

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор института

« 31 » марта 2016 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
УМЕНИЙ И НАВЫКОВ**

направление подготовки (специальность):

07.03.04 - Градостроительство

Направленность программы (профиль, специализация):

07.03.04 – Градостроительное проектирование

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Институт: Архитектурно-строительный

Кафедра: Архитектура и градостроительство

Белгород – 2016

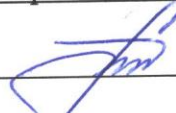
Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 07.03.04 Градостроительство, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 9 февраля 2016 г. № 94
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2016 году.

Составитель (составители): д. арх., проф.  А.Г. Большаков
асс.  Д.А. Лоншаков

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой

Архитектуры и градостроительства

Заведующий кафедрой: канд. арх., проф.  М.В.Перькова

« 24 » марта 2016 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры архитектуры и градостроительства

« 25 » марта 2016 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой: канд. арх., проф.  М.В.Перькова

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 31 » марта 2016 г., протокол № 8

Председатель: к. т. н., доц.  А.Ю. Феокистов

1. Вид практики учебная

2. Тип практики практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

3. Способы проведения практики стационарная, выездная

4. Формы проведения практики лабораторная, 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
Профессиональные		
1	ПК-3 Владение основами территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно-строительного проектирования, моделирования, макетирования. Способность участвовать в разработке проектной документации в этих областях	Знать: основы структурирования общественных открытых пространств; основы дизайна городской среды; принципы и приемы градостроительного проектирования на всех планировочных уровнях Уметь: выявлять проектные ограничения и определять условия проектирования проводить предпроектный анализ и делать комплексную оценку территории; выдвигать концептуальную идею и последовательно развивать ее в ходе разработки проектного решения Владеть: навыками предпроектного градостроительного анализа, необходимыми для выявления достоинств и недостатков, ограничений и рисков освоения территории; навыками проектирования открытых общественных пространств средствами дизайна городской среды, городского зеленого строительства и ландшафтного проектирования
2	ПКР-1 Уметь обобщать полученные в ходе обучения знания гуманитарных, естественнонаучных и прикладных дисциплин для формирования градостроительной политики и разработки программ градостроительного развития территории. Владеть знаниями истории и теории	Знать: основные периоды формирования архитектурно-градостроительного наследия, обладающего культурной и профессиональной ценностью. Знать основные принципы работы с текстом и графикой. Выдающихся представителей профессии и их место в общей системе знаний Уметь: классифицировать объекты профессиональной деятельности по типам, видам, функциональной принадлежности, стилистической направленности. Раскрыть и описать проектное решение в

	градостроительства, методов охраны и использования объектов историко-культурного наследия, реконструкции ценной застройки. Владеть навыками участия в градостроительных исследованиях и проведении градостроительного и визуально-ландшафтного анализа	профессиональном и междисциплинарном аспектах Владеть: навыками анализа и оценки архитектурно-градостроительных объектов, задач и концепций.владеть различными видами художественной ручной и компьютерной графики для воспроизведения, отображения, схематизации, моделирования проектных решений в области профессиональных интересов.
--	--	--

6. Место практики в структуре образовательной программы.

Содержание практики основывается и является логическим продолжением следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Композиционное моделирование
2	Архитектурный рисунок
3	История архитектуры и градостроительства
4	Обмерная практика

Содержание практики служит основой для изучения следующих дисциплин и практик:

№	Наименование дисциплины (модуля)
	Реставрация и реконструкция
	Региональные проблемы архитектуры и градостроительства
	Визуально-ландшафтный анализ
	Ландшафтоведение
	Территориальное планирование
	Архитектурно-градостроительное проектирование
	Проектирование городской среды
1	Ознакомительная практика
2	Проектная практика
3	Преддипломная практика

7. Структура и содержание практики по получению первичных профессиональных умений и навыков

Общая трудоемкость практики составляет 12 зачетных единиц, 432 часа.

Курс 1
Семестр 1

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1.	Изучение и вычерчивания ордерной системы	Ознакомление с ордерной системой
		Выполнение упражнения по вычерчиванию архитектурных ордеров в карандаше
2.	Ознакомление с техникой тушевой отмывки	Ознакомление с техникой тушевой отмывки
		Выполнение упражнения по отмывке объемных плоскотных и объемных геометрических фигур

Семестр 2

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1.	Изучение и отмывка ген. плана памятника архитектуры (памятника садово-паркового искусства). Формат А3	Изучение чертежей исторических генеральных планов памятников архитектуры (памятника садово-паркового искусства), выбор и утверждение ген. плана для вычерчивания и отмывки тушью
		Изучение специализированной литературы и методических рекомендаций
		Выполнение чертажа с дальнейшей отмывкой на формате А3
2.	Выполнение макета сооружения без внутреннего пространства (смотровая площадка).	Подбор материалов для макетирования
		Выполнение подмакетника, выполнение на подмакетнике рельефа территории
		Выполнение плоскостных и объёмных элементов структуры
		Сдача макета

Курс 2
Семестр 3

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1.	Выполнение макета запроектированного сооружения с минимальной функцией и небольшим открытым пространством. (детская игровая площадка с тeneвым навесом)	Подбор материалов для макетирования
		Выполнение подмакетника, выполнение на подмакетнике рельефа территории
		Вычерчивание и изготовление разверток сооружения
		Склейка деталей разверток, выполнение антуража
		Сдача макета

2.	Выполнение макета запроектированного малого общественного здания (выставочный павильон, магазин, кафе).	Подбор материалов для макетирования
		Вычерчивание и изготовление разверток здания, выполнение подмакетника
		Склейка деталей разверток, выполнение антуража
		Сдача макета

Семестр 4

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1.	Выполнение макета запроектированного общественного пространства (набережная, городской парк)	Подбор материалов для макетирования
		Выполнение подмакетника, выполнение на подмакетнике рельефа территории
		Выполнение плоскостных и объёмных элементов структуры
		Сдача макета
2.	Выполнение макета запроектированного индивидуального жилой дома	Подбор материалов для макетирования
		Вычерчивание и изготовление разверток здания, выполнение подмакетника
		Склейка деталей разверток, выполнение антуража
		Сдача макета

Курс 3

Семестр 5

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1.	Выполнение макета запроектированной городской площади с общественным зданием	Подбор материалов для макетирования
		Выполнение подмакетника, выполнение на подмакетнике рельефа территории
		Выполнение плоскостных и объёмных элементов структуры и покрытий
		Сдача макета
2.	Выполнение макета запроектированного жилого дома средней этажности	Подбор материалов для макетирования
		Вычерчивание и изготовление разверток здания, выполнение подмакетника
		Склейка деталей разверток, выполнение антуража
		Сдача макета

Семестр 6

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1.	Выполнение макета запроектированного посёлка на	Подбор материалов для макетирования
		Выполнение подмакетника, выполнение

	6000 жителей	на подмакетнике рельефа территории
		Выполнение плоскостных и объемных элементов структуры и покрытий
		Сдача макета
2.	Выполнение макета запроектованного микрорайона	Подбор материалов для макетирования
		Выполнение подмакетника, выполнение на подмакетнике рельефа территории
		Выполнение плоскостных и объемных элементов структуры и покрытий
		Сдача макета

Курс 4 **Семестр 7**

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
	Выполнение макета запроектованного техноцентра	Подбор материалов для макетирования
		Выполнение подмакетника, выполнение на подмакетнике рельефа территории
		Выполнение объемных элементов структуры и покрытий
		Сдача макета
1.	Выполнение макета реновация деградирующей территории	Подбор материалов для макетирования
		Выполнение подмакетника, выполнение на подмакетнике рельефа территории
		Выполнение плоскостных и объёмных элементов структуры
		Сдача макета

Семестр 8

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1.	Выполнение макета запроектованного жилого района на 40 000 жителей	Подбор материалов для макетирования
		Выполнение подмакетника, выполнение на подмакетнике рельефа территории
		Выполнение плоскостных и объёмных элементов структуры
		Сдача макета
2.	Выполнение макета запроектованного общественного центра жилого района на 40 тыс. жителей.	Подбор материалов для макетирования
		Выполнение подмакетника, выполнение на подмакетнике рельефа территории
		Выполнение плоскостных и объёмных элементов структуры
		Сдача макета

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

Формой отчетности по итогам прохождения практики являются выполненные студентом графические упражнения, подготовленный доклад по теме текущего проекта, выполненный макет.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

1. Горожанкин В. К., Лоншаков Д. А. Городское рекреационное пространство (1-2га): методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине "Архитектурно-строительное проектирование" для студентов 2-го курса направления подготовки 07.03.04 – Градостроительство / сост.: В.К.Горожанкин, Д.А.Лоншаков. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2016. – 33 с.
2. Теличенко В. И. Строительство и реконструкция зданий и сооружений городской инфраструктуры: научно-справочное пособие. Т. 1 : Организация и технология строительства. / ред. В. И. Теличенко. - Москва : Изд-во АСВ, 2009. - 520 с.
3. Теличенко В. И. Строительство и реконструкция зданий и сооружений городской инфраструктуры : научно-справочное пособие. Т. 2. / ред. В. И. Теличенко. - Москва : Изд-во АСВ, 2011. - 328 с.
4. Перькова М. В., Тарасов Г. Ф. Проектирование генеральных планов промышленных предприятий : методические указания к выполнению градостроительной части курсового и дипломного проектов для студентов специальности 270103, 270114 / сост.: М. В. Перькова, Г. Ф. Тарасов. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2006. - 22 с.
5. Перькова М. В. Проектирование генеральных планов сооружений жилищного и гражданского строительства : методические указания к выполнению расчетно-графического задания по дисциплине "Основы градостроительства" для студентов 5 курса специальности 270114 / сост. М. В. Перькова. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2007. - 17 с.
6. Косицкий, Я. В. Архитектурно-планировочное развитие городов : курс лекций : учебное пособие по направлению 630100 / Я. В. Косицкий. - Москва : Архитектура-С, 2005. - 648 с.
7. Грабовый П. Г., Харитонов В. А. Реконструкция и обновление сложившейся застройки города : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению "Строительство" / Москов. гос. строит. ун-т ; общ. ред.: П. Г. Грабовый, В. А. Харитонов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Проспект, 2013. - 704 с.
8. Заборщикова Н. П., Пестрякова С. В. Шум города. Оценка и регулирование шумового режима селитебных территорий : учебное пособие / Н. П. Заборщикова, С. В. Пестрякова. - Москва : Изд-во АСВ, 2004. - 112 с.
9. Горохов, В. А. Зеленая природа города : учебное пособие по направлению "Архитектура". Т. II. Садово-парковое искусство России / В. А. Горохов. - Москва : Архитектура-С, 2012. - 588 с.

10. Горохов, В. А. Зеленая природа города : учебное пособие по направлению "Архитектура". Т. III. Сады и парки Европы / В. А. Горохов. - Москва : Архитектура-С, 2014. - 652 с.
11. Малоян, Г. А. Основы градостроительства : учебные пособие / Г. А. Малоян. - Москва : Изд-во АСВ, 2008. - 149 с.
12. Горожанкин В. К., Лоншаков Д. А. Городское рекреационное пространство (1-2га) [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине "Архитектурно-строительное проектирование" для студентов 2-го курса направления подготовки 07.03.04 – Градостроительство / сост.: В.К.Горожанкин, Д.А.Лоншаков. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2016. – 33 с. Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2018013110403316200000654633>
13. Хлистун Ю.В. Архитектурно-строительное проектирование. Проектирование архитектурных, конструктивных и объемно-планировочных решений зданий, строений, сооружений [Электронный ресурс] : сборник нормативных актов и документов / . — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 412 с. — 978-5-905916-12-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30285.html>
14. Толпинская Т.П., Альземенова Е.В. Средовой объект (парк, сквер) [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие по предмету «Проектирование внутренней и внешней архитектурной среды» для студентов 5 курса специальности 270302 «Дизайн архитектурной среды» и направления 270300 «Дизайн архитектурной среды» / . — Электрон. текстовые данные. — Астрахань: Астраханский инженерно-строительный институт, ЭБС АСВ, 2014. — 50 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23965.html>
15. Горшкова Г.Ф. Архитектура жилых и общественных зданий [Электронный ресурс] : методические указания для выполнения практических заданий / . — Электрон. текстовые данные. — Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2010. — 28 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/15976.html>
16. Крашенинников А.В., Токарев Н.В. Управление проектом в архитектурной практике [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Крашенинников, Н.В. Токарев. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2013. — 132 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13576.html>

б) дополнительная литература:

1. Ефремова Н. В., Коврижкина О. В.. Выставочный павильон : методические указания и задания к выполнению курсового проекта для студентов II курса специальности 290100 / сост.: Н. В. Ефремова, О. В. Коврижкина. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2005. - 28 с.
2. Перькова М. В., Божко А. Т., Калинин Ю. М. Малоэтажный жилой дом : метод. указания и задания к выполнению курсового проекта для студентов 2-го курса специальности 270301 / сост.: М. В. Перькова, А. Т. Божко, Ю.

- М. Калинин. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2006. - 39 с.
3. Божко А. Т. Центр творческого и досугового общения молодежи (с залом на 300 мест) : метод. указания и задания к выполнению курсового проекта для студентов 3-го курса специальности 270301 / сост. А. Т. Божко [и др.]. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2006. - 29 с.
 4. Верютин С. П., Тарасов Г. Ф., Божко А. Т. Жилой район 40 тысяч жителей (фрагмент жилой среды) : метод. указания и задания к выполнению курсового проекта для студентов 4-го курса специальности 270301 / БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. архит. и дизайна ; сост.: С. П. Верютин, Г. Ф. Тарасов, А. Т. Божко. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2010. - 20 с.
 5. Нанасов, П. С. Управление проектно-строительным процессом (теория, правила, практика) : учеб. пособие / П. С. Нанасов. - Москва : Изд-во АСВ, 2008. - 160 с.
 6. Мироненко, В. П. Архитектура, дизайн, эргономика : иллюстрированный терминологический словарь - справочник : свыше 3723 слов : учебное пособие / В. П. Мироненко ; БГТУ им. В. Г. Шухова. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2009. - 404 с.
 7. Алгазина Н.В. Проектирование. Выставочное пространство [Электронный ресурс] : монография / Н.В. Алгазина, Л.Н. Козлова. — Электрон. текстовые данные. — Омск: Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет, 2012. — 187 с. — 978-5-93252-265-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/12701.html>
 8. Бородачёва Э.Н. Основы архитектуры [Электронный ресурс] : учебное пособие / Э.Н. Бородачёва, А.С. Першина, Г.С. Рыбакова. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 128 с. — 978-5-9585-0624-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49893.html>
 9. Кефала О.В. Ручная архитектурная графика [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Кефала. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 88 с. — 978-5-9227-0459-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26879.html>
 10. Архитектурно-строительное проектирование. Обеспечение доступной среды жизнедеятельности для инвалидов и других маломобильных групп населения [Электронный ресурс] : сборник нормативных актов и документов / . — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 487 с. — 978-5-905916-19-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30227.html>
 11. Семенов, В. Н. Благоустройство городов / В. Н. Семенов. - 2-е изд., стер. - Москва : УРСС, 2003. - 184 с.
 12. Гельфонд, А. Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений : учеб. пособие / А. Л. Гельфонд. - Москва : Архитектура-С, 2007. - 277 с.
 13. Алексеев Ю. В., Сомов Г. Ю. Градостроительное планирование жилых территорий и комплексов. Т. 1 : Формирование жилых территорий с новой застройкой. : [монография] / общ. ред.: Ю. В. Алексеев, Г. Ю. Сомов. -

Москва : Издательство МГСУ : АСВ, 2010. - 222 с.

14. Кефала О.В. Ручная архитектурная графика [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Кефала. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 88 с. — 978-5-9227-0459-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26879.html>
15. Капица Г.П. Оформление чертежей. Шрифты чертежные, надписи, спецификации [Электронный ресурс] : методические указания / Г.П. Капица, Е.В. Саблина. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 56 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21765.html>
16. Веретенников Д.Б., Трягова А.Н. Оформление чертежей. Шрифты чертежные, надписи, спецификации [Электронный ресурс] : методические указания / Г.П. Капица, Е.В. Саблина. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 56 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21765.html>
17. Черчение, макетирование. Рисунок. Учебное пособие. Москва, МАРХИ, 2002.
18. Архитектурное моделирование: метод. указания / сост. О. А. Белоусова; СПбГАСУ. – СПб., 2011. – 32 с.

в) Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE»
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
5. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки
6. База данных Scopus
7. База данных Web of Science
8. Электронная библиотека (на базе ЭБС «БиблиоТех»). БГТУ им. В.Г. Шухова
9. Справочно-поисковая система «Консультант – плюс»
10. Справочно-поисковая система «NormaCS»
11. Справочно-поисковая система «СтройКонсультант»
12. Национальная электронная библиотека
13. Электронная библиотека НИУ БелГУ
14. Электронная библиотека НИУ БГАУ им. В.Я. Горина

10. Перечень информационных технологий

Перечень лицензионного программного обеспечения -
Microsoft Office Professional 2013; Microsoft Windows 7; Лаборатория Касперского 29-16r Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows; Graphisoft Archicad, Artlantis Studio 5; Консультант Плюс; Autodesk 3ds Max Design, Autodesk 3ds Max, Autodesk AutoCAD

11. Материально-техническое обеспечение практики

Учебные аудитории архитектурного проектирования для проведения занятий семинарского типа - Столы по количеству обучающихся; посадочные места; ноутбук; мультимедийный проектор; переносной экран; звуковое оборудование; наглядные пособия; учебно-информационные стенды; макетные материалы и инвентарь.

Макетная мастерская: станок СРП «Скат», станок СРП «Мини», станок лазерно-гравировальный Rabbit 1260, станок фрезерно-гравировальный, станок шлифовальный.

12. Утверждение программы практик

Утверждение программы практик без изменений.

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

Протокол № 10 заседания кафедры от « 8 » июня 2017 г.

Заведующий кафедрой _____ (М.В. Перькова)

Директор института _____ (В.А. Уваров)

12. Утверждение программы практик

Утверждение программы практик без изменений.

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

Протокол № 11 заседания кафедры от «29» июня 2018 г.

Заведующий кафедрой _____ (М.В. Перькова)

Директор института _____ (В.В. Перцев)

**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)

УТВЕРЖДАЮ
Директор института



« 31 » марта 2016 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ОБМЕРНАЯ ПРАКТИКА

направление подготовки (специальность):

07.03.04 - Градостроительство

Направленность программы (профиль, специализация):

07.03.04 – Градостроительное проектирование

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Институт: Архитектурно-строительный

Кафедра: Архитектура и градостроительство

Белгород – 2016

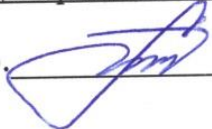
Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 07.03.04 Градостроительство, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 9 февраля 2016 г. № 94
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2016 году.

Составитель (составители): доц.  Т.С. Ярмош

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой

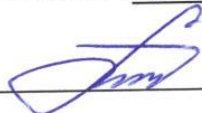
Архитектуры и градостроительства

Заведующий кафедрой: канд. арх., проф.  М.В.Перькова

« 24 » марта 2016 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры архитектуры и градостроительства

« 25 » марта 2016 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой: канд. арх., проф.  М.В.Перькова

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 31 » марта 2016 г., протокол № 8

Председатель: к. т. н., доц.  А.Ю. Феокистов

1. Вид практики: учебная.

2. Тип практики: Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

3. Способы проведения практики: стационарная, выездная.

4. Формы проведения практики: выездная в натуру

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-3 Владение основами территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно-строительного проектирования, моделирования, макетирования и способность участвовать в разработке проектной документации в этих областях	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: развить научно-аналитическое отношение к объектам архитектуры. Уметь: пользоваться техническими приемами и теоретическими знаниями, для получения практических навыков производства обмеров памятников архитектуры. Владеть: научно-теоретическими знаниями, полученными в процессе обучения основам архитектурного проектирования при производстве обмеров памятников архитектуры.

6. Место практики в структуре образовательной программы.

Студентам на обмерной практике представляется возможность изучения памятников архитектуры непосредственно в натуре в исторически сложившейся, естественной среде, что имеет большое художественно-воспитательное значение.

Обмерная практика является завершающей стадией чертежно-графической подготовки студентов, в которой отрабатываются задачи переноса сооружения и его деталей из природы в ортогональные чертежи. В процессе ее студенты изучают основы методики научных натурных исследований памятников архитектуры, а сами чертежи обмеров могут послужить материалом для использования их в учебном процессе или для дальнейших научных исследований по изучению, сохранению, использованию архитектурно-художественного наследия проектными и научно-исследовательскими институтами и организациями.

Обмерная практика базируется на изучении следующих дисциплин: **основы архитектурного проектирования; рисунок, история архитектуры, градостроительства и дизайна; история искусств; архитектурное материаловедение; композиционное моделирование.**

7. Структура и содержание практики обмерной

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1.	Вводная лекция	Вводная лекция дает представление о значении обмеров в деле фиксации памятников архитектуры для сохранения их образа в чертежах при возможном исчезновении, а также об использовании материалов архитектурного обмера с целью составления реставрационных чертежей и научно-исследовательской работы. В лекции подчеркивается значение практики по обмерам памятников архитектуры в программе архитектурного образования, необходимость изучения объекта в естественной, исторически сложившейся среде. Объясняются основные приемы производства обмеров и особенности применения отдельных инструментов, материалов и приборов. Демонстрируются материалы по обмерам памятников архитектуры прошлых лет, диапозитивы, иллюстрирующие непосредственное производство обмеров, кроки и отдельные чертежи.
2.	Знакомство с объектом обмеров и распределение индивидуальных занятий.	Руководитель группы знакомит студентов с памятником архитектуры в натуре, сообщает исторические сведения и предоставляет студентам осмотреть объект. Группа расчленяется на отдельные бригады по 2-3 человека и каждому выдается индивидуальное задание с учетом получения необходимых чертежей по данному объекту или части его.
3.	Исполнение кроков (рисованных чертежей)	Обмерные рисунки (кроки) являются первичным и главным документом данной работы и должны отвечать следующим требованиям: а) быть выполненными на плотной бумаге форматом А-3 и обязательно с одной стороны; б) представлять собой линейные (без растушевки) ортогональные зарисовки измеряемых частей сооружения (рисунок выполняется от руки карандашом средней жесткости). Для выделения более древних частей и различных строительных материалов допускается применение

		цветных карандашей ; в) иметь цифровые обозначения по системе, согласованной с руководителем; начертание цифр должно быть ясным, не допускающим несколько толкований; При выполнении обмерных рисунков желательна возможно более точная передача пропорций. Все рисунки, относящиеся к одному объекту, должны быть перенумерованы, снабжены наименованиями, датированы и подписаны исполнителями. Если какие-либо детали планов, разрезов и фасадов изображаются отдельно в большем масштабе, то на основных рисунках, включающих эти детали, последние должны быть обведены кружком и обозначены буквами, а листы, содержащие отдельные детали, обозначены номером основных листов и буквенными обозначениями; Кроки, по особой описи, «оставленной руководителем, представляются к сдаче вместе с обмерными чертежами и их качество имеет решающее значение при оценке всей работы.
4	Производство обмеров.	Общими положениями для обмера планов фасадов, разрезов и деталей являются: а) точность измерения для общих чертежей должна достигать 1-2 см, а для деталей - долей сантиметров. б) планы объектов обмера должны измеряться исключительно по системе треугольников; в) сумма частных замеров, например, цепочка окон и простенков должна быть проверена общим размером; г) обмер фасадов и разрезов должен обязательно начинаться с отбивки горизонтальных (нулевых) линий; д) кривые всех арок и сводов должны быть измерены по той же системе треугольников; е) обмер деталей, в особенности ордерных, должен производиться с уровнем, отвесом и особо тщательно.
5	Выполнение обмерных чертежей (камеральные работы).	Обмерные чертежи выполняются на листах А-3 Для выполнения отдельных частей устанавливаются следующие масштабы:

		Общие планы, фасады и разрезы - 1:50 Фрагменты -1:50 Малые ордера и крупные детали -1:10 Мелкие детали, карнизы и профили -1:5 Чертежи выполняются тушью, линией одинаковой толщины. Размеры проставляются по определенной системе в сантиметрах, с вынесением за запятую долей сантиметра, При обмерах исторических памятников, их деформации и разрушения объектов обмера, как правило, фиксируются. На чертеже размещаются следующие надписи: - вверху: а) современное наименование памятника; б) бывшее наименование и дата постройки (в скобках) в) фамилия автора постройки; г) название чертежа (в чертежах, состоящих из нескольких частей, дается название вверху каждой части). - в нижнем левом углу Название института; Название кафедры; Обмеры 20__ года. - В нижнем правом углу: Обмеры выполняли студенты 1-го курса, группы (Фамилия, имя, отчество); Руководитель (звание, должность, фамилия, имя, отчество).
--	--	--

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

Последней стадией работы является комплектование и оформление всех собранных материалов в одно целое — составление отчета. Это может быть один или несколько альбомов либо папка. Оптимальный размер альбомов и папок - 30 х 40 см(формат А-3) в твердом переплете. Материалы принято располагать в следующем порядке:

~ титульный лист с общим названием: Обмерная практика. На титульном листе указывается название учебного заведения и кафедры, выполнившей обмеры; название и адрес обмеряемого объекта; фамилии руководителей и студентов, выполнявших работу; дата выполнения обмеров;

~ оглавление с нумерацией листов;

~ историческая справка;

~ описание объекта (особенно важно для исторического сооружения);

~ материалы документальной и художественной фотосъемки;

- ~ кроки, зарисовки и акварели;
- ~ обмерные чертежи (генплан, планы, фасады, разрезы, детали);
- ~ единообразие в оформлении материалов обмерной практики весьма желательно для возможности дальнейшего их использования при разработке проектов реставрации, а также других преобразований, для музейного или архивного хранения, так как памятники архитектуры подвержены необратимым изменениям

По результатам практики студент в течение двух дней после ее окончания сдает зачет (защищает отчет) с дифференцированной оценкой. Отчет принимается руководителем практики от кафедры.

Студенты, не выполнившие программу практики или получившие неудовлетворительные оценки при защите отчетов, оставляются на повторное прохождение практики.

Отчеты о практике за данный учебный год хранятся на кафедре один год, лучшие - в течение трех лет.

Руководитель практики от кафедры в недельный срок составляет письменный отчет о результатах прохождения практики. В отчете указывается: где проходили практику студенты, количество студентов, общие результаты практики, ее преимущества и недостатки, выводы, предложения и т.д.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература.

1. Аюкасова Л.К. Архитектурное проектирование [Электронный ресурс] : методические указания к летней обмерной практике / Л.К. Аюкасова. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2003. — 29 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21562.html>

2. Соколова Т.Н. Архитектурные обмеры : учебное пособие / Т. Н. Соколова, Л. А. Рудская, А. Л. Соколов. - Москва : Архитектура-С, 2008. - 112 с.

б) дополнительная литература

1. Аксёнова З.Л. Архитектурный обмер [Электронный ресурс] : учебное пособие / З.Л. Аксёнова, О.А. Белоусова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 46 с. — 978-5-9227-0615-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66827.html>

в) Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE»
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
5. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки
6. База данных Scopus
7. База данных Web of Science
8. Электронная библиотека (на базе ЭБС «БиблиоТех»). БГТУ им. В.Г. Шухова
9. Справочно-поисковая система «Консультант – плюс»
10. Справочно-поисковая система «NormaCS»
11. Справочно-поисковая система «СтройКонсультант»
12. Национальная электронная библиотека
13. Электронная библиотека НИУ БелГУ
14. Электронная библиотека НИУ БГАУ им.В.Я. Горина

10. Перечень информационных технологий

Перечень лицензионного программного обеспечения - Microsoft Windows 7; Microsoft Office Professional 2013; Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows; Graphisoft Archicad, Artlantis Studio 5; КонсультантПлюс; Autodesk 3ds Max Design, Autodesk 3ds Max, Autodesk AutoCAD

11. Материально-техническое обеспечение практики

Учебные аудитории архитектурного проектирования для курсового проектирования - Специализированные столы для архитектурного проектирования по количеству обучающихся; ноутбук; мультимедийный проектор; переносной экран; звуковое оборудование; наглядные пособия; учебно-информационные стенды.

12. Утверждение программы практик

Утверждение программы практик без изменений.

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

Протокол № 10 заседания кафедры от «8» июня 2017 г.

Заведующий кафедрой _____ (М.В. Перькова)

Директор института _____ (В.А. Уваров)

12. Утверждение программы практик

Утверждение программы практик без изменений.

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

Протокол № 11 заседания кафедры от «29» июня 2018 г.

Заведующий кафедрой _____ (М.В. Перькова)

Директор института _____ (В.В. Перцев)

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)

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
« 31 » марта 2016 г.



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

АРХИТЕКТУРНАЯ ГРАФИКА

направление подготовки (специальность):

07.03.04 - Градостроительство

Направленность программы (профиль, специализация):

07.03.04 – Градостроительное проектирование

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Институт: Архитектурно-строительный

Кафедра: Архитектура и градостроительство

Белгород – 2016

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 07.03.04 Градостроительство, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 9 февраля 2016 г. № 94
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2016 году.

Составитель (составители): ст.преподаватель  Н.В. Храбатина

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой

Архитектуры и градостроительства

Заведующий кафедрой: канд. арх., проф.  М.В.Перькова
« 24 » марта 2016 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры архитектуры и градостроительства

« 25 » марта 2016 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой: канд. арх., проф.  М.В.Перькова

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 31 » марта 2016 г., протокол № 8

Председатель: к. т. н., доц.  А.Ю. Феоктистов

1. Вид практики: учебная

2. Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

3. Способы проведения практики: стационарная, выездная

4. Формы проведения практики: выездная в натуру

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-6 Способностью грамотно представлять градостроительный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок.	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: Знать: - теоретические основы композиции, закономерности построения художественной формы и особенности ее восприятия; Уметь: - грамотно рисовать с натуры, по памяти, по представлению все объекты реальной действительности различными графическими материалами; - грамотно передавать идеи и проектные предложения, разрабатывать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, ручной графики; - использовать воображение, мыслить творчески. Владеть: - навыками изображения градостроительного замысла; - методами изобразительного языка; - графическими техниками подачи архитектурных объектов.

6. Место практики в структуре образовательной программы.

Система непрерывного архитектурного образования предполагает качественное совершенствование содержания профессионального образования и повышения квалификации. Практика по архитектурной графике содержит в себе следующие цели:

Общеобразовательная цель:

- расширение профессиональной эрудиции студента. Студентам на практике представляется возможность изучения памятников архитектуры непосредственно в натуре в исторически сложившейся, естественной среде, что имеет большое художественно-воспитательное значение.
- ознакомление студентов с методами и возможностями пластических видов искусств в процессе изучения природы и архитектуры;
- освоение различных приемов работы, опирающихся на традиции в области пленэрной практики.

- расширение, углубление и закрепление навыков полученных на академических занятиях.

Развивающая цель:

-развитие у обучающихся стремления к саморазвитию и повышению кругозора по вопросам изучаемой дисциплины.

Воспитательная цель:

- воспитание осознания социальной значимости своей профессии и необходимости осуществления профессиональной деятельности на основе моральных и правовых норм.

Практика по архитектурной графике базируется на изучении следующих дисциплин:

- Архитектурный рисунок
- Архитектурно-строительное проектирование
- История архитектуры и градостроительства

7. Структура и содержание практики архитектурная графика

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1.	Подготовительный этап	Организационное собрание
		Инструктаж по технике безопасности
		Вводная беседа
2.	Этап практического рисунка	Зарисовки архитектурных деталей с конструктивным построением.
		Зарисовки малых архитектурных форм акварелью с последующей проработкой тушью.
		Рисунок фрагмента архитектурного сооружения. Тон и фактура материалов, пластика архитектурных деталей.
		Развернутое глубинное пространство. Панорама в тоне. Показать чередующиеся планы и характерные тональные отношения
3.	Подготовка отчета по практике.	Комплектование и оформление всех собранных материалов в одно целое
		Составление отчёта

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

По итогам практики ставится зачет. Студентами предоставляются работы (формата А3-А1), выполненные согласно программе практики.

Последней стадией работы является комплектование и оформление всех собранных материалов в одно целое — составление отчета. Это может быть один или несколько альбомов либо папка. Оптимальный размер альбомов и папок - 30х40 см (40х60 см) в твердом переплете.

Единообразие в оформлении материалов практики весьма желательно для возможности дальнейшего их использования при разработке проектов реставрации, а также других преобразований, для музейного или архивного хранения, так как памятники архитектуры подвержены необратимым изменениям. Работы так же могут использоваться в выставочной деятельности с целью просвещения населения и обучения студентов младших курсов наглядными материалами.

По результатам практики студент в течение двух дней после ее окончания сдает зачет (защищает отчет в виде просмотра и собеседования). Отчет принимается руководителем практики от кафедры.

Студенты, не выполнившие программу практики или получившие неудовлетворительные оценки при защите отчетов, оставляются на повторное прохождение практики.

Руководитель практики от кафедры в недельный срок составляет письменный отчет о результатах прохождения практики. В отчете указывается: где проходили практику студенты, количество студентов, общие результаты практики, ее преимущества и недостатки, выводы, предложения и т.д.

Критерии оценивания зачёта.

Оценка	Критерии оценивания
зачёт	Студент в полном объеме и правильно выполнил программу практики. Студент владеет теоретическим материалом, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения. Студент владеет методами изобразительного языка, графическими техниками подачи архитектурных объектов.
не зачёт	Студент не в полном объеме выполнил программу практики. Показал недостаточный уровень знаний теоретического материала. Студентом было допущено множество ошибок и неточностей в подаче архитектурных объектов графическими техниками.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) Перечень основной литературы:

1. Шумилкина Т.В. Архитектурная графика и основы композиции [Электронный ресурс] : методические указания для выполнения курсовых работ / . — Электрон. текстовые данные. — Нижний Новгород:

Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2009. — 51 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/15977.html>

2. Кудряшев, К. В. Архитектурная графика : учеб. пособие / К. В. Кудряшев. - Москва : Архитектура-С, 2004. - 308 с.
3. Жабинский В. И., Винтова А. В. Рисунок : учебное пособие / В. И. Жабинский, А. В. Винтова. - Москва : "ИНФРА-М", 2008. - 254 с.

б) Дополнительная литература:

1. Колосенцева А.Н. Учебный рисунок [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Колосенцева. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Вышэйшая школа, 2013. — 160 с. — 978-985-06-2277-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24085.html>
2. Зорин, Л. Н. Рисунок : учеб. для студентов архитектур. и дизайнер. специальностей / Л. Н. Зорин. - Санкт-Петербург : Лань : Планета музыки, 2013. - 98 с.

в) Перечень интернет ресурсов

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE»
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
5. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки
6. База данных Scopus
7. База данных Web of Science
8. Электронная библиотека (на базе ЭБС «БиблиоТех»). БГТУ им. В.Г. Шухова
9. Справочно-поисковая система «Консультант – плюс»
10. Справочно-поисковая система «NormaCS»
11. Справочно-поисковая система «СтройКонсультант»
12. Национальная электронная библиотека
13. Электронная библиотека НИУ БелГУ
14. Электронная библиотека НИУ БГАУ им.В.Я. Горина

10. Перечень информационных технологий

Перечень лицензионного программного обеспечения - Microsoft Windows 7; Microsoft Office Professional 2013; Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows

11. Материально-техническое обеспечение практики

Специализированная учебная аудитория - Мольберты, гипсовые слепки античных фигур, осветительные приборы, подиумы, постановочный натурный реквизит

12. Утверждение программы практик

Утверждение программы практик без изменений.

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

Протокол № 10 заседания кафедры от « 8 » июня 2017 г.

Заведующий кафедрой _____ (М.В. Перькова)

Директор института _____ (В.А. Уваров)

12. Утверждение программы практик

Утверждение программы практик без изменений.

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

Протокол № 11 заседания кафедры от «29» июня 2018 г.

Заведующий кафедрой _____ (М.В. Перькова)

Директор института _____ (В.В. Перцев)

**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)

УТВЕРЖДАЮ

Директор института

Уваров В.А.
«30» марта 2016г.



Программа практики

Геодезическая практика

Направление подготовки
07.03.04 Градостроительство

Профиль подготовки
07.03.04-01 Градостроительное проектирование

Квалификация
бакалавр

Форма обучения
очная

Институт: Архитектурно-строительный

Кафедра: Архитектура и градостроительство

Белгород 2016

Программа составлена на основании требований:

Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство, утвержденного 09 февраля 2016 г. за №94.

Плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2016 году.

Составители: ст. преп.



(И.П. Былин)

асс.



(Е.Р. Шин)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой
архитектура и градостроительство

Заведующий кафедрой: канд. архитектуры, проф.



(М.В. Перькова)

« 15 » марта 2016 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

« 14 » марта 2016 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой: канд. техн. наук, проф.



(А.С. Черныш)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 24 » марта 2016 г., протокол № 7

Председатель: канд. техн. наук, доц.



(А.Ю. Феоктистов)

1. Вид практики: Учебная

2. Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

3. Способы проведения практики: стационарная, выездная

4. Формы проведения практики: полевая

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		
3	ПК-4 способность использовать основы смежных дисциплин в градостроительном проектировании	В результате освоения дисциплины обучающийся должен Знать: способы геодезических измерений для получения в цифровом или графическом изображении нужного материала. Уметь: использовать топографо-геодезический материал для решения инженерных задач. Владеть: знаниями чтения и составления необходимых планов и карт различного масштаба; построения профилей местности; привязки объектов и точек к Государственной геодезической сети.

6. Место практики в структуре образовательной программы.

Геодезическая практика базируется на дисциплине «Геодезия и картография». В результате освоения дисциплин обучающийся должен владеть теоретическими знаниями и практическими умениями.

Целями учебной геодезической практики в части являются приобретение студентами знаний, достаточных для самостоятельного выполнения ими съемок небольших территорий, решения типовых инженерно-геодезических задач, сопутствующих изысканиям, проектированию и строительству зданий и сооружений, умению практического применения теоретических знаний при решении конкретных инженерно-геодезических задач.

Геодезическая практика необходима для последующего изучения дисциплин «Архитектурно-строительные конструкции», «Территориальное планирование».

7. Структура и содержание практики геодезической

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
	1. Геодезическая практика	
1.1	<u>Подготовительный этап</u>	ознакомительные лекции
		мероприятия по сбору
		инструктаж по технике безопасности, проверка знаний ПТБ
		получение приборов и необходимого оборудования; поверки приборов, компарирование ленты, рулетки.
		Подготовительное занятие- принцип работы с геодезическими приборами(нивелир, теодолит).
1.2	<u>Экспериментальный этап</u>	рекогносцировка местности(площадки проведения практических работ)
		Топографическая (тахеометрическая) съемка на теодолитно-нивелирном обосновании с элементами съемки ситуации способами теодолитной съемки: а) подготовка приборов к работе; б) создание планово-высотного обоснования; в) съемка ситуации и рельефа; г) вычислительная обработка и составление топографического плана.
		Нивелирование трассы: а) рекогносцировка, разбивка пикетажа и главных точек закруглений, вынос пикетов на кривую, съемка полосы вдоль трассы; б) нивелирование трассы; в) вычислительная обработка и составление профиля.
		Решение инженерно-технических задач, наиболее часто встречающихся при инженерно-геодезических изысканиях (определение расстояния до недоступной точки, определение высоты, крена сооружения и т.д.).
		Вертикальная планировка площадки.
1.3	<u>Обработка и анализ полученной информации</u>	Камеральная обработка полученных измерений, анализ.
1.4	<u>Подготовка отчета по практике</u>	Пояснительная записка, оформление и сдача отчета по практике.
		Ознакомление с новейшими геодезическими приборами. Сдача приборов. Зачет.

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

Отчет выполняется на листах формата А4, один отчет на бригаду.

Проверка выполнения этапов практики осуществляется в соответствии с методическими указаниями по практике и структурой отчета, составляемого бригадой из нескольких человек. Отчет защищается по вопросам путем письменных ответов или собеседования.

Формой промежуточной аттестации по дисциплине «Геодезическая практика» является зачет. Зачет получают студенты, прошедшие практику и защитившие отчет по практике.

К отчетам прилагается отзыв руководителя практики.

Контрольные вопросы для проведения текущей аттестации по разделам (этапам) практики.

Геодезическая практика:

1. Дайте определение следующим величинам: высота точки земной поверхности, превышение, горизонтальное проложение; иллюстрируйте ответ чертежом.
2. Дан численный масштаб 1:2000. Переведите его на поименованную форму записи.
3. Какой примерный комплект вы должны иметь для измерения длин линий местности лентой (рулеткой)?
4. Опишите порядок измерения длин линий лентой (рулеткой).
5. Компарирование мерного прибора. С какой целью оно производится?
6. Измерение длин нитяным дальномером: геометрическая схема, коэффициент дальномера.
7. Методика измерения углов наклона линий местности, используемые приборы.
8. Теодолит. Его основные части и их назначение.
9. Основные оси теодолита. Какие требования предъявляются к взаимному положению этих осей?
10. Изложите порядок выполнения операций по приведению теодолита в рабочее положение.
11. Какова последовательность работы на станции при измерении горизонтальных углов способом полного приема?
12. В чем заключается контроль правильности измерения горизонтального угла полным приемом?
13. Что называется местом нуля (M₀) вертикального круга и как его определяют?
14. Что такое юстировка? Назовите юстировочные винты и их применение.
15. Нивелирование как вид геодезических измерений. Виды нивелирования.
16. Какой вид геодезических измерений понимается под термином «геометрическое нивелирование»?
17. Метод нивелирования «из середины». Суть метода, порядок действия по определению превышения между точками.
18. Нивелир; его основные части и их назначение. Типы нивелиров.
19. Опишите порядок работы на станции хода технического нивелирования. Контроль наблюдений.

20. Покажите на чертеже «горизонт прибора» (нивелира). Дайте порядок его вычисления и контроля.
21. Тригонометрическое нивелирование: принципиальная схема и основные формулы.
22. Виды планово-высотных съемочных геодезических сетей.
23. Что такое «привязка» планово-высотного хода и как она выполняется?
24. Работа на станции при тахеометрической съемке. Результаты каких измерений дают возможность определить плановое положение реечных точек, а какие – высотное?
25. Какими способами можно определить отметки (высоты) точек теодолитного хода?
26. В чем заключается обработка журнала тахеометрической съемки? В какой последовательности по обработанным полевым измерениям составляется топографический план?
27. Рисовка горизонталей. Метод интерполяции.
28. Что называется осью трассы линейного сооружения и из каких элементов она состоит?
29. По каким формулам вычисляют проектные (красные) отметки профиля, рабочие отметки?
30. Какие точки профиля называются точками «нулевых работ»?
31. Что понимается под термином «разбивочные работы» и какие способы подготовки разбивочных данных вы знаете? Формулы обратной геодезической задачи.
32. Как строится на местности проектный горизонтальный угол?
33. Построение точки с заданной проектной отметкой. Изобразить схему построения.
34. Как построить на местности линию с проектным уклоном с помощью нивелира и теодолита?
35. Назовите способы плановой разбивки сооружений и области их преимущественного применения.
36. Изобразите на схеме передачу отметки на высокую часть сооружения. Формула вычисления отметки.
37. Как выполняется выверка установки колонны в вертикальное положение теодолитом?
38. В чем сущность метода «бокового нивелирования» и для каких целей он применяется?
39. Какие способы передачи осей на монтажные горизонты вы знаете и в чем их сущность?
40. Определение отметки колонны методом тригонометрического нивелирования.
41. Способы нивелирования головок колонн методом геометрического нивелирования.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

1. Авякин В.В. Прикладная геодезия. Геодезическое обеспечение строительного производства. Учебное пособие.- М.: Высшая школа, 2012.
2. Федотов Г.А. Инженерная геодезия. Учебник. - М.: Высшая школа, 2007.
3. Михелев Д.Ш. Инженерная геодезия. Учебник. - М.: Высшая школа, 2006.
4. Золотцева Л.Н., Громада Э. К., Калашников Д. В. Руководство по учебной геодезической практике. Учебное пособие. - Пенза: ПГУАС, 2006.
5. Новак В.Е. Практикум по инженерной геодезии. Учебное пособие. - М.: Недра, 2007.
6. Былин И.П., Лисничук С. А. Инженерная геодезия. Метод. Указания. - Белгород: Изд-во БГТУ, 2012.
7. Васильев С.А., Лисничук С.А., Черныш А.С. и др. Сквозная программа практик. Метод. Указания. - Белгород: Изд-во БГТУ, 2014.

б) дополнительная литература:

1. СП 126.13330.2012 Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03-84. - М., 2012.
2. СП 47.13330.2012 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96. - М., 2012.
3. ГОСТ 21.302-96 Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям. - М., 1997.

в) Интернет-ресурсы:

Электронно-библиотечная система «Лань»	http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Официальный сайт компании "КонсультантПлюс"	http://www.consultant.ru/
Электронный журнал «Информационный бюллетень – нормирование и стандартизация в строительстве»	http://www.snip.ru/
Система NormaCS	http://normacs.ru/
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru/
Портал РФФИ	http://www.rfbr.ru/rffi/ru/
Все о геологии – неофициальный сервер геологического факультета МГУ	http://geo.web.ru/
Научная энциклопедия на русском языке	http://ru.science.wikia.com/

10. Перечень информационных технологий

Лицензионные программы CREDO, WINGIS, ASHTECH, программное обеспечение WINDOWS XP, MS OFFICE

11. Материально-техническое обеспечение практики

Кабинеты инженерной геодезии: теодолиты типа: Т30, 2Т30, 2ТЗОП, 2Т5К, Dalta 010В, Theo 010, нивелиры: НВ-1,Н-3,Н-10, рулетки фибергласовые 50 м, ленты землемерные, светодальномер МСД-1М, мензульный комплект (КА-2), лазерная приставка к нивелиру, рейки нивелирные 3м, компас, линейки Дробышева, линейки масштабные, транспортир геодезический, экер двузеркальный, эклиметр, планиметр, нивелиры Н-5, электронные тахеометры NIKON DTM 355, электронные тахеометры NIKON DTM 551, комплект дополнительного оборудования для электронных тахеометров (штативы, призмы, телескопические вешки и т.п.), рейки нивелирные телескопические 5м, рулетки лазерные, планшетный крупноформатный сканер, электронный тахеометр SET 630R, электронные теодолиты VEGA TEO-5, электронный Теодолит CST BERGER DGT10, электронный тахеометр Trimble T5635, оптические теодолиты 4Т15П, нивелиры VEGA L24, нивелир EFT AL-20 геодезическая спутниковая GPS - система Stratus L-1 (комплект из двух приемников), геодезическая спутниковая GPS – система EFTM1 GNSS (комплект из двух приемников), контроллер CARLSON MINI.

12. Утверждение программы практик

Утверждение программы практик с изменениями, дополнениями

Заменить подраздел «9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики, а) основная литература» на новую редакцию:

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики.

а) основная литература

1. Сквозная программа практик: для студентов всех форм обучения / сост. А. С. Черныш, В.Ф. Карякин, Т.Г. Калачук, Е.А. Пендюрин, Н.В. Ширина, И.П. Былин, Н.М. Затолокина, Е.П. Даниленко, С.А. Васильев, С.А. Лисничук, Н.Н. Оноприенко. - Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2014. - 64 с.

2. Оноприенко Н. Н., Прохоров А. В., Кононова О. Ю. Изыскания в строительстве: программа и метод. указания к прохождению учебной практики для студентов всех форм обучения направлений 08.03.01, 07.03.04, 21.03.02, 08.05.01, 21.05.01, 23.05.06, 21.05.04. - Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2016, 42 с.

3. Оноприенко Н. Н., Черныш А. С. / Инженерные изыскания: учеб. пособие для студентов всех форм обучения направлений 08.03.01, 08.04.01, 08.05.01, 21.03.02, 21.05.01, 23.05.06 Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова: 2016, 177 с.

4. Кузнецов О.Ф. Инженерные геолого-геодезические изыскания / О.Ф. Кузнецов, И.В. Куделина, Н.П. Галянина ; Министерство образования и науки Российской Федерации. - Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2015. - 256 с. : ил., табл., граф., схемы - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7410-1233-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL:

[/biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364833](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364833) (21.01.2017).

5. Оноприенко Н. Н., Черныш А. С. / Инженерные изыскания: учеб. пособие для студентов всех форм обучения направлений 08.03.01, 08.04.01, 08.05.01, 21.03.02, 21.05.01, 23.05.06 Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова: 2016, 177 с. — Режим доступа:

<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2016122612165881200000652229>

6. Оноприенко Н. Н., Прохоров А. В., Кононова О. Ю. Изыскания в строительстве: программа и метод. указания к прохождению учебной практики для студентов всех форм обучения направлений 08.03.01, 07.03.04, 21.03.02, 08.05.01, 21.05.01, 23.05.06, 21.05.04. - Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2016, 42 с. — Режим доступа:

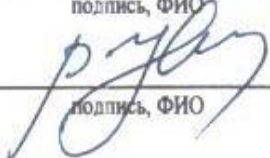
<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2016122314301252400000652071>

Программа практики с изменениями, дополнениями утверждена на 20~~17~~/20~~18~~ учебный год.

Протокол № 16 заседания кафедры от «16» 06 20~~17~~.

Заведующий кафедрой  А.С. Черныш

подпись, ФИО

Директор института  В.А. Уваров

подпись, ФИО

12. Утверждение программы практик

Утверждение программы практик без изменений

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

Протокол № 13 заседания кафедры от «29» 05 2018г.

Заведующий кафедрой



подпись, ФИО

А.С. Черныш

Директор института



подпись, ФИО

В.В. Перев

**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.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
«БВ» *Мир*

Уваров В.А.
2016г.

Рисунок

Профиль подготовки
07.03.04-01 Градостроительное проектирование

Форма обучения
очная

Кафедра: Архитектура и градостроительство

Белгород 2016

Программа составлена на основании требований:

Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 Градостроительство, утвержденного 09 февраля 2016 г. за №94.

Плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2016 году.

Составители: ст. преп.



(А.А. Лухтина)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой
архитектура и градостроительство

Заведующий кафедрой: канд. архитектуры, проф.



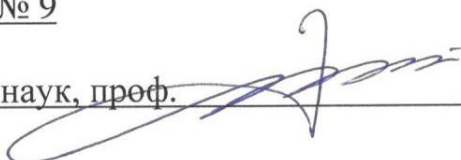
(М.В. Перькова)

« 11 » марта 2016 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

« 10 » марта 2016 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой: канд. экон. наук, проф.



(А.Д. Попов)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 24 » марта 2016 г., протокол № 7

Председатель: канд. техн. наук, доц.



(А.Ю. Феоктистов)

1. Вид практики: учебная

2. Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

3. Способы и формы проведения практики: стационарная, выездная

4. Формы проведения практики: полевая

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-6 Способностью грамотно представлять градостроительный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок.	В результате освоения дисциплины обучающийся должен Знать: - законы перспективы и способы ее творческого применения в рисунке. Уметь: - изображать объекты предметного мира и пространство на основе знания их строения и конструкции Владеть: - методами изобразительного языка академического рисунка

6. Место практики в структуре образовательной программы.

Для успешного прохождения учебной практики обучающиеся используют знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплин базовой и вариативной части профессионального цикла: «Живопись и архитектурная колористика», «Архитектурный рисунок», Учебная практика «Архитектурная графика», а также для последующей подготовки к итоговой государственной аттестации.

7. Структура и содержание практики рисунок

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)
1	Организационное собрание, инструктаж по технике безопасности.	2
2	Зарисовки. Зарисовки архитектурных деталей с конструктивным построением.	10
3	Панорамная зарисовка.	12
4	Зарисовки улиц и малых архитектурных форм мягким материалом.	24
5	Зарисовки малых архитектурных форм акварелью с последующей проработкой тушью.	24
6	Зарисовки улиц с глубокой перспективой фломастером.	36
7	Фрагмент архитектурного сооружения. Тон и фактура материалов, пластика архитектурных деталей.	36
8	Развернутое глубинное пространство. Панорама в тоне. Показать чередующиеся планы и характерные тональные отношения	36
9	Глубинное пространство и тональная перспектива.	36
	ИТОГО	216

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

По итогам практики ставится дифференцированный зачет (с оценкой). Студентами предоставляются работы (формата А3-А1), выполненные согласно программе практики (Рисунок).

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

1. Кокорина Е.В. Теоретические основы моделирования процесса создания архитектурной идеи проекта [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кокорина Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 120 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59135.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Бугрова Н.А. Архитектурный рисунок и графика [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям для студентов, обучающихся по направлению подготовки 270800 «Строительство»/ — Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014.— 52 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27890.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Тихонов С.В., Демьянов В.Г., Подрезков В.Б. Рисунок Учебник изд.: М. : Архитектура-С 2004.
- 4 Кузин, В. С. Рисунок. Наброски и зарисовки Учебное пособи изд. М. : CADEMA 2004г.

б) дополнительная литература:

1. Сторожев В.И. Приемы построения и передачи характера в рисунке головы человека [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению текущих работ/ Сторожев В.И.— Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 24 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16041.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Бородачёва Э.Н. Основы архитектуры [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бородачёва Э.Н., Першина А.С., Рыбакова Г.С.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 128 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49893.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Янес М.Д. Рисунок для архитекторов / Магали Дельгадо Янес, Эрнест Редондо Домингес ; Перевод с испанского Ю. В. Севостьяновой; Научный консультант О. Б. Антоненко. — Москва : Арт-Родник, 2005.

в) Интернет-ресурсы:

1. Российское образование ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПОРТАЛ: <http://www.edu.ru/>
2. Виртуальные галереи: <http://www.artonline.ru/>
3. Художественные и креативные сайты: <http://www.dejurka.ru/web-design/artistic-websites/>
4. Художественная галерея: <http://paintingart.ru/>
5. НТБ БГТУ им. В.Г. Шухова <http://ntb.bstu.ru/resource/elservice/polnotext/>

10. Перечень информационных технологий

Информационные технологий не используются при проведении практики рисунок .

11. Материально-техническое обеспечение практики

Материально-техническим обеспечением дисциплины «Рисунок» является: - мольберты, планшеты, ватман А1, А3, тонированная бумага, карандаши,ластики, клячки, фломастеры, уголь, сангина, мел, тушь, кисти, перо, геливые ручки, линейки, канцелярские ножи. Методические пособия по дисциплине «Рисунок»: - лучшие работы студентов по дисциплине, находящиеся в методическом фонде кафедры.

12. Утверждение программы практик

Утверждение программы практик без изменений
Программа практик без изменений утверждена на 2017/2018 учебный год.

Протокол № 12 заседания кафедры от «15» 06 2017 г.

Заведующий кафедрой _____ (А.Д. Попов)

Директор института _____ (В.А. Уваров)

12. Утверждение программы практик

Утверждение программы практик без изменений
Программа практик без изменений утверждена на 2018/2019 учебный год.

Протокол № 10 заседания кафедры от «15» 06 2018 г.

Заведующий кафедрой _____ (А.Д. Попов)

Директор института _____ (В.В. Перцев)

**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)

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
« 31 » марта 2016 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

направление подготовки (специальность):

07.03.04 - Градостроительство

Направленность программы (профиль, специализация):

07.03.04 – Градостроительное проектирование

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Институт: Архитектурно-строительный

Кафедра: Архитектуры и градостроительства

Белгород – 2016

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 07.03.04 Градостроительство, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 9 февраля 2016 г. № 94
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2016 году.

Составитель (составители): ст.преподаватель  Т.В. Токарева

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой

Архитектуры и градостроительства

Заведующий кафедрой: канд. арх., проф.  М.В.Перькова

« 24 » марта 2016 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры архитектуры и градостроительства

« 25 » марта 2016 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой: канд. арх., проф.  М.В. Перькова

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 31 » марта 2016 г., протокол № 8

Председатель: к. т. н., доц.  А.Ю. Феоктистов

- 1. Вид практики:** производственная
- 2. Тип практики:** практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
- 3. Способы и формы проведения практики:** стационарная, выездная
- 4. Формы проведения практики:** полевая
- 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	ПКР-1 Уметь обобщать полученные в ходе обучения знания гуманитарных, естественнонаучных и прикладных дисциплин для формирования градостроительной политики и разработки программ градостроительного развития территории. Владеть знаниями истории и теории градостроительства, методов охраны и использования объектов историко-культурного наследия, реконструкции ценной застройки. Владеть навыками участия в градостроительных исследованиях и проведении градостроительного и визуально-ландшафтного анализа	В результате освоения дисциплины обучающийся должен Знать: - принципы формообразования архитектурных и государственных ансамблей, - основные черты художественных стилей и направлений, Уметь: – разрабатывать градостроительные проекты согласно функциональным и эстетическим требованиям; – демонстрировать пространственное воображение, владеть методами графического моделирования; Владеть: – навыками грамотного представления архитектурного замысла; – навыками передачи идеи и трансляции её средствами графики.

6. Место практики в структуре образовательной программы.

Ознакомительная практика проводится на 3 курсе, в 6 семестре. Ознакомительная практика обобщает знания, приобретенные в рамках теоретического курса «История градостроительства» и практического курса «Градостроительное проектирование». В рамках практики студенты знакомятся с архитектурными и архитектурно-ландшафтными ансамблями, творчеством ведущих архитекторов и градостроителей.

Также опыт ознакомительной практики необходим для полноценной подготовки к преддипломной практике и выполнению выпускной квалификационной работы.

7. Структура и содержание практики ознакомительной

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1.	<i>Подготовительный этап</i>	а) инструктаж по технике безопасности,
		б) распределение тем и сбор материалов,
		в) обработка и систематизация фактического и литературного материала,
2.	<i>Обработка и анализ полученной информации</i>	а) знакомство с памятниками архитектуры и градостроительства,
		б) сбор информации о них и его анализ,
		в) подробное изучение материала выбранной темы
3.	<i>Подготовка отчета по практике</i>	а) подготовка фотоотчета по выбранной теме,
		б) составление отчета по практике,
		в) защита выбранной темы

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

Требования по составлению и защите отчета:

Отчет должен включать введение, в целом характеризующее выбор темы, её специфические особенности. Основную часть отчета, в которой должны быть представлены разделы, посвященные анализу изучаемых во время практики архитектурных и градостроительных объектов (исторические материалы, материалы собственного исследования, фотоматериалы), а также выводы, в которых будут подведены результаты практической работы. Отчет подается в печатном или электронном виде в конце практики и является главным критерием оценки практики.

Критерии оценки:

Итогом ознакомительной практики является дифференцированный зачет, оценка производится по 5-бальной системе.

К отчетам обязательно прилагается заверенный отзыв руководителя практики на всю группу студентов (Указывается место проведения практики, качественные показатели работы студентов и т.д.).

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

1. История архитектуры : в 2-х т. : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Архитектура". Т. I / Ю. Н. Герасимов, Н. Н. Годлевский, М. В. Зубова. - Москва : Архитектура-С, 2016. - 487 с.
2. История архитектуры : в 2-х т. : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Архитектура". Т. II / Ю. Н. Герасимов, Н. Н. Годлевский, М. В. Зубова. - Москва : Архитектура-С, 2016. - 462 с.

3. Бородачёва Э.Н. Основы архитектуры [Электронный ресурс] : учебное пособие / Э.Н. Бородачёва, А.С. Першина, Г.С. Рыбакова. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 128 с. — 978-5-9585-0624-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49893.html>

б) дополнительная литература:

1. Агеева Е.Ю. Краткий курс истории архитектуры [Электронный ресурс] / Е.Ю. Агеева, Е.А. Веселова. — Электрон. текстовые данные. — Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 84 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16008.html>

в) Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE»
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
5. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки
6. База данных Scopus
7. База данных Web of Science
8. Электронная библиотека (на базе ЭБС «БиблиоТех»). БГТУ им. В.Г. Шухова
9. Справочно-поисковая система «Консультант – плюс»
10. Справочно-поисковая система «NormaCS»
11. Справочно-поисковая система «СтройКонсультант»
12. Национальная электронная библиотека
13. Электронная библиотека НИУ БелГУ
14. Электронная библиотека НИУ БГАУ им.В.Я. Горина

10. Перечень информационных технологий

Перечень лицензионного программного обеспечения - Microsoft Windows 7; Microsoft Office Professional 2013; Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows

11. Материально-техническое обеспечение практики

Специализированные аудитории для проведения практических и лекционных занятий: ПК и проектор, экран проекционный, звуковое оборудование, учебно-методические стенды

Компьютерный класс: компьютеры Элпо; столы с чертежными досками; учебно-методические стенды, макетные материалы и инвентарь.

12. Утверждение программы практик

Утверждение программы практик без изменений.

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

Протокол № 10 заседания кафедры от «8» июня 2017 г.

Заведующий кафедрой _____ (М.В. Перькова)

Директор института _____ (В.А. Уваров)

12. Утверждение программы практик

Утверждение программы практик без изменений.

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

Протокол № 11 заседания кафедры от «29» июня 2018 г.

Заведующий кафедрой _____ (М.В. Перькова)

Директор института _____ (В.В. Перцев)

**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)



« 31 » _____ 2016 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

направление подготовки (специальность):

07.03.04 - Градостроительство

Направленность программы (профиль, специализация):

07.03.04 – Градостроительное проектирование

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Институт: Архитектурно-строительный

Кафедра: Архитектуры и градостроительства

Белгород – 2016

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 07.03.04 Градостроительство, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 9 февраля 2016 г. № 94
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2016 году.

Составитель (составители): ст.преподаватель  Т.В. Токарева

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой

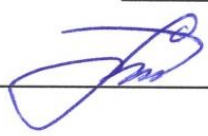
Архитектуры и градостроительства

Заведующий кафедрой: канд. арх., проф.  М.В.Перькова

« 24 » марта 2016 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры архитектуры и градостроительства

« 25 » марта 2016 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой: канд. арх., проф.  М.В. Перькова

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 31 » марта 2016 г., протокол № 8

Председатель: к. т. н., доц.  А.Ю. Феоктистов

- 1. Вид практики:** производственная
- 2. Тип практики:** практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
- 3. Способы и формы проведения практики:** стационарная, выездная
- 4. Формы проведения практики:** аудиторная, выезд в природу.
- 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-6 Способность грамотно представлять градостроительный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок	В результате освоения дисциплины обучающийся должен Знать: - принципы формообразования архитектурных и государственных ансамблей, - основные черты художественных стилей и направлений, Уметь: – разрабатывать градостроительные проекты согласно функциональным и эстетическим требованиям; – демонстрировать пространственное воображение, владеть методами графического моделирования; Владеть: – навыками грамотного представления архитектурного замысла; – навыками передачи идеи и трансляции её средствами графики.

6. Место практики в структуре образовательной программы.

Технологическая практика проводится на 3 курсе, в 6 семестре. Технологическая практика обобщает знания, приобретенные в рамках теоретических курсов «История архитектуры и градостроительства» и «История градостроительства» и практического курса «Градостроительное проектирование». Знакомство с закономерностями развития пространственных искусств, знание стилей и направлений в искусстве, анализ градостроительных и архитектурных ансамблей – всё обобщается во время выезда. К моменту прохождения практики студенты должны владеть архитектурной терминологией, знать выразительные средства архитектуры, уметь анализировать композиции, определять основные и второстепенные части архитектурных и градостроительных комплексов.

Также опыт технологической практики необходим для полноценной подготовки к преддипломной практике и выполнению выпускной квалификационной работы.

7. Структура и содержание практики технологической

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1.	<i>Подготовительный этап</i>	а) инструктаж по технике безопасности,
		б) распределение тем и сбор материалов,
		в) обработка и систематизация фактического и литературного материала,
2.	<i>Обработка и анализ полученной информации</i>	а) знакомство с памятниками архитектуры и градостроительства,
		б) сбор информации о них и его анализ,
		в) подробное изучение материала выбранной темы
3.	<i>Подготовка отчета по практике</i>	а) подготовка фотоотчета по выбранной теме,
		б) составление отчета по практике,
		в) защита выбранной темы

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

Требования по составлению и защите отчета:

Отчет должен включать введение, в целом характеризующее выбор темы, её специфические особенности. Основную часть отчета, в которой должны быть представлены разделы, посвященные анализу изучаемых во время практики архитектурных и градостроительных объектов (исторические материалы, материалы собственного исследования, фотоматериалы), а также выводы, в которых будут подведены результаты практической работы. Отчет подается в печатном или электронном виде в конце практики и является главным критерием оценки практики.

Критерии оценки:

Итогом технологической практики является дифференцированный зачет, оценка производится по 5-бальной системе.

К отчетам обязательно прилагается заверенный отзыв руководителя практики на всю группу студентов (Указывается место проведения практики, качественные показатели работы студентов и т.д.).

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

1. Токарева Т.В. Проектно-технологическая практика. Методические указания к выполнению проектно-технологической практики для студентов 3 курса направления 07.03.01 «Архитектура»: БГТУ им. В.Г. Шухова. Электр. ресурс, 2011 г.

б) дополнительная литература:

1. Горюнов В.С., Тубли М.П. Архитектура эпохи модерна. Концепции. Направления. Мастера. Санкт-Петербург. Стройиздат. 1992 г.
2. Кириков Б.М. Архитектурные памятники Санкт-Петербурга. Санкт-Петербург: Коло, 2009 г.
3. Макаров В.К., Петров А.Н. Гатчина. СПб.: Издательство Сергея Ходова, 2005 г.
4. Памятники архитектуры и истории Санкт-Петербурга. Василеостровский район. Санкт-Петербург: Коло, 2008 г.
5. Пунин А.Л. Архитектура Петербурга сер. XIX в. Лениздат. 1990 г.

в) Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE»
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
5. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки
6. База данных Scopus
7. База данных Web of Science
8. Электронная библиотека (на базе ЭБС «БиблиоТех»). БГТУ им. В.Г. Шухова
9. Справочно-поисковая система «Консультант – плюс»
10. Справочно-поисковая система «NormaCS»
11. Справочно-поисковая система «СтройКонсультант»
12. Национальная электронная библиотека
13. Электронная библиотека НИУ БелГУ
14. Электронная библиотека НИУ БГАУ им. В.Я. Горина

10. Перечень информационных технологий

Перечень лицензионного программного обеспечения - Microsoft Windows 7; Microsoft Office Professional 2013; Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows; Graphisoft Archicad, Artlantis Studio 5; КонсультантПлюс; Autodesk 3ds Max Design, Autodesk 3ds Max, Autodesk AutoCAD

11. Материально-техническое обеспечение практики

Учебные аудитории архитектурного проектирования для курсового проектирования - Специализированные столы для архитектурного проектирования по количеству обучающихся; ноутбук; мультимедийный проектор; переносной экран; звуковое оборудование; наглядные пособия; учебно-информационные стенды.

На предприятии студентам должны быть предоставлены специально оборудованные кабинеты, бытовые помещения, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

12. Утверждение программы практик

Утверждение программы практик без изменений.

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

Протокол № 10 заседания кафедры от «8» июня 2017 г.

Заведующий кафедрой _____ (М.В. Перькова)

Директор института _____ (В.А. Уваров)

12. Утверждение программы практик

Утверждение программы практик без изменений.

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

Протокол № 11 заседания кафедры от «29» июня 2018 г.

Заведующий кафедрой _____ (М.В. Перькова)

Директор института _____ (В.В. Перцев)

**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)

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
« 31 » марта 2016 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ПРОЕКТНАЯ ПРАКТИКА

направление подготовки (специальность):

07.03.04 - Градостроительство

Направленность программы (профиль, специализация):

07.03.04 – Градостроительное проектирование

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Институт: Архитектурно-строительный

Кафедра: Архитектуры и градостроительства

Белгород – 2016

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 07.03.04 Градостроительство, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 9 февраля 2016 г. № 94
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2016 году.

Составитель (составители): проф.  Л.И. Колесникова

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой

Архитектуры и градостроительства

Заведующий кафедрой: канд. арх., проф.  М.В.Перькова
« 24 » марта 2016 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры архитектуры и градостроительства

« 25 » марта 201 6 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой: канд. арх., проф.  М.В. Перькова

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 31 » марта 201 6 г., протокол № 8

Председатель: к. т. н., доц.  А.Ю. Феоктистов

- 1. Вид практики:** производственная
- 2. Тип практики:** практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
- 3. Способы и формы проведения практики:** стационарная, выездная
- 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
Профессиональные		
1	ПК -3 Владение основами территориально планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно-строительного проектирования, моделирования, макетирования и способностью участвовать в разработке проектной документации в этих областях	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: этапы проектирования, методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов. Уметь: применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов; анализировать и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах проектирования. Владеть: способностью собирать информацию, определять проблемы градостроительного развития с использованием информационных систем градостроительной документации, делать обобщенные выводы.
2	ПКР -1 Уметь обобщать полученные в ходе обучения знания гуманитарных, естественнонаучных и прикладных дисциплин, для формирования градостроительной практики разработки программ градостроительного развития территории. Владеть знаниями истории и теории градостроительства, методов охраны и использования	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: градостроительный кодекс, правила землепользования, строительные нормы и правила, нормативные правовые акты. Уметь: обобщать полученные в ходе обучения знания гуманитарных, естественнонаучных и прикладных дисциплин для формирования градостроительной политики и разработки программ градостроительного развития территории. Владеть: знаниями истории и теории

	объектов историко-культурного наследия, реконструкции ценной застройки. Владеть навыками участия в градостроительных исследованиях и проведении градостроительного и визуально- ландшафтного анализа	градостроительства, методов охраны и использования объектов историко-культурного наследия, реконструкции ценной застройки. Владеть навыками участия в градостроительных исследованиях и проведении градостроительного и визуально-ландшафтного анализа.
3	ПК-5 Владением навыками работы в современной информационной среде градостроительной деятельности; знаниями основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны.	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: современные информационные технологии в градостроительной деятельности, знать основные требования информационной безопасности. Уметь: использовать в своей работе знания смежных дисциплин, инновационные компьютерные технологии, уметь защищать государственные тайны Владеть: навыками работы в современной информационной среде.

6. Место практики в структуре образовательной программы.

Система непрерывного архитектурного образования предполагает качественное совершенствование содержания профессионального образования и повышения квалификации. Цель проектной практики - подготовка будущего выпускника к активной творческой, познавательной, исследовательской и практической деятельности. Проектная практика базируется на изучении следующих дисциплин: **архитектурно-строительное проектирование, реставрация и реконструкция, региональные проблемы архитектуры и градостроительства, визуально-ландшафтный анализ, ландшафтоведение, территориальное планирование, инженерные сети, архитектурно – градостроительное проектирование, проектирование городской среды, социально-экологическое регулирование архитектурно-градостроительной деятельности, ГИА.**

Для успешного освоения программы проектной практики студенту необходимо пройти предшествующие практики: **практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, обмерная, ознакомительную**, так как одним из условий быстрой адаптации обучающегося к практике является его подготовка как специалиста широкого профиля, обладающего профессиональной мобильностью.

7. Структура и содержание практики проектной

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	Инструктаж по технике безопасности, производственный инструктаж, ознакомление со структурой предприятия и его структурными подразделениями.
2.	Анализ полученного проектного задания и его выполнение.	Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала по теме проектного задания. Поэтапная разработка проектных решений. Выполнение проектной документации
3.	Научно-исследовательская деятельность	Проведение прикладных предпроектных научных исследований. Подготовка отчета по практике.

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

Форма отчетности по итогам практики – альбом на формате А-3, А-4 с выполненными на производстве проектными заданиями, заверенный отзыв (характеристика) руководителя практики на производстве.

Форма аттестации – дифференцированный зачет.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

1. Введение в архитектурное проектирование. Учебник для вузов./В.Ф. Кринский, В.С. Колбин, И.В. Ламцов и др.-2-е изд.-М.: Стройиздат. 1974.
2. Всеобщая история архитектуры в 15 томах. Институт истории и теории архитектуры АА СССР.-М.: Стройиздат, 1949.
3. Жилой район и микрорайоны: пособие по планировке и застройке. - М.: Стройиздат, 1971.
4. Учреждения обслуживания и общественные центры городов. – М.: Стройиздат, 1973.
5. Беккер А.Ю. Проблемы реконструкции и развитие общегородских центров. – М.: ГОСИ НТИ, 1972.
6. Шепелев Н.П. Реконструкция городской застройки / Н.П. Шепелев, М.С.Шумилов. - М.: Высшая школа. 2000.
7. Махровская Л.В. Реконструкция старых жилых районов крупных городов / Л.В. Махровская. - М.: Стройиздат, 1986.

8. Руководство по реконструкции города. - М.: Стройиздат, 1979.
9. Перькова М.В. Основы территориально - пространственного развития городов. Учебное пособие. Белгород, БГТУ им. В.Г.Шухова, 2010, 270 с., ил.
10. Перькова М.В. Планировка, застройка и реконструкция населенных мест. Учебное пособие. Белгород, БГТУ им. В.Г.Шухова, 2010, 322 с., ил.

б) дополнительная литература:

1. СНиП 31-01-2003. Здания жилые многоквартирные. – М.: Госстрой России, 2004.
2. СНиП 2.07.01-89*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. – М.: Госстрой России, 1989.
3. СНиП 21-01-97*. Пожарная безопасность зданий и сооружений/ Минстрой России. - М., 1998.
4. СНиП 2.01.01-82*. Строительная климатология и геофизика.- М., 1982.
5. СНиП 2.07.01-89. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. - М., 1989.
6. СНиП 2.08.89. Общественные здания и сооружения. – М.:1989.
7. СНиП Жилые здания. Нормы проектирования. - М.,1989.
8. ТСН.31-306-2004. Г.Москвы. Общеобразовательные учреждения. - М.: Госстрой России, 2004.
9. СНиП 2.01.02.-89. Противопожарные нормы. - М.: 1991.
10. СНиП 2.01.01.-82. Строительная климатология и геофизика. - М.: 1982.
11. СанПин 2.2.1/2.1.1. 1200-03. Санитарно-защитные нормы и санитарная классификация предприятий.
12. СНиП 2.04.05-86. Отопление, вентиляция и кондиционирование.
13. СНиП II-32-74. Правила охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами.

в) Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE»
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
5. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки
6. База данных Scopus
7. База данных Web of Science
8. Электронная библиотека (на базе ЭБС «БиблиоТех»). БГТУ им. В.Г. Шухова
9. Справочно-поисковая система «Консультант – плюс»
10. Справочно-поисковая система «NormaCS»
11. Справочно-поисковая система «СтройКонсультант»
12. Национальная электронная библиотека
13. Электронная библиотека НИУ БелГУ
14. Электронная библиотека НИУ БГАУ им. В.Я. Горина

10. Перечень информационных технологий

Перечень лицензионного программного обеспечения - Microsoft Windows 7; Microsoft Office Professional 2013; Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows; Graphisoft Archicad, Artlantis Studio 5; КонсультантПлюс; Autodesk 3ds Max Design, Autodesk 3ds Max, Autodesk AutoCAD

11. Материально-техническое обеспечение практики

Учебные аудитории архитектурного проектирования для курсового проектирования - Специализированные столы для архитектурного проектирования по количеству обучающихся; ноутбук; мультимедийный проектор; переносной экран; звуковое оборудование; наглядные пособия; учебно-информационные стенды.

На предприятии студентам должны быть предоставлены специально оборудованные кабинеты, бытовые помещения, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

12. Утверждение программы практик

Утверждение программы практик без изменений.

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

Протокол № 10 заседания кафедры от «8» июня 2017 г.

Заведующий кафедрой _____ (М.В. Перькова)

Директор института _____ (В.А. Уваров)

12. Утверждение программы практик

Утверждение программы практик без изменений.

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

Протокол № 11 заседания кафедры от «29» июня 2018 г.

Заведующий кафедрой _____ (М.В. Перькова)

Директор института _____ (В.В. Перцев)

**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)

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
« 31 » марта 2016 г.



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

направление подготовки (специальность):

07.03.04 - Градостроительство

Направленность программы (профиль, специализация):

07.03.04 – Градостроительное проектирование

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Институт: Архитектурно-строительный

Кафедра: Архитектуры и градостроительства

Белгород – 2016

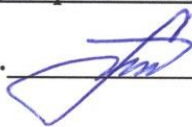
Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 07.03.04 Градостроительство, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 9 февраля 2016 г. № 94
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2016 году.

Составитель (составители): проф.  Л.И. Колесникова

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой

Архитектуры и градостроительства

Заведующий кафедрой: канд. арх., проф.  М.В.Перькова
« 24 » марта 2016 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры архитектуры и градостроительства

« 25 » марта 201 6 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой: канд. арх., проф.  М.В. Перькова

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 31 » марта 201 6 г., протокол № 8

Председатель: к. т. н., доц.  А.Ю. Феокистов

- 1. Вид практики:** производственная
- 2. Тип практики:** практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
- 3. Способы и формы проведения практики:** стационарная, выездная
- 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
Профессиональные		
1	ПК -3 Владение основами территориально планирования, градостроительного зонирования, планировки территории, архитектурно строительного проектирования, моделирования, макетирования и способностью участвовать в разработке проектной документации в этих областях	В результате освоения практики обучающийся должен: Знать: этапы проектирования, методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов. Уметь: применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов; анализировать и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах проектирования. Владеть: способностью собирать информацию, определять проблемы градостроительного развития с использованием информационных систем градостроительной документации, делать обобщенные выводы
2	ПК-4 Способность использовать основы смежных дисциплин в градостроительном проектировании.	В результате освоения дисциплины обучающийся должен: Знать: градостроительный кодекс, правила землепользования, строительные нормы и правила, нормативные правовые акты. Уметь: разрабатывать генеральные планы поселений, проекты планировки и застройки территорий с учетом социальных, экономических, природных, инженерных факторов, самостоятельно пополнять свои знания.

		Владеть: профессиональным творческим методом, методикой средового проектирования, техническими разделами проектирования.
3	ПКР -1 Уметь обобщать полученные в ходе обучения знания гуманитарных, естественнонаучных и прикладных дисциплин, для формирования градостроительной практики разработки программ градостроительного развития территории. Владеть знаниями истории и теории градостроительства, методов охраны и использования объектов историко-культурного наследия, реконструкции ценной застройки. Владеть навыками участия в градостроительных исследованиях и проведении градостроительного и визуально- ландшафтного анализа	В результате освоения практики обучающийся должен Знать: методы градостроительных практик при разработке генеральных планов населенных мест, правила землепользования, нормативные правовые акты. Уметь: обобщать полученные в ходе обучения знания гуманитарных, естественнонаучных и прикладных дисциплин для формирования градостроительной политики и разработки программ градостроительного развития территории. Владеть: знаниями истории и теории градостроительства, методов охраны и использования объектов историко-культурного наследия, реконструкции ценной застройки. Владеть навыками участия в градостроительных исследованиях и проведении градостроительного и визуально-ландшафтного анализа.
4	ПК-5 Владение навыками работы в современной информационной среде градостроительной деятельности; знаниями основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны.	В результате освоения практики обучающийся должен: Знать: современные информационные технологии в градостроительной деятельности, знать основные требования информационной безопасности. Уметь: использовать в своей работе знания смежных дисциплин, инновационные компьютерные технологии, уметь защищать государственные тайны. Владеть: навыками работы в современной информационной среде градостроительной деятельности.
5	ПК -6 Способность грамотно	В результате освоения практики обучающийся должен

	представлять градостроительный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок	Знать: этапы проектирования, методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов. Уметь: применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов. Владеть: способностью на современном уровне разрабатывать и оформлять проектные и научные работы с привлечением знаний различных наук, владеть визуализацией и презентацией проектных решений, защищать проектные материалы.
--	--	---

6. Место практики в структуре образовательной программы.

Система непрерывного архитектурного образования предполагает качественное совершенствование содержания профессионального образования и повышения квалификации. Цель преддипломной практики - подготовка будущего выпускника к активной творческой, познавательной, исследовательской и практической деятельности. Преддипломная практика базируется на изучении следующих дисциплин: **территориальное планирование, архитектурно - градостроительное проектирование, проектирование городской среды, инженерные сети, инженерные системы и оборудование зданий, транспорт, транспортная инфраструктура и подземная урбанистика, архитектурно-строительное проектирование, реставрация и реконструкция, региональные проблемы архитектуры и градостроительства, визуально-ландшафтный анализ, ландшафтоведение, архитектурно-градостроительное проектирование, проектирование городской среды, социально-экологическое регулирование архитектурно-градостроительной деятельности, архитектурный рисунок, архитектурная графика, ГИА.**

Для успешного освоения программы преддипломной практики студенту необходимо пройти предшествующие практики: **практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, обмерная практика, геодезическая практика, рисунок (практика), ознакомительная, технологическая, проектная практика**, так как одним из условий быстрой адаптации обучающегося к практике является его подготовка как специалиста широкого профиля, обладающего профессиональной мобильностью.

7. Структура и содержание преддипломной практики

Общая трудоемкость практики составляет **24 зачетных единицы, 864 часа.**

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1.	Подготовительный этап	Научно-исследовательская работа студентов. Обработка и анализ полученной информации. Инструктаж по технике безопасности, производственный инструктаж, ознакомление со структурой предприятия и его структурными подразделениями.
2.	Этап творческого поиска.	Обработка и систематизация графического и литературного материала, выполняемые как под руководством преподавателя, так и самостоятельно. Выполнение производственного задания, согласованного с преподавателем.
3.	Подготовка отчета по практике.	Выполнение графической части производственного задания. Составление пояснительной записки.

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

Содержание работ по итогам практики могут составлять результаты теоретических и экспериментальных исследований, включая проектные предложения, разработку подходов к решению проблем в сфере архитектуры и градостроительства, их теоретическое и проектное обоснование.

Результатом преддипломной практики должен стать итоговый проект на планшете размером 50x100 мм., в котором должны быть отражены следующие исследовательские и практические наработки:

- ситуационная схема места проектирования объекта,
- опорный план,
- предпроектный анализ,
- схема проектных ограничений,
- ландшафтный анализ,
- генеральный план,
- схема функционального зонирования к генеральному плану,
- пешеходно-транспортная схема к генеральному плану,
- схема озеленения к генеральному плану,
- планы,
- фасады,
- разрезы,
- визуализация объекта проектирования.

За проект выставляется оценка по пятибальной системе. К проекту обязательно

должен прилагаться заверенный отзыв (характеристика) руководителя практики на студента-практиканта или на группу студентов.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

1. Введение в архитектурное проектирование. Учебник для вузов./В.Ф. Кринский, В.С. Колбин, И.В. Ламцов и др.-2-е изд.-М.: Стройиздат. 1974.
2. Всеобщая история архитектуры в 15 томах. Институт истории и теории архитектуры АА СССР.-М.: Стройиздат, 1949.
3. Жилой район и микрорайоны: пособие по планировке и застройке. - М.: Стройиздат, 1971.
4. Учреждения обслуживания и общественные центры городов. – М.: Стройиздат, 1973.
5. Беккер А.Ю. Проблемы реконструкции и развитие общегородских центров. – М.: ГОСИ НТИ, 1972.
6. Шепелев Н.П. Реконструкция городской застройки / Н.П. Шепелев, М.С.Шумилов. - М.: Высшая школа. 2000.
7. Махровская Л.В. Реконструкция старых жилых районов крупных городов / Л.В. Махровская. - М.: Стройиздат, 1986.
8. Руководство по реконструкции города. - М.: Стройиздат, 1979.
9. Перькова М.В. Основы территориально - пространственного развития городов. Учебное пособие. Белгород, БГТУ им. В.Г.Шухова, 2010, 270 с., ил.
10. Перькова М.В. Планировка, застройка и реконструкция населенных мест. Учебное пособие. Белгород, БГТУ им. В.Г.Шухова, 2010, 322 с., ил.

б) дополнительная литература:

1. СНиП 31-01-2003. Здания жилые многоквартирные. –М.: Госстрой России, 2004.
2. СНиП 2.07.01-89*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. – М.: Госстрой России, 1989.
3. СНиП 21-01-97*. Пожарная безопасность зданий и сооружений/ Минстрой России. -М., 1998.
4. СНиП 2.01.01-82*. Строительная климатология и геофизика.- М., 1982.
5. СНиП 2.07.01-89. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. - М., 1989.
6. СНиП 2.08.89. Общественные здания и сооружения. – М.:1989.
7. СНиП Жилые здания. Нормы проектирования. - М.,1989.
8. ТСН.31-306-2004. Г.Москвы. Общеобразовательные учреждения. - М.: Госстрой России, 2004.
9. СНиП 2.01.02.-89. Противопожарные нормы. - М.: 1991.
10. СНиП 2.01.01.-82. Строительная климатология и геофизика. - М.: 1982.
11. СанПин 2.2.1/2.1.1. 1200-03. Санитарно-защитные нормы и санитарная классификация предприятий.
12. СНиП 2.04.05-86. Отопление, вентиляция и кондиционирование.
13. СНиП II-32-74. Правила охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами.

в) Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE»
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
5. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки
6. База данных Scopus
7. База данных Web of Science
8. Электронная библиотека (на базе ЭБС «БиблиоТех»). БГТУ им. В.Г. Шухова
9. Справочно-поисковая система «Консультант – плюс»
10. Справочно-поисковая система «NormaCS»
11. Справочно-поисковая система «СтройКонсультант»
12. Национальная электронная библиотека
13. Электронная библиотека НИУ БелГУ
14. Электронная библиотека НИУ БГАУ им. В.Я. Горина

10. Перечень информационных технологий

Перечень лицензионного программного обеспечения - Microsoft Windows 7; Microsoft Office Professional 2013; Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows; Graphisoft Archicad, Artlantis Studio 5; КонсультантПлюс; Autodesk 3ds Max Design, Autodesk 3ds Max, Autodesk AutoCAD

11. Материально-техническое обеспечение практики

Учебные аудитории архитектурного проектирования для курсового проектирования - Специализированные столы для архитектурного проектирования по количеству обучающихся; ноутбук; мультимедийный проектор; переносной экран; звуковое оборудование; наглядные пособия; учебно-информационные стенды.

На предприятии студентам должны быть предоставлены специально оборудованные кабинеты, бытовые помещения, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

12. Утверждение программы практик

Утверждение программы практик без изменений.

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

Протокол № 10 заседания кафедры от «8» июня 2017 г.

Заведующий кафедрой _____ (М.В. Перькова)

Директор института _____ (В.А. Уваров)

12. Утверждение программы практик

Утверждение программы практик без изменений.

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

Протокол № 11 заседания кафедры от «29» июня 2018 г.

Заведующий кафедрой _____ (М.В. Перькова)

Директор института _____ (В.В. Перцев)

**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.