

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)



Программа практики

Учебная практика

Направление подготовки:

08.04.01 Строительство

Направленность программы:

**Градостроительство и архитектурно-конструктивные
принципы проектирования доступной среды**

Квалификация:

магистр

Форма обучения:

очная

Институт: архитектурно-строительный

Кафедра: «Архитектурные конструкции»

Белгород – 2015

Программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1419 от 30 октября 2014 года;
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2015 году.

Составители: _____  к.т.н., доцент В.Н. Тарасенко

_____  доцент Н.Д. Черныш

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой
«Архитектурные конструкции»

Заведующий кафедрой _____  к.т.н., профессор И. А. Дегтев

«30» апреля 2015 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры
«Архитектурные конструкции»

«30» апреля 2015 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой _____  к.т.н., профессор И. А. Дегтев

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

«30» апреля 2015 г., протокол № 9.

Председатель _____  к.т.н., доцент А. Ю. Феоктистов

1. Вид практики: учебная практика.

2. Тип практики: по получению первичных профессиональных умений и навыков.

3. Способы и формы проведения практики: стационарная и (или) выездная. Место проведения практики — ФГБОУ ВО «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова», кафедра «Архитектурные конструкции» или др. организации (при наличии договора).

4. Формы проведения практики: самостоятельное изучение периодической литературы в научной библиотеке, диссертационных залах и т.п. (с целью выявления актуальных проблем и выбора темы ВКР).

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

№	Код компетенции	Компетенция
Общепрофессиональные		
1	ОПК-6	Способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение В результате прохождения практики обучающийся должен Знать: основы формирования доступной среды. Уметь: применять основы теории и методы разных видов архитектурного проектирования (градостроительного, ландшафтного, дизайнерского, реставрационного и др.). Владеть: приемами выдвижения авторского замысла, стимулирования проектных инноваций.
2	ОПК-12	Способность оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы В результате прохождения практики обучающийся должен: Знать: основные этапы оформления научно-исследовательских и проектных работ; Уметь: оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы; Владеть: навыками оформления и представления результатов выполненной работы.
Профессиональные		
3	ПК-1	Способность проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов, определению исходных данных для проектирования и расчетного обоснования и мониторинга объектов, патентные исследования, готовить задания на проектирование. В результате прохождения практики обучающийся должен Знать: основные этапы формирования отчета исследований; последовательность проведения патентного поиска, его необходимость, исследуемый период времени и последовательность выполнения; Уметь: проводить патентный поиск с использованием каталога и интернет – портала «Роспатент»; Владеть: методами поиска и обобщения полученной информации, связанной

	с патентными изысканиями.
--	---------------------------

6. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика относится к вариативной части основной образовательной программы и реализуется во 2-ом семестре. Цель учебной практики — формирование первичных профессиональных умений и навыков ведения самостоятельной работы с учетом инновационной, изыскательской и проектно-расчетной профессиональной деятельности, к которым готовят выпускника, осваивающего программу магистратуры.

Задачи учебной практики: расширение и углубление теоретических знаний; формирование навыков самостоятельного применения изученных дисциплин; формирование умений самостоятельного изучения и выявления актуальных проблем, выбора темы исследования и составления плана работы в профессиональной сфере (возможно на примере предполагаемой темы выпускной квалификационной работы); проведение научных исследований; приобретение опыта работы с литературными источникам, их систематизацией; формирование умений и навыков выполнения отчетной документации в профессиональной сфере и представление итогов (в виде сформулированной темы, составленного плана, систематизированного списка литературы и подбора современных информационных Интернет-ресурсов).

Содержание учебной практики основывается и является логическим продолжением следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины
1	Информационные технологии в строительной индустрии
2	Композиционные средства в проектировании доступной среды
3	Основы научных исследований
4	Научно-исследовательская работа
5	Проектирование доступной городской среды
6	Принципы создания доступной архитектурной среды
7	Особенности эргономики в проектировании доступной среды

Содержание учебной практики служит основой для изучения следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины
1	Проектирование архитектурной среды для людей с ограниченными возможностями
2	Организация доступной городской среды
3	Научно-исследовательская работа
4	Производственная практика
5	Преддипломная практика

7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет **6** зачетных единиц, **216** часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1.	Подготовительный этап	Проведение общего собрания. Ознакомительная лекция. Инструктаж по технике безопасности. Определение направленности практики, разработка индивидуального плана прохождения практики. Требования, предъявляемые к обучающимся при прохождении практики.
2.	Основной этап	Самостоятельной выполнение работы и проведение

		исследований: сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала.
3.	Заключительный этап	Подготовка и оформление отчета по практике. Собеседование по результатам. Защита отчета.

В процессе учебной практики необходимо изучить:

- теоретические аспекты выбранной темы;
- методы исследования;
- отечественный и зарубежный опыт по выбранной тематике с целью оценки значимости, актуальности;
- требования к оформлению документации и библиографического списка.

8. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике

За период прохождения практики обучающийся готовит и представляет руководителю отчетные документы. Примерная структура отчета по практике:

- Введение
- Основная часть
- Заключение
- Список использованных источников
- Приложения

Во введении следует обосновать актуальность темы, формулируют цель работы, задачи, которые необходимо решить для достижения поставленной цели, дать характеристику методов и приемов, используемых в работе.

Основная часть отчета предусматривает исследование проблемы и должна быть основана на достоверной и полной информации, предполагает характеристику основных направлений и перспектив решения.

В заключении кратко, но аргументировано излагают основные выводы.

Библиографический список включает источники и литературу.

В приложения к отчету могут быть включены таблицы, схемы, графики, чертежи.

Общими требованиями к содержанию отчета являются: логическая последовательность построения изложения материала; убедительность аргументов; содержательная полнота, краткость и четкость формулировок; конкретность изложения результатов работы; научная обоснованность выводов, рекомендаций, приложений; оформление работы в соответствии с нормативными требованиями (выдержаны стандарты оформления печатного текста, список использованных источников составлен в соответствии с библиографическими нормами и др.).

Отчет по практике необходимо оформлять в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Примерный объем отчета по учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков — 30—40 страниц формата А4 машинописного текста (шрифт 14 пт, Times New Roman, через 1 интервал).

Отчет подписывает магистрант, руководитель практики от кафедры (научный руководитель. К отчетам обязательно прилагают заверенный отзыв (характеристика) руководителя практики на студента-практиканта или на группу студентов.

За время учебной практики следует сформулировать тему квалификационной работы и:

- обосновать целесообразность разработки темы; подобрать необходимые источники по теме (литературу, патентные материалы, научные отчеты, техническую документацию и др.);
- провести их анализ, систематизацию и обобщение; выполнить предусмотренный планом объем исследований по реализации темы;

– осуществить обработку имеющихся данных и анализ достоверности полученных результатов.

Контрольные вопросы для проведения аттестации по учебной практике, в зависимости от индивидуального задания могут быть следующими:

- 1) Назовите цель, задачи, объект и предмет исследования.
- 2) В чем заключается актуальность работы?
- 3) Какова практическая значимость работы?
- 4) Что такое системный анализ?
- 5) Какие методы и средства проведения исследовательских работ использованы?
- 6) Какие системы сбора и обработки информации были задействованы?

Отчет студента по учебной практике оценивают по пятибалльной системе, руководствуясь следующими критериями:

Оценка «отлично»: все задания практики выполнены в срок и на высоком уровне, проявлена самостоятельность, творческий подход и инициатива; в установленные сроки представлен отчет, характеристика. В отчете дано полное, обстоятельное описание заданий практики, приложены необходимые документы, проведена исследовательская и аналитическая работа, сделаны правильные, глубокие выводы. Отчет написан грамотно, оформлен в соответствии с требованиями. На защите логически верно, аргументировано и ясно даны ответы на поставленные вопросы; продемонстрировано понимание сущности и социальной значимости профессиональной деятельности; умение принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность.

Оценка «хорошо»: все задания практики, предусмотренные программой практики, выполнены в срок, проявлена самостоятельность. В установленные сроки представлен отчет, характеристика. В отчете дано излишне подробное, не конкретное/краткое описание заданий практики, приложены необходимые документы, проведена исследовательская и/или аналитическая работа, в выводах и предложениях отсутствует конкретность. Отчетная документация оформлена в соответствии с требованиями, подобраны необходимые приложения.

Оценка «удовлетворительно»: все задания выполнены, но не проявлено глубоких теоретических знаний и умений применять их на практике. В установленные сроки представлен отчет, характеристика. В отчете дано поверхностное, неполное описание заданий практики, приложены не все документы, проведена исследовательская и/или аналитическая работа, но отсутствуют выводы и/или предложения. Отчет оформлен небрежно, с нарушениями требований.

Оценка «неудовлетворительно»: программа практики не выполнена и/или не представлена в срок отчетная документация. Отчет не позволяет сделать вывод о том, что получен начальный профессиональный опыт и профессиональные компетенции: выполнены не все задания, нарушена логика изложения, ответы не полные, отсутствуют выводы, копии документов.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература

1. Даутова О.Б. Организация самостоятельной работы студентов высшей школы: [метод. пособие для преподавателей высш. шк.] / О.Б. Даутова; Рос. гос. пед. ун-т им. А.И. Герцена; [под ред. А.П. Тряпицыной]. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2011. — 110 с.

2. [Змеул С.Г.](#) Архитектурная типология зданий и сооружений: учеб. для вузов / С.Г. Змеул, Б.А. Маханько. — изд. стер. — М.: Архитектура-С, 2007 (2004, 2000). — 236 с.

3. [Гельфонд А.Л.](#) Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: учеб. пособие / А.Л. Гельфонд. — М.: Архитектура-С, 2007. — 280 с.

б) дополнительная литература

1. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований: учеб. пособие для бакалавров / М.Ф. Шкляр. — 5-е изд. — М.: «Дашков и К», 2017. — 244 с. — Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450782>.

2. Даутова О.Б. Традиционные и инновационные технологии обучения студентов: учеб. пособие. ч. 1 / О.Б. Даутова, О.Н. Крылова, А.В. Мосина; Рос. гос. пед. ун-т им. А.И. Герцена; [науч. ред. А.П. Тряпицына]. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2011. — 95 с.

в) Интернет-ресурсы

1. Справочно-поисковая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>

2. Сборник нормативных документов «Норма CS» <http://normacs.ru/>

3. Научная электронная библиотека <http://www.elibrary.ru>

4. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/>

5. «Российское образование». Федеральный портал <http://www.edu.ru/index.php>

6. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/defaultx.asp?>

7. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»

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

г) нормативная и другая литература

1. Федеральный закон от 30.12.2009 г. №384-ФЗ. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений (с изменениями и дополнениями) / Принят ГД и одобрен СФ. — 2013.

2. ГОСТ Р 1.0-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения. — М.: Стандартинформ, 2005.

3. ГОСТ Р 54257-2010 Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения и требования. — М.: Стандартинформ, 2011.

4. ГОСТ 31937-2011 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния. — М.: Стандартинформ, 2014.

5. СП 118.13330.2012 Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009 / Минрегион России. — М., 2013.

6. СП 59.13330.2012 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001 / Минрегион России. — М., 2013.

7. СП 138.13330.2012 Общественные здания и сооружения, доступные МГН. Правила проектирования / Госстрой РФ. — М., 2013.

8. СП 158.13330.2014 Здания и помещения медицинских организаций. Правила проектирования / Минстрой РФ. — М., 2014.

9. СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* / Минрегион России. — М., 2011.

10. СП 30-102-99 Планировка и застройка территорий малоэтажного жилищного строительства / Госстрой РФ. — М., 2000.

11. СП 113.13330.2012 Стоянки автомобилей. Актуализированная редакция СНиП 21-02-99* / Минрегион России. — М., 2013.

12. СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная версия СНиП 23-01-99* / Минрегион России. — М., 2013.

13. СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 / Минрегион России. — М., 2013.

14. СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 / Минрегион России. — М., 2011.

15. СП 52.13330.2011 Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95* / Минрегион России. — М., 2011.

16. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 / Минрегион России. — М., 2013.

17. СП 132.13330.2011 Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования / Минрегион России. — М., 2011.

18. ГОСТ 30494-96. Здания жилые и общественные.

19. СанПиН 2.2.1-2.1.1.1278-03. Гигиенические требования к естественному и искусственному освещению.
20. ГОСТ 2.004-88. ЕСКД. Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ.
21. ГОСТ 21.002-81. СПДС. Нормоконтроль проектно-сметной документации.
22. ГОСТ Р 21.1101-2009. СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.
23. ГОСТ 21.508-93. СПДС. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов.
24. Общественное здание: метод. указания к выполнению курсовой работы по дисциплине «Архитектурные конструкции» / БГТУ; сост.: Г.В. Коренькова, Н.А. Митякина, Н.Д. Черныш. — Белгород: Изд-во БГТУ, 2011. — 40 с.
25. [Смоляр И.М.](#) Экологические основы архитектурного проектирования: учеб. пособие / И.М. Смоляр, Е.М. Микулина, Н.Г. Благовидова. — М.: Академия, 2010. — 160 с.
26. Творческие аспекты архитектурного образования на примере курсового проекта малоэтажного жилого дома. Ч. 1. Методы проектирования / А.Е. Балакина [и др.] // Вестник МГСУ. Научно-технический журнал. — 2015. — № 7. — С. 147—156.
27. [Багров А.М.](#) Структурно-пространственное проектирование объектов массового малоэтажного домостроения / А.М. Багров // Известия вузов. Сер. Строительство. — 2010. — № 11/12. — С. 94—99.
28. [Шубенков М.В.](#) Архитектурное проектирование: смена парадигм / М.В. Шубенков // Academia. Архитектура и строительство. — 2010. — №4. — С. 17—22.
29. [Дубынин Н.В.](#) Архитектура многофункциональных зданий и новые строительные системы / Н.В. Дубынин // Жилищное строительство. — 2014. — № 5. — С. 63—66.
30. [Саркисова И.С.](#) Творческий поиск — главный элемент процесса архитектурного проектирования / И. С. Саркисова // Архитектура и строительство России. — 2015. — № 3. — С. 34—39.

10. Перечень информационных технологий

1. Справочно-поисковая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>
2. Сборник нормативных документов «Норма CS» <http://normacs.ru/>
3. Научная электронная библиотека <http://www.elibrary.ru>
4. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/>
5. «Российское образование». Федеральный портал <http://www.edu.ru/index.php>
6. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/defaultx.asp?>
7. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru>.

11. Материально-техническое обеспечение практики

Материально-техническая база БГТУ им. В.Г. Шухова, обеспечивающего проведение учебной практики магистрантов, предусмотренной учебным планом, соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам. Для прохождения учебной практики магистранту необходимы:

1. Автоматизированное рабочее место, с доступом в сеть университета, а также с доступом к специализированной информационной справочно-правовой системе «Консультант плюс».
 2. Пакет специализированных прикладных программ и программных комплексов: Microsoft Windows XP, Microsoft Office, MapInfo, лицензионное программное обеспечение: Kaspersky End Point Security Стандартный Russian Edition 1000-1499 Node; Microsoft Windows 7 (63-14к от 02.07.2014).
- Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего

контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

12. Утверждение рабочей программы практики

Утверждение программы практики без изменений.

Программа практики без изменений утверждена на 2016 / 2017 учебный год.

Протокол № 9 заседания кафедры от «30» апреля 2016 г.

Заведующий кафедрой _____



И.А. Дегтев

Директор института _____



В.А. Уваров

12. Утверждение рабочей программы практики

Утверждение рабочей программы практики без изменений

Утверждение программы практики без изменений.

Программа практики без изменений утверждена на 2017 / 2018 учебный год.

Протокол № 11 заседания кафедры от «19» июня 2017 г.

Заведующий кафедрой _____



И.А. Дегтев

Директор института _____



В.А. Уваров

12. Утверждение рабочей программы практики

Утверждение рабочей программы практики без изменений

Утверждение программы практики без изменений.

Программа практики без изменений утверждена на 2018 / 2019 учебный год.

Протокол № 8 заседания кафедры от «17мая 2018 г.

Заведующий кафедрой _____



И.А. Дегтев

Директор института _____

В.А. Уваров

12. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Утверждение рабочей программы практики без изменений

Программа практики без изменений утверждена на 2019 / 2020 учебный год.

Протокол № 10 заседания кафедры от «24» июня 2019 г.

Заведующий кафедрой _____



И.А. Дегтев

Директор института _____

В.А. Уваров

ОТЗЫВ
РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ О РАБОТЕ СТУДЕНТА-ПРАКТИКАНТА

(Ф.И.О. студента)

Студент(ка) _____ курса проходил(а) _____ практику

в _____ с _____ по _____.

За время прохождения практики (***) _____

Оценка за работу в период прохождения практики: _____

Должность

Ф.И.О.

Руководителя практики

Дата

*** в каком объеме выполнил(а) программу практики, с какой информацией ознакомился(лась), отношение к работе, взаимоотношение с коллективом и т.д.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)



Программа практики

Научно-исследовательская работа

Направление подготовки:

08.04.01 Строительство

Направленность программы:

**Градостроительство и архитектурно-конструктивные
принципы проектирования доступной среды**

Квалификация:

магистр

Форма обучения:

очная

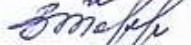
Институт: архитектурно-строительный

Кафедра: «Архитектурные конструкции»

Белгород – 2015

Программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1419 от 30 октября 2014 года;
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2015 году.

Составители: _____  к.т.н., доцент В.Н. Тарасенко

_____  доцент Н.Д. Черныш

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой
«Архитектурные конструкции»

«30» апреля 2015 г.

Заведующий кафедрой: _____  к.т.н., профессор И.А. Дегтев

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры «Архитектурные конструкции»

«30» апреля 2015 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой: _____  к.т.н., профессор И.А. Дегтев

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

«30» апреля 2015 г., протокол № 9.

Председатель _____  к.т.н., доцент А.Ю. Феокистов

1. Вид практики: научно-исследовательская работа

2. Тип практики: НИР (по получению умений и навыков научно-исследовательской деятельности).

3. Способы проведения практики: стационарная и (или) выездная.

4. Формы проведения практики: в форме проведения практических занятий..

Практика проводится в учебных, научных подразделениях и временных творческих коллективах (исследовательских группах, бизнес-инкубаторах, лабораториях) БГТУ им. В.Г. Шухова, занимающихся проектированием объектов недвижимости. Практика может проводиться в сторонних организациях или на кафедрах и в лабораториях других ВУЗов, которые обладают необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций.

№	Код компетенции	Компетенция
Общепрофессиональные		
1	ОПК-8	<p><i>Способность демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способность порождать новые идеи (креативность)</i> В результате освоения практики обучающийся должен Знать: приемы работы в коллективе научно-исследовательской группы. Уметь: самостоятельно выполнять определенный объем исследований, анализировать, делать выводы. Владеть: навыками анализа данных и представления информации.</p>
2	ОПК-12	<p><i>Способность оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы</i> В результате освоения практики обучающийся должен Знать: приемы и методы представления информации, методы оценки достоверности информационного поля. Уметь: самостоятельно изучать и оценивать, представлять, анализировать, делать выводы. Владеть: основами оформления, подготовки доклада, участие в форумах и круглых столах.</p>
Профессиональные		
3	ПК-1	<p><i>Способность проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов, определению исходных данных для проектирования и расчетного обоснования и мониторинга объектов, патентные исследования, готовить задания на проектирование</i> В результате освоения практики обучающийся должен Знать: методы определения исходных данных для проектирования. Уметь: пользоваться основными приемами поиска, выбора, анализа и обобщения технической информации для разработки задания на проектирование. Владеть: навыками обработки информации и представления предпроектного анализа.</p>

6. Место практики в структуре образовательной программы

Научно-исследовательская работа входит в блок «Практики, в том числе научно-исследовательская работа». Научно-исследовательская работа базируется на освоенных дисциплинах как базовой, так и вариативной части ООП. Научно-исследовательская работа связана с дисциплинами, после освоения которых обучающийся должен знать основные направления проведения исследований в области проектирования зданий, градостроительства; владеть принципами разработки планов проведения научных исследований, а также подготовки заданий для исполнителей; владеть методами сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме исследования; осуществлять выбор методик и средств решения задач научного исследования.

Научно-исследовательская работа является одним из важных элементов учебного процесса подготовки магистров в области градостроительства и проектирования доступной среды и способствует, наряду с другими видами практик, закреплению и углублению теоретических знаний магистрантов, полученных при обучении, умению ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы, приобретению и развитию навыков самостоятельной профессиональной работы.

Цель научно-исследовательской работы – развитие навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, закрепление знаний, полученных в рамках теоретического обучения, приобретение требуемых научно-исследовательских профессиональных компетенций, приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, составляющей предмет магистерской выпускной квалификационной работы.

Задачи научно-исследовательской работы:

- формирование комплексного представления о специфике научно-исследовательской деятельности в градостроительства в целом;
- подготовка обучающегося к самостоятельной научно-исследовательской деятельности с применением современных методов и инструментов проведения исследований;
- формирование перечня требуемых компетенций;
- формирование знаний и умений по овладению методами и методиками научного познания, исходя из задач конкретного исследования;
- разработка планов проведения научных исследований и технических разработок, подготовка заданий для исполнителей;
- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;
- формирование умения определять цель, задачи и составлять план исследования;
- осуществление сбора материалов по теме магистерской диссертации;
- формирование умения обрабатывать полученные результаты исследования, анализировать их и осмысливать;
- вовлечение студента магистратуры в практику научно-исследовательских работ, проводимых на кафедре, в лаборатории, инкубаторе и т.п.;
- подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований.

7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет **21** зач. единица, **756** часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1.	Подготовительный этап	Определение направления исследования, выявление его актуальности и значимости на сегодняшний день; подготовка краткого эссе и выступление с ним на семинаре, постановка цели исследования и выявление основных задач, проработка индивидуального графика выполнения исследования.
2.	Основной этап	Планирование и проведение работы (обсуждение идеи магистерского исследования, проблемного поля исследования и основных подходов к решению проблемы в современной научной литературе); ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области; изучение отдельных аспектов рассматриваемой исследовательской проблемы; проведение аналитической подготовки к проведению исследовательской работы (сбор и обработка аналитических данных из периодических изданий и патентной литературы); анализ полученных исследовательских результатов.
3.	Заключительный этап	Описание выполненного исследования и полученных результатов; подготовка и оформление отчета о практике; публичная защита отчета.

8. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике

По итогам научно-исследовательской работы магистрант составляет отчет. Отчёт составляется индивидуально каждым магистрантом. Также студенты магистратуры представляют изданные или написанные в рамках практики статьи, содержащие основные наиболее значимые аспекты проработки научных тематик; также готовят публичные выступления на научных и научно-практических конференциях и семинарах.

Сроки сдачи и защиты отчетов по НИР устанавливает кафедра архитектурных конструкций в соответствии с календарным планом. Защита может быть проведена в форме индивидуального собеседования с руководителем или в форме выступления на заседании научного студенческого общества. При защите магистрант докладывает о результатах НИР, сопровождая выступление видеорядом или слайд-шоу, отвечает на возникающие вопросы, высказывает собственные выводы и предложения.

Отчет составляется с использованием результатов работы, собранных материалов, сделанных выводов.

Структура отчета:

Титульный лист.

Содержание.

Введение (цель и задачи НИР, объекты изучения, время и место работы).

Раздел 1. Реферативный обзор по одному или нескольким исследовательским вопросам магистерской выпускной квалификационной работы. Обзор должен быть основан на анализе отечественных и иностранных литературных источников (монографии, статьи в периодической печати, электронные базы данных, архивы, аналитические обзоры). В обзоре должны быть сделаны ссылки и приложен библиографический список, оформленный в соответствии с ГОСТ.

Раздел 2. Разработка основных направлений исследования по теме магистерской выпускной квалификационной работы:

- обоснование темы исследования и ее актуальности;
- характеристика темы исследования: научная новизна, практическая и теоретическая значимость;
- методы исследования, которые предполагается использовать;
- характеристика разработанной или используемой автором методики исследования.

Раздел 3. Описание выполненного исследования и полученных результатов.

Заключение.

Список использованной литературы и других источников информации.

Приложения (собранные и систематизированные материалы для выпускной квалификационной работы).

В основу правил оформления отчета должны быть положены документы ЕСКД.

Примерный объём отчёта – не более 40 страниц машинописного текста (формат А4). Текст должен быть набран в редакторе WinWord 7.0 или 8.0. Шрифт Times New Roman размером 14 (12), обычный; междустрочный интервал – одинарный.

Оценка результатов самостоятельной работы организуется как единство двух форм: самоконтроль и контроль со стороны руководителя и кафедры.

Текущий контроль осуществляется руководителем в рамках проведения контрольных точек (промежуточных семинаров) по этапам практики в соответствии с календарным планом, а также в результате предоставления собранных материалов на электронных и (или) бумажных носителях. Итоговый контроль (аттестация) производится в конце семестра. По результатам защиты в зачетную книжку выставляется в 1 и 2 семестрах «зачет», в 3 семестре – «диф. зачет».

Магистранты, не выполнившие программы практики по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учёбы время. Магистранты, не выполнившие программы практики без уважительной причины, могут быть отчислены из университета за не выполнения графика учебного процесса.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

В рамках первого этапа научно-исследовательской работы студент прорабатывает рекомендованную руководителем от вуза учебную и техническую литературу.

Студенту выдается информация об Интернет-ресурсах, желательное ознакомление студента с типовыми отчетами о научно-исследовательской работе из кафедрального фонда. Руководитель практики от ВУЗа, как правило, научный руководитель магистранта, осуществляет общее руководство НИР студента, а непосредственное руководство на конкретном объекте осуществляет руководитель практики от организации. Руководитель НИР от ВУЗа контролирует процесс прохождения практики и принимает участие в решении возникающих организационных, технических и других вопросов, в том числе по организации самостоятельной работы студента.

Учебно-методическим обеспечением НИР является основная и дополнительная литература, рекомендуемая при изучении дисциплин профессионального цикла и другие материалы, используемые в профессиональной деятельности предприятий и их подразделений, где магистры проходят научно-исследовательские практики, техническая документация, а также пакеты специализированных прикладных программ, рекомендованных руководителями от ВУЗа и предприятия.

а) основная литература:

1. Полякова Л.В. Литературоведение. Введение в научно-исследовательскую практику, проблематику и терминологию. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М.: ФЛИНТА, 2015. — 380 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/72679>.

2. Алексеев Ю.В. Научно-исследовательские работы (курсовые, дипломные, дис.): общая методология, методика подготовки и оформления: учеб. пособие / Ю.В. Алексеев, В.П. Казачинский, Н.С. Никитина. — М.: Изд-во АСВ, 2011. — Режим доступа: http://irbis.bstu.ru/cgi-bin/irbis64r_12.

3. Тарасенко В.Н. Основы научных исследований: учеб. пособие для студентов специальности 270114 – Проектирование зданий и направления магистратуры 270800 – Стр-во профиля подготовки – Проектирование зданий / В.Н. Тарасенко, Ю.В. Денисова, И.А. Дегтев, Н.А. Шаповалов; БГТУ им. В. Г. Шухова. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2012. – 113 с. — Режим доступа: http://irbis.bstu.ru/cgi-bin/irbis64r_12.

4. Сибатуллина А.М. Организация проектной и научно-исследовательской деятельности: учебное пособие. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Йошкар-Ола: ПГТУ, 2012. — 92 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/74812>.

5. Тарасенко В.Н. Основы научных исследований: учеб. пособие для студентов специальности 270114 – Проектирование зданий и направления магистратуры 270800 – Стр-во профиля подготовки – Проектирование зданий / В.Н. Тарасенко, Ю.В. Денисова, И.А. Дегтев, Н.А. Шаповалов; БГТУ им. В. Г. Шухова. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2012. – 113 с.

6. Рыжков И.Б. Основы научных исследований и изобретательства: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям 280400, 280300 / И. Б. Рыжков. – СПб.; М.; Краснодар: Лань, 2012. – 224 с.

7. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований: учеб. пособие для бакалавров / М.Ф. Шкляр. – 4-е изд. – М.: Дашков и К, 2012. – 244 с.

8. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований: учеб. пособие для бакалавров / М.Ф. Шкляр. – 4-е изд. – М.: Дашков и К, 2013. – 244 с.

9. Кожухар В.М. Основы научных исследований: учеб. пособие / В.М. Кожухар. – М.: Дашков и К, 2012. – 216 с.

б) дополнительная литература:

1. Белов, Н.А. Методические указания к выполнению магистерской диссертации: курсовые работы и проекты по направлению подготовки, научно-исследовательская работа, подготовка, оформление и защита выпускной квалификационной работы. [Электронный ресурс] / Н.А. Белов, М.В. Пикунов, С.В. Лактионов. — Электрон. дан. — М.: МИСИС, 2013. — 105 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/47415>.
2. Богомолов А.А. Практикум по организации и проведению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ студентов: учеб. пособие для студентов вузов / А.А. Богомолов; БГТУ им. В. Г. Шухова. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2011. - 94 с. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM). — Режим доступа: http://irbis.bstu.ru/cgi-bin/irbis64r_12.
3. Вострокнутов, Е.В. Внеучебная научно-исследовательская деятельность студента технического вуза. Учебная программа и методические рекомендации к факультативному курсу. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Пенза: ПензГТУ, 2013. — 20 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/62638>.
4. Клещева, И.В. Оценка эффективности научно-исследовательской деятельности студентов. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб.: НИУ ИТМО, 2014. — 92 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/70987>.
5. Буюров, В.С. Научно-исследовательская работа магистранта. [Электронный ресурс] / В.С. Буюров, С.В. Мошкина. — Электрон. дан. — ОрелГАУ, 2014. — 108 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/71357>.
6. Лесовик В.С. Основы научных исследований: учеб. пособие для студентов специальности 270106 / В.С. Лесовик, Н.В. Чернышева; БГТУ им. В. Г. Шухова. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2010. – 88 с.
7. Чернышѐва Е.В. Основы научных исследований, планирование и организация эксперимента: учеб. пособие для магистрантов направления 27.04.02 / Е.В. Чернышѐва, И.Р. Серых; БГТУ им. В.Г. Шухова. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2014. – 102 с.
8. Космин В.В. Основы научных исследований. (Общий курс): учеб. пособие / В.В. Космин. – 2-е изд. – М.: РИОР: Инфра-М, 2015. – 213 с.
9. Основы научных исследований: метод. указания к выполнению аналит. записки для студентов 5-го курса специальности. 270114 / И.А. Дегтев, В.Н. Тарасенко; БГТУ им. В.Г. Шухова. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2008. – 21 с.

в) Интернет-ресурсы

1. Электронная техническая библиотека БГТУ им. В.Г. Шухова <http://irbis.bstu.ru>.
2. Электронная библиотека <http://biblioclub.ru>.
3. Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>.
4. Профессиональные справочные системы Техэксперт www.cntd.ru
5. Информационно – справочная система www.architector.ru
6. Информационно – строительный портал Строй-Информ www.buildinform.ru
7. Информационная система по строительству www.know-house.ru
8. Информационный строительный портал www.stroyportal.ru
9. Кодекс (ГОСТ, СНиП, Законодательство) www.kodeksoft.ru
10. Российский строительный каталог www.realesmedia.ru
11. Русский строительный портал www.stroyrus.ru
12. Стройконсультант www.stroykonsultant.ru
13. Федеральный строительный справочник www.russtroy.w-m.ru
14. NORMA CS www.normacs.com

10. Перечень информационных технологий

Для полноценного прохождения НИР магистранту необходимы: автоматизированное рабочее место; пакет специализированных прикладных программ и программных комплексов: Microsoft Office, AutoCad, Архикад; доступ на интернет-порталы редакций журналов и газет профильного назначения, доступные с платформы библиотеки.

11. Материально-техническое обеспечение практики

Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, реализующий основную образовательную программу подготовки магистра, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение научно-исследовательской работы магистрантов, предусмотренной учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам. При прохождении основных разделов практики, выполнении практических работ магистранты используют компьютеры и интернет-ресурсы, оборудование мультимедиа, возможности библиотеки и кабинетов БГТУ им. В.Г. Шухова.

Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

12. Утверждение рабочей программы практики

Утверждение программы практики без изменений.

Программа практики без изменений утверждена на 2016 / 2017 учебный год.

Протокол № 9 заседания кафедры от «30» апреля 2016 г.

Заведующий кафедрой _____ (И.А. Дегтев)

Директор института _____ (В.А. Уваров)

12. Утверждение рабочей программы практики

Утверждение программы практики с изменениями и дополнениями.

Пункт 9 читать в следующей редакции:

а) основная литература

1. Алексеев, Ю.В. Научно-исследовательские работы: (курсовые, дипломные, дис.): общ. методология, методика подготовки и оформления: учебное пособие / Ю.В. Алексеев, В.П. Казачинский, Н.С. Никитина. — М.: Изд-во АСВ, 2011.

2. Тарасенко, В.Н. Основы научных исследований: учебное пособие для студентов специальности 270114 — Проектирование зданий и направления магистратуры 270800 — Стр-во профиля подготовки — Проектирование зданий / В.Н. Тарасенко, Ю.В. Денисова, И.А. Дегтев, Н.А. Шаповалов; БГТУ им. В. Г. Шухова. — Белгород: Изд-во БГТУ, 2012. — 113 с.

3. Кожухар, В.М. Основы научных исследований: учебное пособие / В.М. Кожухар. — М.: Дашков и К, 2012. — 216 с.

4. Скворцова, Л.М. Методология научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / Скворцова Л.М. — М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014. — 79 с — 978-5-7264-0938-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27036.html>.

б) дополнительная литература

1. Лесовик, В.С. Основы научных исследований: учебное пособие для студентов специальности 270106 / В.С. Лесовик, Н.В. Чернышева; БГТУ им. В. Г. Шухова. — Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2010. — 88 с.

2. Космин, В.В. Основы научных исследований. (Общий курс): учебное пособие / В.В. Космин. — 2-е изд. — М.: РИОР: Инфра-М, 2015. — 213 с.

3. Основы научных исследований: методические указания к выполнению аналитической записки для студентов 5-го курса специальности. 270114 / И.А. Дегтев, В.Н. Тарасенко; БГТУ им. В.Г. Шухова. — Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2008. — 21 с.

4. Тарасенко, В.Н. Основы научных исследований: учебное пособие для студентов специальности 270114 — Проектирование зданий и направления магистратуры 270800 — Стр-во профиля подготовки — Проектирование зданий / В.Н. Тарасенко, Ю.В. Денисова, И.А. Дегтев, Н.А. Шаповалов; БГТУ им. В.Г. Шухова. — Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2012. — 113 с. — Режим доступа: http://irbis.bstu.ru/cgi-bin/irbis64r_12.

5. Хожемпо, В.В. Азбука научно-исследовательской работы студента [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Хожемпо, К.С. Тарасов, М.Е. Пухляк. — Электрон. текстовые данные. — М.: Российский университет дружбы народов, 2010. — 108 с. — 978-5-209-03527-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11552.html>


6. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавров / М.Ф. Шкляр. — Электрон. текстовые данные. — М.: Дашков и К, 2015. — 208 с. — 978-5-394-02518-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10946.html>

Источники, исключенные из перечня основной и дополнительной литературы, могут быть рекомендованы в перечне другой литературы.

Рабочая программа с изменениями и дополнениями утверждена на 2017/2018 учебный год.

Протокол № 11 заседания кафедры от «19»июня 2017 г.

Заведующий кафедрой _____  И.А. Дегтев

Директор института _____  В.А. Уваров

12. Утверждение рабочей программы практики

Утверждение программы практики без изменений.

Программа практики без изменений утверждена на 2018 / 2019 учебный год.

Протокол № 8 заседания кафедры от «17» мая 2018 г.

Заведующий кафедрой _____ (И.А. Дегтев)

Директор института _____ (В.А. Уваров)

12. Утверждение рабочей программы практики

Утверждение программы практики без изменений

Программа практики без изменений утверждена на 2019/2020 учебный год.

Протокол № 10 заседания кафедры от «24» июня 2019 г.

Заведующий кафедрой _____ (И.А. Дегтев)

Директор института _____ (В.А. Уваров)

ПРИЛОЖЕНИЕ**ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ
О РАБОТЕ МАГИСТРАНТА**

(Ф.И.О. студента)

Студент (ка) _____ курса проходил(а) научно-исследовательскую практику в организации _____ в период с _____ по _____ 20__ года.

За время прохождения практики (***)

Оценка за работу в период прохождения практики: _____

Должность

Ф.И.О.

Руководителя практики

Дата

*** в каком объеме выполнил(а) программу практики, с какой информацией ознакомился(лась), отношение к работе, взаимоотношение с коллективом и т.д.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)



Программа практики

Производственная практика

Направление подготовки:

08.04.01 Строительство

Направленность программы:

**Градостроительство и архитектурно-конструктивные
принципы проектирования доступной среды**

Квалификация:

магистр

Форма обучения:

очная

Институт: архитектурно-строительный

Кафедра: «Архитектурные конструкции»

Белгород – 2015

Программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1419 от 30 октября 2014 года;
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2015 году.

Составитель  доцент Н.Д. Черныш
 к.т.н., доцент В.Н. Тарасенко

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой
«Архитектурные конструкции»

Заведующий кафедрой  к.т.н., профессор И. А. Дегтев

«30» апреля 2015 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры
«Архитектурные конструкции»

«30» апреля 2015 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой  к.т.н., профессор И. А. Дегтев

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

«30» апреля 2015 г., протокол № 9.

Председатель  к.т.н., доцент А. Ю. Феокистов

1. Вид практики: производственная.

2. Тип практики: по получению первичных профессиональных умений и навыков.

3. Способы проведения практики: стационарная и (или) выездная.

Практика проводится в учебных, научных подразделениях и временных творческих коллективах (исследовательских группах, бизнес-инкубаторах, лабораториях) БГТУ им. В.Г. Шухова, а также в учреждениях и организациях, занимающихся проектированием объектов недвижимости. Практика может проводиться в сторонних организациях или на кафедрах и в лабораториях других ВУЗов, которые обладают необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

4. Формы проведения практики: на предприятии.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций.

№	Код компетенции	Компетенция
Общекультурные		
1	ОПК-5	<p><i>Способность использовать углубленные теоретические и практические знания, часть которых находится на передовом рубеже данной науки.</i></p> <p>В результате освоения практики обучающийся должен</p> <p>Знать: теоретические и практические знания в области проектирования зданий.</p> <p>Уметь: использовать углубленные теоретические и практические знания в процессе проектирования зданий, сооружений и объектов, видеть и понимать их принципиальное различие.</p> <p>Владеть: приемами и средствами композиционного моделирования архитектурных объектов.</p>
Профессиональные		
2	ПК-1	<p><i>Способность проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов, определению исходных данных для проектирования и расчетного обоснования и мониторинга объектов, патентные исследования, готовить задания на проектирование</i></p> <p>В результате освоения практики обучающийся должен</p> <p>Знать: приемы и методы исследований для близких областей знаний.</p> <p>Уметь: самостоятельно изучать литературу, нормативно-правовые акты, пользоваться СПС для получения необходимой информации.</p> <p>Владеть: навыками постановки цели, определения задач и их реализации в рамках исследования и проектирования.</p>
3	ПК-4	<p><i>Способность вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования</i></p> <p>В результате освоения практики обучающийся должен</p> <p>Знать: взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных, строительных и инженерных решений и эксплуатационных качеств зданий.</p> <p>Уметь: разрабатывать эскизные, архитектурные и рабочие проекты; оценивать, выбирать и интегрировать в проекте системы конструкций.</p> <p>Владеть: методами, приемами и средствами проектирования.</p>

6. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика входит в блок «Практики, в том числе научно-исследовательская работа». Производственная практика представляет собой одну из форм организации учебного процесса, заключающуюся в профессионально-практической подготовке студентов на предприятиях, в организациях и учреждениях. Практика является составной частью основной образовательной программы высшего профессионального образования.

Во время практики происходит закрепление и конкретизация результатов теоретического обучения, приобретение студентами умений и навыков практической работы по направлению подготовки и присваиваемой квалификации. Производственная практика проводится с целью углубленного изучения профессиональных дисциплин на основе приобретения практического опыта, закрепления полученных навыков работы, способствующих созданию реалистических замыслов; формированию структурного мышления; воспитанию интуиции в отношении красоты инженерных построек, а также изучения методических, инструктивных и нормативных материалов, специальной литературы в сфере проектирования и строительства,

Производственная практика предоставляет обучающимся получить практические знания о составе работ, выполняемых в различных отделах проектных организаций, а также провести самостоятельные исследования в сферах:

- нормативно-правового обеспечения проектирования зданий и сооружений различного назначения;

- организационной структуры организаций (учреждений), выполняющих проектные или строительные работы, а также предоставляющих государственные и муниципальные услуги в сфере градостроительства, архитектуры, земельно-имущественных отношений и управления территориями муниципальных образований;

- организации на предприятии (организации, учреждении) – базе практики производственного процесса при выполнении проектных работ;

- применение современного оборудования и программных средств в проектировании.

Основными задачами производственной практики являются:

- систематизация гуманитарных, социальных, экономических, математических, естественнонаучных и профессиональных знаний в области проектирования;

- развитие у обучающихся общекультурных, творческих способностей, коммуникативности, толерантности, настойчивости в достижении цели, выносливости, способствующих его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда;

- приобретение практических инженерно-технических навыков во взаимосвязи с архитектурным замыслом при осуществлении архитектурно-конструктивного проектирования;

- сбор и анализ исходных данных для проектирования;

- участие в проведении технико-экономического обоснования проектов;

- участие в разработке проектной и рабочей технической документации, оформление законченных проектных работ;

- контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.

Производственная практика проходит на базах (предприятиях, в организациях) различных форм собственности и организационно-правовых форм (ООО, ЗАО, ОАО и др.). Конкретное место прохождения практики определяет кафедра. Допустимо прохождение практики студентом в индивидуальном порядке (при условии наличия возможности реализации задач практики на предприятии).

Руководитель практики от ВУЗа, как правило, руководитель магистранта, осуществляет общее руководство практикой студента, а непосредственное руководство на конкретном объекте осуществляет руководитель практики от организации.

Руководитель практики от ВУЗа контролирует процесс прохождения практики и принимает участие в решении возникающих организационных, технических и других вопросов, в том числе по организации самостоятельной работы студента.

7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 18 зачетных единиц, 648 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1	2	3
1.	Организация практики (подготовительный этап).	Получение направления (договора) на проведение практики.
		Прибытие на базовое предприятие, представление руководителю подразделения (руководителю практики от предприятия).
		Инструктаж по технике безопасности.
1	2	3
2.	Ознакомительные работы.	Ознакомление с распорядком рабочего дня и местом работы.
		Ознакомление с основными функциями базового предприятия, структурного подразделения.
		Изучение основных, вспомогательных и производных документов, необходимых для выполнения работ.
		Изучение используемого программного обеспечения и подготовка рабочего места.
3.	Производственный этап.	Выполнение производственных заданий и поручений.
4.	Исследовательский этап.	Определение места, значения и объема работ (услуг) предприятия в системе.
		Сбор, обработка и систематизация фактического и нормативного материала, наблюдения, измерения.
5.	Заключительный этап	Подготовка и оформление отчета о практике; публичная защита отчета.

8. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике

Текущий контроль прохождения производственной практики осуществляет руководитель в рамках проведения контрольных точек (промежуточных семинаров) по этапам практики в соответствии с календарным планом, а также в результате предоставления собранных материалов на электронных и (или) бумажных носителях.

По итогам практики обучающийся составляет отчет о выполненной работе. Отчет составляет индивидуально каждый обучающийся. Также студенты магистратуры предоставляют изданные или написанные в рамках практики статьи, содержащие основные наиболее значимые аспекты проработки выбранной тематики; также готовят публичные выступления на научных и научно-практических конференциях и семинарах. Обязательно наличие заверенного отзыва (характеристики на студента или группу студентов) руководителя практики от предприятия. По итогам защиты отчета выставляют дифференцированный зачет.

Сроки сдачи и защиты отчетов по практике устанавливает кафедра архитектурных конструкций в соответствии с календарным планом. Защита отчета может быть проведена в форме индивидуального собеседования с руководителем практики или в форме выступления на заседании научного студенческого общества. Отчет составляют в течение последних семи дней практики с использованием результатов работы, собранных материалов, сделанных выводов.

В отчете студент приводит систематизированные материалы по решению конкретных задач в рамках прохождения практики в проектной организации, а также результаты (при наличии) проведенных исследований. Оформление отчета предусматривает предоставление необходимых схем, ксерокопий рисунков, чертежей, документов, таблиц, фотографий.

Отчет включает три группы документов:

- текстовая часть;

- графическая часть;
 - иллюстративный материал.
- Структура отчета по практике:
- титульный лист;
 - реферат;
 - содержание;
 - основные разделы отчета по практике;
 - список использованных источников литературы;
 - приложения.

В основу правил оформления отчета должны быть положены требования ЕСКД к оформлению текстовых документов.

Примерный объём отчёта — не более 40 страниц машинописного текста (формат А4). Текст должен быть набран в редакторе WinWord 7.0 или 8.0. Шрифт "TimesNewRoman" размером 14, обычный, междустрочный интервал — одинарный.

Итоговый контроль (аттестация) производится по окончанию практики. Обучающийся представляет письменный отчет о выполнении программы практики с оценкой руководителя практики и в установленные сроки защищает его. По результатам защиты в зачетную книжку выставляют «дифференцированный зачет».

Студенты, не выполнившие программы практики по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время. Студенты, не выполнившие программы практики без уважительной причины, могут быть отчислены из университета за невыполнение графика учебного процесса.

Контрольные вопросы к зачету

1. Организационная структура организации, где проходила практика.
2. Содержание проектной документации, используемой в строительном технологическом процессе.
3. Стадийность архитектурно-строительного проектирования.
4. Состав нормативно-правовой документации.
5. Архитектурно-планировочные и конструктивные решения зданий.
6. Методика инженерных изысканий при проектировании и строительстве.

Критерии оценивания дифференцированного зачёта:

«Отлично»: Теоретическое содержание освоено полностью без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы; предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения высокое.

«Хорошо»: Теоретическое содержание освоено полностью без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно; предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

«Удовлетворительно»: Теоретическое содержание освоено частично, отдельные практические навыки работы с освоенным материалом не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых минимально.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Для полноценного прохождения практики студент должен изучить основные нормативно-правовые документы Российского законодательства, регламентирующие вопросы проектирования различных объектов.

Учебно-методическим обеспечением производственной практики является основная и дополнительная литература, рекомендуемая при изучении дисциплин профессионального цикла и другие материалы, используемые в профессиональной деятельности предприятий и их подразделений, где магистры проходят практики, техническая документация, а также пакеты специа-

лизированных прикладных программ, рекомендованных руководителями от ВУЗа и предприятия. Студенту выдается информация об Интернет-ресурсах.

а) основная литература

1. *Даутова, О.Б.* Традиционные и инновационные технологии обучения студентов: учеб.пособие. Ч. 1 / О.Б. Даутова, О.Н. Крылова, А.В. Мосина ; Рос.гос. пед. ун-т им. А.И. Герцена ; [науч. ред. А.П. Тряпицына]. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2011. — 95 с.

2. *Ицхак КалдеронАдизес.* Развитие лидеров [Электронный ресурс]: как понять свой стиль управления и эффективно общаться с носителями иных стилей / Ицхак КалдеронАдизес — Электрон.текстовые данные. — М.: Альпина Паблишер, 2016. — 259 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48453>.

3. *Трушкевич, А.И.* Организация проектирования и строительства [Электронный ресурс]: учебник / Трушкевич А.И. — Электрон.текстовые данные. — Минск: Вышэйшая школа, 2011. — 479 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20237>.

4. Этико-психологические аспекты подготовки профессионала в строительной отрасли [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.А. Соловьева [и др.]. — Электрон.текстовые данные. — СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 77 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26882>.

б) дополнительная литература

1. Справочник современного архитектора [Электронный ресурс] / Ю.В. Гончарова [и др.]. — Электрон.текстовые данные. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2010. — 634 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59012>.

2. Справочник современного проектировщика [Электронный ресурс] / Г.Б. Вержбовский [и др.]. — Электрон.текстовые данные.— Ростов-на-Дону: Феникс, 2011.— 542 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59015>.

3. Профессиональная психофизическая подготовка студентов строительных вузов [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / В.А. Никишкин [и др.]. — Электрон.текстовые данные. — М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. — 326 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35347>.

4. Юкаева В.С. Принятие управленческих решений [Электронный ресурс]: учебник / Юкаева В.С., Зубарева Е.В., Чувикова В.В. — Электрон.текстовые данные. — М.: Дашков и К, 2012. — 324 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14084>.

в) Интернет-ресурсы

1. Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://rucont.ru/>

2. Электронная библиотека ВООК.ru [Электронный ресурс]/ ЭБС ВООК.ru. — Режим доступа: <http://www.book.ru/>

3. ЭБС «Университетская библиотека online» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/>

4. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://aclient.integrum.ru/>

10. Перечень информационных технологий

Для полноценного прохождения производственной практики на конкретном предприятии, в организации или учреждении, обучающемуся необходимы: автоматизированное рабочее место; пакет специализированных прикладных программ и программных комплексов: MicrosoftOffice, AutoCad, Архикад; доступ на интернет-порталы редакций журналов и газет профильного назначения, доступные с платформы библиотеки.

Для занятий аудитория оборудована экраном для проекций; проектором BenQ Progektor W 500; планшетом Casypen M610×10"; ноутбуком ASER. Лицензионное программное обеспечение: Kaspersky EndPoint Security Стандартный Russian Edition 1000-1499 Node 1 year; Microsoft Windows 7 (63-14к от 02.07.2014).

11. Материально-техническое обеспечение практики

Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, реализующий основную образовательную программу подготовки магистра, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение производственной практики магистрантов, предусмотренной учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам. При прохождении основных разделов практики, выполнении практических работ магистранты используют компьютеры и интернет-ресурсы, оборудование мультимедиа, возможности библиотеки и кабинетов БГТУ им. В.Г. Шухова.

Производственная практика проходит на базах организаций: ЗАО «Белгородгражданпроект»; ООО «Пи «Ренессанс»; ПТАМ Радоминовой; ООО «Белмонтажстройпроект»; ОАО «Белпромпроект»; ООО «Центрогиппроруда»; ГУП «Белгородоблпроект»; ООО «БелАКСпроект»; Управление архитектуры и градостроительства Белгородской области. Допустимо прохождение практики студентом в индивидуальном порядке (при условии наличия возможности реализации задач практики на предприятии).

Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

12. Утверждение программы практики

Утверждение программы практик без изменений

Программа практики без изменений утверждена на 2016/2017 учебный год.

Протокол № 12 заседания кафедры от « 19 » мая 2016 г.

Заведующий кафедрой _____  **И.А. Дегтев**

Директор института _____  **В.А. Уваров**

12. Утверждение программы практики

Утверждение программы практики с изменениями, дополнениями

Внесены изменения и дополнения в пункт 7:

а) основная литература

исключить

2. *Ицхак Калдерон Адизес*. Развитие лидеров [Электронный ресурс]: как понять свой стиль управления и эффективно общаться с носителями иных стилей/ Ицхак Калдерон Адизес — Электрон.текстовые данные. — М.: Альпина Паблишер, 2016. — 259 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48453>.

б) дополнительная литература

исключить

1. Справочник современного архитектора [Электронный ресурс] / Ю.В. Гончарова [и др.]. — Электрон.текстовые данные. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2010. — 634 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59012>.

2. Справочник современного проектировщика [Электронный ресурс]/ Г.Б. Вержбовский [и др.]. — Электрон.текстовые данные. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2011. — 542 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59015>.

добавить

1. Методические указания к проведению проектной практики для студентов 4-го курса специальности 270114 / сост.: Л.А. Пашкова, Н.Д. Черныш, И.А. Дегтев. — Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2005. — 9 с. (№1310).

Программа практики с изменениями, дополнениями утверждена на **2017/2018** учебный год.

Протокол № 12 заседания кафедры от « 3 » июля 2017 г.

Заведующий кафедрой _____ *И.А. Дегтев*

Директор института _____ *В.А. Уваров*

12. Утверждение программы практики

Утверждение программы практик без изменений

Программа практики без изменений утверждена на 2018/2019 учебный год.

Протокол № 8 заседания кафедры от « 17 » мая 2018 г.

Заведующий кафедрой _____  И.А. Дегтев

Директор института _____  В.А. Уваров

12. Утверждение программы практики

Утверждение программы практик без изменений

Программа практики без изменений утверждена на 2019/2020 учебный год.

Протокол № 10 заседания кафедры от « 24 » июня 2019 г.

Заведующий кафедрой _____  **И.А. Дегтев**

Директор института _____  **В.А. Уваров**

ПРИЛОЖЕНИЕ
ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ
О РАБОТЕ МАГИСТРАНТА

(Ф.И.О. студента)

Студент(ка) _____ курса проходил(а) производственную практику в организации _____ в период с _____ по _____ 20__ года.

За время прохождения практики(***)

Оценка за работу в период прохождения практики: _____

Должность

Ф.И.О.

Руководителя практики

Дата

**** в каком объеме выполнил(а) программу практики, с какой информацией ознакомился(лась), отношение к работе, взаимоотношение с коллективом и т.д.*

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)



Программа практики

Преддипломная практика

Направление подготовки:

08.04.01 Строительство

Направленность программы:

**Градостроительство и архитектурно-конструктивные
принципы проектирования доступной среды**

Квалификация:

магистр

Форма обучения:

очная

Институт: архитектурно-строительный

Кафедра: «Архитектурные конструкции»

Белгород – 2015

Программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования 08.04.01 Строительство, утвержденного приказом Министерства образования науки Российской Федерации от 30.10.2014 г. № 1419;
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2015 году.

Составители: _____  _____ *доцент Н.Д. Черныш*

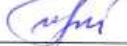
Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой *Архитектурные конструкции*

Заведующий кафедрой: _____  _____ *к.т.н., профессор И.А. Дегтев*

« 27 » апреля 2015 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры *Архитектурные конструкции*

« 30 » апреля 2015 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой: _____  _____ *к.т.н., профессор И.А. Дегтев*

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 30 » апреля 2015 г., протокол № 9.

Председатель _____  _____ *к.т.н., доцент А.Ю. Феоктистов*

1. Вид практики производственная.

2. Тип практики для выполнения выпускной квалификационной работы; по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

3. Способы проведения практики: стационарная и (или) выездная.

4. Формы проведения практики: проектная (в проектных организациях, архитектурных мастерских, на базе проектно-конструкторского бюро БГТУ им. В.Г. Шухова, на базе выпускающей кафедры).

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

№	Код компетенции	Компетенция
Профессиональные		
1	ПК-1	<p><i>Способность проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов, определению исходных данных для проектирования и расчетного обоснования и мониторинга объектов, патентные исследования, готовить задания на проектирование.</i></p> <p>В результате освоения практики обучающийся должен</p> <p>Знать: методы определения исходных данных для проектирования, основные приемы проведения инженерных изысканий, методы осуществления мониторинга и патентно-правового обеспечения.</p> <p>Уметь: проводить инженерные изыскания, мониторинг и патентный поиск; готовить задание на проектирование, пользоваться основными приемами поиска, выбора, анализа и обобщения технической информации для разработки задания на проектирование.</p> <p>Владеть: навыками обработки информации и представления предпроектного анализа, навыками проведения инженерных изысканий, мониторинга и патентных исследований.</p>
2	ПК-2	<p><i>Владение методами оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции.</i></p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать: основные методы оценки инновационного потенциала и основные проблемы своей предметной области.</p> <p>Уметь: максимально полно анализировать полученный объем информации, оценивать риски коммерциализации проекта, проводить технико-экономический анализ проектируемых объектов и продукции.</p> <p>Владеть: навыками и методами оценки полученной информации, инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта.</p>
3	ПК-3	<p><i>Обладание знаниями методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования.</i></p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать: основные методы проектирования, мониторинга зданий и сооружений и их конструктивных элементов.</p> <p>Уметь: проводить мониторинг зданий и сооружений, расчетное обоснование принимаемых проектных решений.</p> <p>Владеть: методами и навыками проектирования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программных комплексов и систем автоматизированного проектирования.</p>
4	ПК-4	<p><i>Способность вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования</i></p> <p>В результате освоения практики обучающийся должен:</p> <p>Знать: взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных, строительных и инженерных решений, требования нормативной литературы к составу и содержанию эскизных проектов, проектной и рабочей документации, технических и рабочих проектов сложных объектов.</p> <p>Уметь: разрабатывать эскизные, технические и рабочие проекты сложных объектов; оценивать, выбирать и интегрировать в проекте системы конструкций.</p> <p>Владеть: методами, приемами и средствами проектирования и разработки эскизных проектов, технической и рабочей документации, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.</p>

6. Место практики в структуре образовательной программы

Преддипломная практика входит в раздел «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)». Для прохождения преддипломной практики необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате обучения в высшей образовательной школе (уровень бакалавриата), а также на освоенных дисциплинах базовой и вариативной части ОП магистратуры.

Преддипломная практика базируется на знаниях и умениях, сформированных при изучении учебных дисциплин: Архитектурно-конструктивное проектирование доступной среды, Принципы создания доступной архитектурной среды, Проектирование комфортных зданий, Проектирование архитектурной среды для людей с ограниченными возможностями, Организация доступной городской среды.

Прохождение преддипломной практики предшествует выполнению магистерской выпускной квалификационной работы.

7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет **6** зачетных единиц, **216** часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1.	Подготовительный этап	- общее ознакомление с деятельностью предприятия и работой предприятия; - решение организационных вопросов; - разработка индивидуального плана прохождения практики.
	Основной этап	- выполнение индивидуального задания, - мероприятия по сбору материала.
3.	Заключительный этап	- систематизация, анализ, обработка собранного в ходе практики материала; - подготовка и оформление отчета о практике; - публичная защита отчета и/или выступление на научно-практической конференции, семинаре.

Задание на преддипломную практику студент получает у руководителя практики от кафедры. Местом прохождения практика может быть проектная организация различных форм собственности и организационно правовых форм (ООО, ЗАО, ОАО и др.), архитектурные мастерские и т.п., позволяющие собрать необходимые материалы по теме дипломного проекта.

Время посещения организации и продолжительность рабочего дня для студентов определяют индивидуально в соответствии с расписанием, действующим в организации.

8. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике

Руководитель практики должен выдать задание на преддипломную практику и требования к прохождению и оформлению результатов.

По окончании преддипломной практики следует представить руководителю практики, который одновременно является и руководителем ВКР, отчет объемом 25—40 страниц текста с необходимыми схемами, чертежами и другими материалами, оформленный в соответствии с установленными требованиями.

К отчету обязательно следует прилагать заверенный отзыв (характеристика) руководителя практики на студента или на группу студентов (см. Приложение).

Прошедший практику защищает отчет и получает дифференцированный зачет, который проставляют в экзаменационную ведомость и зачетную книжку.

Отчет должен содержать следующие разделы:

ВВЕДЕНИЕ

РАЗДЕЛ 1 Обоснование актуальности темы ВКР.

РАЗДЕЛ 2. Техничко-экономические показатели объектов строительства, аналогичных теме дипломного проекта.

РАЗДЕЛ 3. Варианты архитектурных, объемно-планировочных решений проектов-аналогов зданий.

РАЗДЕЛ 4. Варианты конструктивных решений проектов-аналогов зданий (сооружений).

РАЗДЕЛ 5. Предпроектный анализ: сведения о ситуации, обоснование градостроительных решений.

РАЗДЕЛ 6. Характеристика специфики функционального процесса (Технологические решения).

РАЗДЕЛ 7. Мероприятия по обеспечению доступа МГН.

РАЗДЕЛ 8. Эскизы и архитектурно-строительные чертежи здания по теме ВКР.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ЛИТЕРАТУРА

ПРИЛОЖЕНИЕ (фотографии, чертежи, схемы и др.)

Критерии оценивания дифференцированного зачёта:

«Отлично»: Теоретическое содержание освоено полностью без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы; предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения высокое.

«Хорошо»: Теоретическое содержание освоено полностью без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно; предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

«Удовлетворительно»: Теоретическое содержание освоено частично, отдельные практические навыки работы с освоенным материалом не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых минимально.

9. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

а) основная литература

1. [Гельфонд, А.Л.](http://irbis.bstu.ru/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=M=&S21STR=) http://irbis.bstu.ru/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=M=&S21STR= Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: учебное пособие / А.Л. Гельфонд. — М.: Архитектура-С, 2007. — 280 с.
2. Кокорина Е.В. Теоретические основы моделирования процесса создания архитектурной идеи проекта [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.В. Кокорина. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 120 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59135>.
3. Коршунова Е.М. Техничко-экономические расчеты строительства новых и реконструкции зданий различного назначения (на стадии технико-экономического обоснования) [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.М. Коршунова, Н.А. Малинина, К.В. Малинина. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. — 105 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19060>.

б) дополнительная литература

1. [Змеул, С.Г.](http://irbis.bstu.ru/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=M=&S21STR=) http://irbis.bstu.ru/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=M=&S21STR= Архитектурная типология зданий и сооружений : учебник для вузов / С.Г. Змеул, Б.А. Маханько. — изд. стер. — М.: Архитектура-С, 2007 (2004, 2000). — 236 с.
2. Архитектурные конструкции: учебное пособие / Ю.А. Дыховичный, З.А. Казбек-Казиев, А.Б. Марцинчик [и др.]. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Архитектура-С, 2006. Кн.1: Архитектурные конструкции малоэтажных жилых зданий. — 2006. — 246 с.
3. [Пономарёв, В.А.](http://irbis.bstu.ru/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=M=&S21STR=) http://irbis.bstu.ru/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=M=&S21STR= Архитектурное конструирование: учебник / В.А. Пономарёв. — 2-е изд., испр. — М.: Архитектура-С, 2009. — 735 с.
4. Шамрук А.С. Традиция в проектных стратегиях современной архитектуры [Электронный ресурс] / А.С. Шамрук. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Белорусская наука, 2014. — 316 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29568>.
5. Дуцев М.В. Концепция художественной интеграции в новейшей архитектуре [Электронный ресурс]: монография / М.В. Дуцев. — Электрон. текстовые данные. — Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 233 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20789>.

6. Комплексный методический подход к проектированию в исторической среде [Электронный ресурс]: методические рекомендации для студентов, выполняющих ВКР (выпускную квалификационную работу) по специальности «Архитектура» / — Электрон. текстовые данные. — Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. — 45 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20788>.

в) Интернет-ресурсы

1. Электронные образовательные ресурсы библиотеки БГТУ.
2. <https://elib.bstu.ru/Reader>.
3. <http://e.lanbook.com/books>.

г) нормативная и др. литература

1. Федеральный закон от 30.12.2009 г. №384-ФЗ. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений (с изменениями и дополнениями) / Принят ГД и одобрен СФ. — 2013.
2. ГОСТ Р 1.0-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения. — М.: Стандартинформ, 2005.
3. ГОСТ Р 54257-2010 Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения и требования. — М.: Стандартинформ, 2011.
4. ГОСТ 31937-2011 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния. — М.: Стандартинформ, 2014.
5. СП 118.13330.2012 Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009 / Минрегион России. — М., 2013.
6. СП 59.13330.2012 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001 / Минрегион России. — М., 2013.
7. СП 138.13330.2012 Общественные здания и сооружения, доступные МГН. Правила проектирования / Госстрой РФ. — М., 2013.
8. СП 158.13330.2014 Здания и помещения медицинских организаций. Правила проектирования / Минстрой РФ. — М., 2014.
9. СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* / Минрегион России. — М., 2011.
10. СП 30-102-99 Планировка и застройка территорий малоэтажного жилищного строительства / Госстрой РФ. — М., 2000.
11. СП 113.13330.2012 Стоянки автомобилей. Актуализированная редакция СНиП 21-02-99* / Минрегион России. — М., 2013.
12. СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная версия СНиП 23-01-99* / Минрегион России. — М., 2013.
13. СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 / Минрегион России. — М., 2013.
14. СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 / Минрегион России. — М., 2011.

15. СП 52.13330.2011 Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95* / Минрегион России. — М., 2011.
16. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 / Минрегион России. — М., 2013.
17. СП 132.13330.2011 Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования / Минрегион России. — М., 2011.
18. ГОСТ 30494-96. Здания жилые и общественные.
19. СанПиН 2.2.1-2.1.1.1278-03. Гигиенические требования к естественному и искусственному освещению.
20. ГОСТ 2.004-88. ЕСКД. Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ.
21. ГОСТ 21.002-81. СПДС. Нормоконтроль проектно-сметной документации.
22. ГОСТ Р 21.1101-2009. СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.
23. ГОСТ 21.508-93. СПДС. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов.
24. [Маклакова, Т.Г.](#) Архитектурно-конструктивное проектирование зданий: учебник / Т.Г. Маклакова; гл. ред. А.П. Кудрявцев. — М.: Архитектура-С, 2010 — 326 с.
25. Архитектурное проектирование жилых зданий: учеб. пособие / ред.: М.В. Лисициан, Е.С. Пронин. — стер. — М.: Архитектура-С, 2006. — 498 с.
26. Архитектурное проектирование жилых зданий: учеб. пособие. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Изд-во литературы по строительству, 1972. — 287 с.
27. Архитектурное проектирование жилых зданий: учеб. пособие. — М.: Стройиздат, 1964. — 288 с.
28. [Орловский, Б.Я.](#) http://irbis.bstu.ru/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=M=&S21STR= Архитектурное проектирование промышленных зданий (Архитектурно-композиционные и объемно-планировочные решения): учеб. пособие / Б.Я. Орловский, В.К. Абрамов, П.П. Сербинович. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Высш. шк., 1982. — 278 с.
29. Архитектурное проектирование промышленных зданий и сооружений: учеб. пособие. — М.: Стройиздат, 1964. — 232 с.
30. Объемно-пространственная композиция в архитектуре / общ. ред.: А.В. Степанов, М. А. Туркус. — М.: Архитектура-С, 2014. — 192 с.
31. [Маклакова, Т.Г.](#) Функция, конструкция, композиция в архитектуре: спец. курс «Архитектурно-конструктивное проектирование»: учебник / Т.Г. Маклакова. — М.: Изд-во АСВ, 2002. — 255 с.
32. Проектирование зданий: учеб. пособие / Т.В. Макарова [и др.]; Воронеж. гос. архитектурно-строит. ун-т. — Воронеж: [б. и.], 2010. — 54 с.
33. Общественное здание: метод. указания к выполнению курсовой работы по дисциплине «Архитектурные конструкции» / БГТУ; сост.: Г.В. Коренькова, Н.А. Митякина, Н.Д. Черныш. — Белгород: Изд-во БГТУ, 2011. — 40 с.
34. Архитектурное проектирование: метод. указание к выполнению курсовых

работ и курсовых проектов по дисциплине «Архитектур. проектирование» / БГТУ; сост.: В.И. Зарва, М.В. Перькова, Т.П. Щербакова. — Белгород: Изд-во БГТУ, 2012. — 27 с.

35. [Смоляр, И.М.](http://irbis.bstu.ru/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=M=&S21STR=) http://irbis.bstu.ru/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=M=&S21STR= Экологические основы архитектурного проектирования: учеб. пособие / И.М. Смоляр, Е.М. Микулина, Н.Г. Благовидова. — М.: Академия, 2010. — 160 с.

36. Творческие аспекты архитектурного образования на примере курсового проекта малоэтажного жилого дома. Ч. 1. Методы проектирования / А.Е. Балакина [и др.] // Вестник МГСУ. Научно-технический журнал. — 2015. — № 7. — С. 147—156.

37. [Багров, А.М.](http://irbis.bstu.ru/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=M=&S21STR=) http://irbis.bstu.ru/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=M=&S21STR= Структурно-пространственное проектирование объектов массового малоэтажного домостроения / А.М. Багров // Известия вузов. Сер. Строительство. — 2010. — № 11/12. — С. 94—99.

38. [Шубенков, М.В.](http://irbis.bstu.ru/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=M=&S21STR=) http://irbis.bstu.ru/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=M=&S21STR= Архитектурное проектирование: смена парадигм / М.В. Шубенков // Academia. Архитектура и строительство. — 2010. — №4. — С. 17—22.

39. [Дубынин, Н.В.](http://irbis.bstu.ru/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=M=&S21STR=) http://irbis.bstu.ru/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=M=&S21STR= Архитектура многофункциональных зданий и новые строительные системы / Н.В. Дубынин // Жилищное строительство. — 2014. — № 5. — С. 63—66.

40. [Саркисова, И.С.](http://irbis.bstu.ru/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=M=&S21STR=) http://irbis.bstu.ru/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=M=&S21STR= Творческий поиск — главный элемент процесса архитектурного проектирования / И. С. Саркисова // Архитектура и строительство России. — 2015. — № 3. — С. 34—39.

10. Перечень информационных технологий

Методикой проведения практики предусмотрены следующие формы организации учебного процесса:

1. Исследовательская деятельность (получение практических данных).
2. Анализ и теоретическое обоснование результатов обследования.
3. Практико-ориентированная деятельность.
4. Работа в команде.

Для занятий аудитория оборудована экраном для проекций; проектором BenQ Progektor W 500; планшетом Casypen M610×10"; ноутбуком ASER. Лицензионное программное обеспечение: Kaspersky EndPoint Security Стандартный Russian Edition 1000-1499 Node 1 year; Microsoft Windows 7 (63-14к от 02.07.2014).

Программное обеспечение и интернет-ресурсы:

система автоматизированного проектирования (САПР) «Autocad»; «ArhiCAD»; программный комплекс для расчета строительных конструкций;

официальные сайты строительных предприятий: <http://docs.cntd.ru/>;
Elibrary.ru. Научная электронная библиотека.

11. Материально-техническое обеспечение практики

Для материально-технического обеспечения преддипломной практики используются средства и возможности предприятия, в которой обучающийся проходит практику. Рабочее место должно соответствовать нормам и требованиям действующих санитарных и противопожарных норм и правил. Преддипломная практика проходит на базах организаций: ЗАО «Белгородгражданпроект»; ООО «Пи «Ренессанс»; ПТАМ Радоминовой; ООО «Белмонтажстройпроект»; ОАО «Белпромпроект»; ООО «Центрогипроруда»; ГУП «Белгородоблпроект»; ООО «БелАКСпроект»; Управление архитектуры и градостроительства Белгородской области.

БГТУ им. В.Г. Шухова располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение преддипломной практики: аудитория с обеспечением затемнения, оборудованная презентационной техникой; специализированные аудитории для проектирования, макетирования без применения компьютерных технологий; стенды с макетами и графическими работами из методического фонда.

Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

12. Утверждение программы практики

Утверждение программы практики без изменений

Программа практики без изменений утверждена на 2016/2017 учебный год.

Протокол № 12 заседания кафедры от « 19 » мая 2016 г.Заведующий кафедрой _____  _____ (И.А. Дегтев)Директор института _____  _____ (В.А. Уваров)

12. Утверждение программы практики

Утверждение программы практики с изменениями, дополнениями

Внесены изменения и дополнения в пункт 7:

а) основная литература

исключить

2. Кокорина Е.В. Теоретические основы моделирования процесса создания архитектурной идеи проекта [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.В. Кокорина. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 120 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59135>.

б) дополнительная литература

добавить

13. Методические указания к проведению преддипломного проектирования и преддипломной практики для студентов 5-го курса специальности 270114 / сост.: Н.Д. Черныш, И.А. Дегтев, Н.А. Василенко. — Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2006. — 10 с. (№1354).

Программа практики с изменениями, дополнениями утверждена на **2017/2018** учебный год.

Протокол № **12** заседания кафедры от « **3** » **июля** 2017 г.

Заведующий кафедрой _____



(И.А. Дегтев)

Директор института _____



(В.А. Уваров)

12. Утверждение программы практики

Утверждение программы практик без изменений

Программа практики без изменений утверждена на 2018/2019 учебный год.

Протокол № 8 заседания кафедры от «17» мая 2018 г.Заведующий кафедрой _____  _____ (И.А. Дегтев)Директор института _____  _____ (В.А. Уваров)

12. Утверждение программы практики

Утверждение программы практик без изменений

Программа практики без изменений утверждена на 2019/2020 учебный год.

Протокол № __10__ заседания кафедры от «_24_»__июня__ 2019 г.

Заведующий кафедрой _____  _____ (И.А. Дегтев)

Директор института _____  _____ (В.А. Уваров)

ОТЗЫВ
РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ О РАБОТЕ СТУДЕНТА-ПРАКТИКАНТА

(Ф.И.О. студента)

Студент(ка) _____ курса проходил(а) _____ практику

в _____ с _____ по _____.

За время прохождения практики (***) _____

Оценка за работу в период прохождения практики: _____

Должность

Ф.И.О.

Руководителя практики

Дата

*** в каком объеме выполнил(а) программу практики, с какой информацией ознакомился(лась), отношение к работе, взаимоотношение с коллективом и т.д.