает задачи, сформулированные в выпускной квалификационной работе. Содержание работы отличается актуальностью и практической значимостью. В ходе защиты ВКР обучающийся демонстрирует знание предмета исследования, коммуникативные навыки. Отзыв руководителя о работе обучающегося в период подготовки ВКР и рецензия (при наличии) положительны, не содержат существенных замечаний. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.

Оценка «Хорошо» - тема раскрыта достаточно глубоко, сделаны обоснованные выводы. Выпускник достаточно свободно ориентируется в современных научных концепциях, грамотно обосновывает и решает задачи, сформулированные в выпускной квалификационной работе. Содержание работы отличается актуальностью и практической значимостью. В ходе защиты ВКР обучающийся демонстрирует знание предмета исследования, коммуникативные навыки. Отзыв руководителя о работе обучающегося в период подготовки ВКР и рецензия (при наличии) в целом положительны, но содержат указания на имеющиеся недостатки в работе обучающегося при подготовке ВКР, а также в ее содержании. Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.

Оценка «Удовлетворительно» - тема раскрыта достаточно глубоко, сделаны обоснованные выводы. Выпускник достаточно свободно ориентируется в современных научных концепциях, грамотно обосновывает и решает задачи, сформулированные в выпускной квалификационной работе. Содержание работы не отличается существенной актуальностью и

практической значимостью. В ходе защиты ВКР обучающийся демонстрирует достаточное знание предмета исследования, коммуникативные навыки. Отзыв руководителя о работе обучающегося в период подготовки ВКР и рецензия (при наличии) в целом положительны, но содержат указания на имеющиеся существенные недостатки в работе обучающегося при подготовке ВКР, а также в ее содержании. Сформированность компетенций соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.

Оценка «Неудовлетворительно» - тема раскрыта недостаточно глубоко, не сделаны обоснованные выводы по исследуемой проблеме. Выпускник не в полной мере ориентируется в современных научных концепциях. Содержание работы не отличается существенной актуальностью и практической значимостью. В ходе защиты ВКР обучающийся не продемонстрировал достаточное знание предмета исследования, коммуникативные навыки. Отзыв руководителя о работе обучающегося в период подготовки ВКР и рецензия (при наличии) отрицательны, содержат указания на имеющиеся существенные недостатки в работе обучающегося при подготовке ВКР, а также в ее содержании. Компетенции не сформированы. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение.

5. РЕКОМЕНДАЦИИ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 При подготовке к сдаче и сдача государственного экзамена

Государственный экзамен не включен в состав Государственной итоговой аттестации.

5.2 При защите выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

В процессе работы над выпускной квалификационной работой необходимо учитывать изменения, которые произошли в законодательстве, увязывать теоретические проблемы с практикой сегодняшнего дня.

Защита ВКР проводится в соответствии с утвержденным расписанием проведения государственных аттестационных испытаний на заседании ГЭК по соответствующей образовательной программе.

К защите ВКР допускаются обучающиеся, успешно завершившие в полном объеме освоение образовательной программы, успешно сдавшие государственные аттестационные испытания (государственные экзамены, если организация включила государственный экзамен в состав государственной итоговой аттестации) и представившие ВКР, прошедшие

проверку на наличие неправомерных заимствований, вместе с отчетом руководителя в установленные сроки.

6. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ И ПОРЯДКУ ЕЕ ВЫПОЛНЕНИЯ

Требования к оформлению выпускной квалификационной работы определяют выпускающие кафедры в методических указаниях по выполнению выпускной квалификационной работы.

Рецензирование выпускной квалификационной работы определяет Положение о порядке рецензирования выпускных квалификационных работ.

Порядок проверки выпускных квалификационных работ на наличие заимствований определяет Положение о порядке проведения проверки выпускных квалификационных работ по программам высшего образования - программам бакалавриата, специалитета, магистратуры - и среднего профессионального образования на наличие заимствований (плагиат) и размещения в электронной библиотеке ВГТУ.

7. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;
- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с председателем и членами государственной экзаменационной комиссии);
- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория

должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

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

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

- продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья ВГТУ обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;
- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

– обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

– по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

– письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

– по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее, чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием его индивидуальных особенностей.

К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в ВГТУ).

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

8. УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения государственной итоговой аттестации

1. Баранов, Д. Н. Современные тенденции развития экономики городских агломераций : Монография / Баранов Д. Н. - Саратов : Вузовское образование, 2015. - 188 с.
URL: <http://www.iprbookshop.ru/33855.html>
2. Береговских А.Н. Управление развитием территорий и градостроительная документация: в 2 ч. Ч. 1: Разработка градостроительной документации муниципальных образований / А.Н. Береговских. – Омск: РА «Град», 2007. – 288 с.

3. Дипломное проектирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ — Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012.— 130 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20462>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Крашенинников, А. В. Градостроительное развитие урбанизированных территорий : Учебное пособие / Крашенинников А. В. - Саратов : Вузовское образование, 2013. - 114 с.URL: <http://www.iprbookshop.ru/13577>.
5. Митягин, С. Д. Территориальное планирование, градостроительное зонирование и планировка территории [Электронный ресурс] : учебное пособие / Митягин С. Д. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 200 с. - Книга из коллекции Лань - Инженерно-технические науки. - ISBN 978-5-8114-4050-4. URL: <https://e.lanbook.com/book/123672>
6. Потаев, Г. А. Градостроительство. Теория и практика [Текст] : учебное пособие. - Москва : Форум, 2014 (Можайск : ОАО "Можайский полиграф. комбинат", 2013). - 431 с. : ил. - Библиогр.: с. 421-427 (144 назв.). - ISBN 978-5-91134-808-3 (ФОРУМ). - ISBN 978-5-16-006978-4 (ИНФРА-М)
7. Проектная и исследовательская деятельность в сфере территориального планирования, градостроительного зонирования, в области планировки территории [Электронный ресурс] : Учебное пособие / И. В. Кукина [и др.]. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2017. - 212 с. - ISBN 978-5-7638-3663-9. URL: <http://www.iprbookshop.ru/84098.html>
8. Смоляр, И. М. Экологические основы архитектурного проектирования [Текст] : учебное пособие : рекомендовано УМО. - Москва : Академия, 2010 (Тверь : ОАО "Тверской полиграф. комбинат", 2010). - 157, [2] с., [8] л. карт. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр. в конце кн. - ISBN 978-5-7695-5884-9.
9. Стратегии городского развития: реалии и перспективы [Электронный ресурс] : Монография / Л. Ф. Белоусова [и др.]; ред.: Л. И. Пилипенко, Л. Ф. Бердник. - Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. - 334 с. - ISBN 978-5-9275-2967-4. URL: <http://www.iprbookshop.ru/87939.html>
10. Урбанистика и архитектура городской среды [Текст] : учебник : рекомендовано УМО / под ред. Л. И. Соколова. - Москва : Академия, 2014 (Саратов : ОАО "Саратов. полиграф. комбинат", 2013). - 268 с. : ил. - (Высшее образование. Бакалавриат). - Библиогр.: с. 264-266 (63 назв.). - ISBN 978-5-4468-0318-7 : 807-80.
11. Чернявская, Е. М. Реконструкция городской среды [Текст] : учебное пособие. - 2-е изд., стер. - Воронеж : Воронежский государственный технический университет, 2020.

12. Щербина, Е.В. Устойчивое развитие поселений и урбанизированных территорий [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.В. Данилина; Д.Н. Власов; Е.В. Щербина; ред. Е.В. Щербина. - Москва : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. - 128 с. - ISBN 978-5-7264-1316-7. URL: <http://www.iprbookshop.ru/60836.html>.

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Лицензионное программное обеспечение

1. Microsoft Office Word 2013/2007
2. Microsoft Office Excel 2013/2007
3. Windows Professional 8.1 (7 и 8) Single Upgrade MVL A Each Academic
4. ABBYY FineReader 9.0
5. Photoshop Extended CS6 13.0 MLP
6. Acrobat Professional 11.0 MLP
7. CorelDRAW Graphics Suite X6
8. Autodesk для учебных заведений:
 - a. AutoCAD
 - b. 3ds Max
 - c. Revit
 - d. Civil 3D
 - e. AutoCad Map 3D
 - f. AutoCAD Plant 3D
9. Kaspersky Internet Security Multi-Device Russian Edition. 3-Device 1 year Base Box
10. Win Pro 10 32-bit/64-bit Russian Russia Only USB

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. [архитектура] портал о современной архитектуре и дизайне / Режим доступа: <http://architektonika.ru/design/>
2. [Architecture Portal News](http://archibase.net/archinews/) / Режим доступа: <http://archibase.net/archinews/>
3. International Architecture Database / Режим доступа: <http://eng.archinform.net/>
4. [Архитектурная энциклопедия](http://www.architect.claw.ru/) / Режим доступа: <http://www.architect.claw.ru/>
5. Воронеж: официальный сайт администрации городского округа город Воронеж / Режим доступа: www.voronezh-city.ru/
6. Воронежская область. Официальный портал органов власти / Режим доступа: <http://www.govvrn.ru/wps/portal/gov>.

7. Журнал «Территория и планирование» / Режим доступа:
<http://terraplan.ru>.
8. Институт медиа, архитектуры и дизайна «Стрелка» /Режим доступа
<https://strelkamag.com/ru>
9. Интерактивная архитектурная сеть / Режим доступа:
<http://www.archinfo.ru/publications/>
10. Официальный сайт издательства Татлин / Режим доступа:
<https://tatlin.ru/>
11. Официальный сайт Института Территориального Планирования «Град» / Режим доступа: <http://www.itpgrad.ru/>.
12. Официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации / Режим доступа: <http://www.mnr.gov.ru/>.
13. Официальный сайт Министерства регионального развития Российской Федерации / Режим доступа: <http://www.minregion.ru/>.
14. Официальный сайт Московского архитектурного института
<http://www.marhi.ru/>
15. Официальный сайт Научно-исследовательского института теории архитектуры и градостроительства Российской академии архитектуры и строительных наук (НИИТАГ РААСН) / Режим доступа:
<http://niitag.ru/>.
16. Официальный сайт Российский государственный научно-исследовательский и проектный институт Урбанистики / Режим доступа: <http://www.urbanistika.ru/>.
17. Официальный сайт Российской академии архитектуры и строительных наук / Режим доступа: <http://raasn.ru/>.
18. Официальный сайт ЦНИИП Градостроительства РААСН / Режим доступа: <http://www.centergrad.ru/>.
19. Сайт «Задача моделирования территории города» / Режим доступа:
<http://www.eos-matrix.ru>.

Информационная справочная система

1. Федеральный портал «Российское образование» / Режим доступа:
<http://window.edu.ru>
2. Образовательный портал ВГТУ / Режим доступа: <https://wiki.cchgeu.ru/>
3. Росстандарт. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии / Режим доступа: <https://www.gost.ru/portal/gost/>

Современные профессиональные базы данных

1. Архитектурная энциклопедия / Режим доступа:
<http://www.architect.claw.ru/>
2. Архитекто.ру – история архитектуры, архитектурные стили / Режим доступа: <http://www.arhitekto.ru/>
3. Архитектурные стили / Режим доступа: architecting.ru/
4. Бесплатная база данных ГОСТ / <https://docplan.ru/>

5. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" / Режим доступа: <http://window.edu.ru/>
6. Информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования eLIBRARY.RU / SCIENCE INDEX / Режим доступа: www.elibrary.ru

**– МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ
ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Учебная аудитория (оснащена комплектом мультимедийного оборудования, включающим мультимедиапроектор, экран, переносной ноутбук (стационарный компьютер)³).

Помещение для самостоятельной работы (оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета).

Лаборатория (-ии), оснащенная (-ые) лабораторным оборудованием)⁴.

³ Указывается описание аудитории, в которой проходит ГИА по конкретной ОПОП. Данный абзац приведен для примера. Учебно-наглядные пособия указываются при необходимости. Описание аудиторий в рабочей программе ГИА должно совпадать с информацией, содержащейся в «Материально-технических условиях реализации образовательной программы»

⁴ Лаборатория (-ии), оснащенные лабораторным оборудованием, указываются при необходимости с указанием оборудования

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
1			
2	...		