

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



**Рабочая программа практики**

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков

направление подготовки (специальность):

07.03.03-01 «Дизайн архитектурной среды»

Направленность программы (профиль, специализация):

Профиль подготовки

«Проектирование городской среды»

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

**Институт:** Архитектурный

**Кафедра:** Дизайна архитектурной среды

Белгород – 2020

Рабочая программа составлена на основании требований:

Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 07.03.03 Дизайн архитектурной среды, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 21 апреля 2016г. № 247

Плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2020 году.

Составитель (составители): ст. преп.  (Н.Н. Федотова)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

---

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры

Протокол № 9 заседания кафедры от «29» апреля 2020г.


Заведующий кафедрой  
дизайна архитектурной среды

  
\_\_\_\_\_ Попов А.Д.

Рабочая программа практики согласована с выпускающей кафедрой  
дизайна архитектурной среды

(наименование кафедры/кафедр)

Заведующий кафедрой  
дизайна архитектурной среды

  
\_\_\_\_\_ Попов А.Д.

«29» апреля 2020 г.

Рабочая программа практики одобрена методической комиссией института

«12» мая 2020 г., протокол № 9

Председатель к.т.н. доцент  (М.Ю. Дребзгова)

**Вид практики** учебная

**2. Тип практики** практика по получению первичных профессиональных умений и навыков

**3. Способы проведения практики** стационарная;

**4. Формы проведения практики** лабораторная

**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-2 способностью создавать архитектурно-дизайнерские проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим и другим основополагающим требованиям, нормативам и законодательству на всех стадиях: от эскизного проекта – до детальной разработки и оценки завершенного проекта согласно критериям проектной программы	В результате освоения практики обучающийся должен <b>Знать:</b> основы структурирования общественных открытых пространств; основы дизайна городской среды. Современное программное обеспечение, методы накопления, передачи и обработки информации. <b>Уметь:</b> 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 <b>Владеть:</b> навыками предпроектного 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.

**6. Место практики в структуре образовательной программы.**

Учебная практика «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков» относится к циклу учебной и производственной практики Б2.Б1.01

Для успешного прохождения учебной практики обучающиеся используют знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплин базовой и вариативной части профессионального цикла: «Основы архитектурно-дизайнерского проектирования и композиционного моделирования», «Соппротивление

материалов», «Архитектурно-дизайнерское проектирование (2 уровень)», «Проектирование городской среды», а также для последующей подготовки к итоговой государственной аттестации.

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

Общая трудоемкость практики составляет 12 зачетных единиц, 432 часов.

Процесс организации практики состоит из 5 этапов: подготовительный этап, выполнение индивидуального задания, оформление работ в альбом и составление отчета, защита отчета и организация выставки в аудитории кафедры выполненных работ.

План учебной практика по получению первичных профессиональных умений и навыков представлен в таблице.

Таблица

№ п/п	Разделы практики	Срок выполнения
<b>1 семестр</b>		
1. Выдача заданий по практике, инструктаж по ТБ, разъяснение задач и содержания практики, сроки и формы контроля		1 день
2. Выполнение индивидуального задания № 1	1. Пейзажные зарисовки. Формат А-3. Материал акварель, гуашь, темпера (3-4 работы) 2. Зарисовки архитектурных элементов. Формат А-3, А-4. Материал карандаш, гелевая ручка, мягкие материалы (4-6 работ). 3. Зарисовки малых архитектурных форм. Формат А-3, А-4. Материал карандаш, гелевая ручка, мягкие материалы (4-6 работ)	2 недели
3. Оформление работ в альбом, составление отчета практики.	1 неделя	
4. Защита отчета		4 дня
5. Выставка в аудитории кафедры выполненных работ.	2 дня	
<b>2 семестр (пленэрная)</b>		
1. Выдача заданий по практике, инструктаж по ТБ, разъяснение задач и содержания практики, сроки и формы контроля		1 день
2. Выполнение индивидуального задания № 2	1. Элементы пейзажа. Зарисовки растений. Формат А-3, А-4. Материал карандаш, гелевая ручка, мягкие материалы (4-6 работ). Зарисовки растений. Формат А-3, А-4. Материал акварель, гуашь, темпера (3 -4 работы). Зарисовки деревьев. Формат А-3, А-4. Материал карандаш, гелевая ручка, мягкие материалы (4-6 работ). Зарисовки деревьев. Формат А-3, А-4. Материал акварель, гуашь, темпера (3 -4 работы). 2. Декоративная переработка растений и деревьев. Формат А-3, А-4. Материал карандаш, гелевая ручка, мягкие материалы (3 -4 работы).	2 недели
3.	Оформление работ в альбом, составление отчета практики.	1 неделя
4. Защита отчета		4 дня
5. Выставка в аудитории кафедры выполненных работ.	2 дня	
<b>3 семестр</b>		

1. Выдача заданий по практике, инструктаж по ТБ, разъяснение задач и содержания практики, сроки и формы контроля	1 день
2. Выполнение индивидуального задания № 3 1. Зарисовки архитектуры. Формат А-3. Материал акварель, гуашь, темпера (3-4 работы). 2. Зарисовки городской среды. Формат А-3. Материал карандаш, гелевая ручка, мягкие материалы (4-6 работ). 3. Зарисовки улиц. Формат А-3. Материал карандаш, гелевая ручка, мягкие материалы (3 - 4 работы).	2 недели
3. Оформление работ в альбом, составление отчета практики. 1 неделя	
4. Защита отчета	4 дня
5. Выставка в аудитории кафедры выполненных работ. 2 дня	
<b>4 семестр</b>	
1. Выдача заданий по практике, инструктаж по ТБ, разъяснение задач и содержания практики, сроки и формы контроля	1 день
2. Выполнение индивидуального задания № 4 1. Детская игровая площадка 2. Эскизы макета с определением масштаба и композиции 3. Выполнение макета на подрамнике размером 50x50 (50x70) см из бумаги качества «госзнак» в монохромном цветовом исполнении.	2 недели
3. Оформление работы, составление отчета практики. 1 неделя	
4. Защита отчета	4 дня
5. Выставка в аудитории кафедры выполненных работ. 2 дня	
<b>5 семестр</b>	
1. Выдача заданий по практике, инструктаж по ТБ, разъяснение задач и содержания практики, сроки и формы контроля	1 день
2. Выполнение индивидуального задания № 5 1. Зарисовки архитектуры. Формат А-3. Материал акварель, гуашь, темпера (3-4 работы). 2. Зарисовки интерьера общественного здания (по заданию преподавателя). Формат А-3. Материал карандаш, гелевая ручка, мягкие материалы (4-6 работ).	2 недели
3. Оформление работ в альбом, составление отчета практики. 1 неделя	
4. Защита отчета	4 дня
5. Выставка в аудитории кафедры выполненных работ. 2 дня	
<b>6 семестр</b>	
1. Выдача заданий по практике, инструктаж по ТБ, разъяснение задач и содержания практики, сроки и формы контроля	1 день
2. Выполнение индивидуального задания № 6 1. Пейзажные зарисовки. Формат А-3. Материалы акварель, гуашь, темпера (3-4 работы). 2. Пейзаж на состояние. Утро, день, вечер. Форма А-3. Материал гуашь, темпера (3-4 работы). 3. Многоплановый пейзаж. Формат А-3. Материалы акварель, гуашь, темпера (2 -3) работы. Материалы карандаш, гелевая ручка, мягкие материалы (2 – 3) работы.	2 недели
3. Оформление работ в альбом, составление отчета практики. 1 неделя	
4. Защита отчета	4 дня
5. Выставка в аудитории кафедры выполненных работ. 2 дня	
<b>7 семестр</b>	
1. Выдача заданий по практике, инструктаж по ТБ, разъяснение задач и содержания практики, сроки и формы контроля	1 день

2. Выпол	ение индивидуального задания № 7 1. Ландшафтный объект. Парк. 2. Эскизы макета с определением масштаба и композиции. 3. Выполнение макета на подрамнике размером 50x50 (50x70) см из белой или цветной бумаги (картона, оргстекла) по согласованию с руководителем	2 недели
3.	Оформление работы, составление отчета практики. 1 неделя	
4. Защита	отчета	4 дня
5. Выстав	а в аудитории кафедры выполненных работ. 2 дня	
<b>8 семестр</b>		
1. Выдача	заданий по практике, инструктаж по ТБ, разъяснение задач и содержания практики, сроки и формы контроля	1 день
2. Выпол	ение индивидуального задания № 8 1. Бизнес-центр. Микро пространство. 2. Выполнение макета на подрамнике размером 50x50 (50x70) см из белой или цветной бумаги (картона, оргстекла) по согласованию с руководителем.	2 недели
3. Оформ	ление работы, составление отчета практики. 1 неделя	
4. Защита	отчета	4 дня
5. Выстав	а в а                   удитории кафедры выполненных работ. 2 дня	

Промежуточная аттестация по учебной практике проходит в форме защиты отчета.

Для успешного выполнения программы практики студент должен посетить организационное собрание перед началом практики, выполнять все указания руководителей практики от университета, соблюдать правила техники безопасности и внутреннего распорядка предприятия и вуза, не допускать фактов нарушения трудовой дисциплины. Работа по составлению отчета должна вестись ритмично в соответствии с установленными для этого сроками.

### *Требования к оформлению отчета по практике*

Отчет по учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков является основным документом, характеризующим работу обучающегося во время практики. Отчет составляется на основе материалов, собранных во время практики. Отчет должен быть написан грамотно и состоять из следующих разделов:

- оглавление;
- введение;
- результаты выполнения индивидуальных заданий
- техника безопасности;
- заключение;
- литература;
- приложения.

Отчет подписывается автором. Отчет о практике должен иметь титульный лист. Все листы отчета и приложения нумеруются. Текстовая часть отчета выполняется на листах стандартной писчей бумаги формата А4, заполняемых с одной стороны с оставлением полей.

Параметры страниц:

Поля (мм): левое - 30, верхнее - 20, нижнее - 20, правое - 10.

Односторонняя печать текста на компьютере, междустрочный интервал - 1,5; шрифт Times New Roman (размер основного текста - 14 пт.; размер шрифта сносок, таблиц, приложений - 12 пт.). Выравнивание текста - по ширине, без отступов. Абзац - 1,25см. Автоматическая расстановка переносов.

Составленный отчет проверяется руководителем практики.

В конце практики студент сдает отчет по практике. Зачет выставляется ведущим преподавателем (руководителем практики). Руководителю практики предоставляется право задавать обучающемуся дополнительные вопросы в рамках программы практики.

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

Оценка «зачтено» ставится, если индивидуальное задание студентом выполнено в полном объеме, сформирован альбом и отчет по практике, работы выставлены в аудитории кафедры.

Оценка «незачтено» ставится, если:

- индивидуальное задание не выполнено или выполнено не в полном объеме;
- отсутствуют эскизы и зарисовки, отсутствуют собранные студентом материалы по теме;
- графическая работа выполнена на неприемлемо низком уровне;
- работы не представлены в аудитории кафедры;
- студент не посещал дисциплину.

## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

Задание по практике выполняется в аудитории курсового проектирования, в рамках самостоятельной работы, а также в скульптурной мастерской кафедры дизайна архитектурной среды.

### **Основная литература.**

#### **а) Основная литература:**

1. Калмыкова, Н. В. Макетирование из бумаги и картона: учеб.пособие: М. : КДУ, 2010.
2. Рыбакова Г.С. Архитектура зданий. Часть I. Гражданские здания: учеб.пособие: ЭБС АСВ, 2010
3. Адигамова З.С., Лихненко Е.В. Архитектура гражданских и промышленных зданий: мет. указ.: изд. Оренбургский государственный университет, 2011
4. Горшкова Г.Ф. Архитектура жилых и общественных зданий: мет. указ.: изд. Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, 2010
5. Колесникова Л. И. Православные храмы. Особенности проектирования и строительства: учеб.пособие: изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2013

## **б) дополнительная литература:**

1. Хлистунов Ю.В. Архитектурно-строительное проектирование. Проектирование архитектурных, конструктивных и объемно-планировочных решений зданий, строений, сооружений: сборник нормативных актов и документов: Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.
2. Забалуева Т.Р. Основы архитектурно-конструктивного проектирования: метод. указ. М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.
3. Иванченко И.А. Архитектурное проектирование. Проект планировки парка города: метод. указания/ Астрахань: Астраханский инженерно-строительный институт, ЭБС АСВ, 2013.
4. Кефала О.В. Ручная архитектурная графика, учебн. пособие: СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.

## **Интернет-ресурсы:**

1. Российское образование, ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПОРТАЛ: <http://www.edu.ru/>
2. НТБ БГТУ им. В.Г. Шухова <http://ntb.bstu.ru/resource/elservice/polnotext/>
3. Коллекция архитектурных чертежей: <http://kannelura.info/>
4. Российский архитектурный портал: <http://archi.ru/>
5. Новостные ресурсы: <http://www.archdaily.com/> ;  
<http://www.architime.ru/index.htm>
6. Тематические ресурсы: <http://totalarch.com/zk2016/>; <http://urbanurban.ru/>
7. Галерея стрит-арта Google: <https://streetart.withgoogle.com/en/online-exhibitions>

## **10. Перечень информационных технологий**

При выполнении курсового проекта допускается использование вспомогательных информационных технологий – компьютерного 3D моделирования САПР.

## **11. Материально-техническое обеспечение практики**

Скульптурная мастерская оснащённая необходимой техникой, кабинеты курсового проектирования, оснащённые презентационной техникой (персональный компьютер, проектор, экран). Кабинет компьютерного проектирования, оснащённый принтерами, проектором, персональными компьютерами в полном объёме. Методические пособия по дисциплине «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков», лучшие работы студентов по дисциплине, находящиеся в методическом фонде кафедры.



## 12. Утверждение рабочей программы практик

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2020 /2021 учебный год.

Протокол № 9 заседания кафедры от « 29 » апреля 2020г.

Заведующий кафедрой  
дизайна архитектурной среды



Попов А.Д.

## 12. Утверждение рабочей программы практик

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2021 /2022 учебный год. Протокол № 5 заседания кафедры от « 20 »марта 2021г.

Заведующий кафедрой  
дизайна архитектурной среды

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized, overlapping loops and lines, positioned above a horizontal line.

Попов А.Д.

**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)



**Рабочая программа практики**

Программа учебной обмерной практики

направление подготовки (специальность):

07.03.03-01 «Дизайн архитектурной среды»

Направленность программы (профиль, специализация):

Профиль подготовки

«Проектирование городской среды»

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

**Институт:** Архитектурный

**Кафедра:** Дизайна архитектурной среды

Белгород – 2020

Рабочая программа составлена на основании требований:

Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 07.03.03 Дизайн архитектурной среды, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 21 апреля 2016г. № 247

Плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2020 году.

Составитель (составители): ст. преп.  (Н.Н. Федотова)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры

Протокол № 9 заседания кафедры от «29» апреля 2020г.

Заведующий кафедрой  
дизайна архитектурной среды  Попов А.Д.

Рабочая программа практики согласована с выпускающей кафедрой  
дизайна архитектурной среды  
(наименование кафедры/кафедр)

Заведующий кафедрой  
дизайна архитектурной среды  Попов А.Д.

«29» апреля 2020 г.

Рабочая программа практики одобрена методической комиссией института

«12» мая 2020 г., протокол № 9

Председатель к.т.н. доцент  (М.Ю. Дребезгова)

**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

Студенты первого курса проходят обмерную практику на архитектурных сооружениях, квалифицируемых как памятники истории и архитектуры.

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

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

№ К	д компетенции	Компетенция
<b>Профессиональные</b>		
1	ПК-1 способностью формировать архитектурную среду как синтез предметных (дизайн), пространственных (архитектура), природных (экология) и художественных (визуальная культура) компонентов и обстоятельств жизнедеятельности человека и общества	В результате освоения практики обучающийся должен: <b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• основные принципы проектирования облика архитектурной среды как синтез архитектурной основы и предметного наполнения;</li><li>• основы методики научных натурных исследований памятников архитектуры; информацию об архитектурном памятнике;</li><li>• цели и задачи обмеров; виды обмерных работ (которые отличаются по степени точности в зависимости от целей), для которых производится обмер здания; определение оптимальной степени подробности обмеров;</li><li>• функциональные, конструктивные и композиционные закономерности и правила архитектуры;</li><li>• методы производства работ и отражение их в архитектурных формах; способы построения сложных поверхностей.</li></ul> <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• проводить обмеры в полевых условиях и камеральную обработку материалов;</li><li>• ориентироваться в вопросах организации производства работ и в особенностях применения инструментария;</li><li>• самостоятельно осмыслить произведения архитектуры через определение типологических и художественных характеристик;</li><li>• пользоваться основными инструментами, которые применяются для обмеров зданий и сооружений;</li><li>• уметь правильно графически выполнить чертежи планов, фасадов, разрезов, деталей архитектурных памятников по размерам («крокам»).</li></ul> <b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• способами и инструментами, применяемых в архитектурных обмерах;</li><li>• организацией обмерных работ (оформление разрешительных документов, назначение объема работ, выбор вспомогательной техники и инструментов, изучение</li></ul>

		<p>правил безопасности);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• общепринятыми и стандартизированными условностями архитектурной графики обмерных чертежей;</li> <li>• принципами описания произведения архитектуры и составления исторической справки с целью самостоятельной оценки эстетических и художественных достоинств объекта;</li> <li>• способностью формировать архитектурную среду как синтез предметных (дизайн), пространственных (архитектура), природных (экология) и художественных (визуальная культура) компонентов и обстоятельств жизнедеятельности человека и общества.</li> </ul>
--	--	--

## 6. Место практики в структуре образовательной программы.

Учебная практика «Обмерная практика» относится к циклу учебной и производственной практики Б2.Б1.02.

Для успешного прохождения учебной практики обучающиеся используют знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплин базовой и вариативной части профессионального цикла: «Архитектурный рисунок», «История пространственных и пластических искусств», «Живопись», «Декоративная живопись», «Архитектурная колористика городской среды», «Цвет в дизайне архитектурной среды», «Графический дизайн», «Скульптурно-пластическое моделирование», «Современные пространственные и пластические искусства», «Современный художественный язык в пластических искусствах» а также для последующей подготовки к итоговой государственной аттестации.

## 7. Структура и содержание практики обмерной

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1.	Вводная лекция	<p>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.</p> <p>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.</p>
2.	Знакомство с объектом обмеров и распределение индивидуальных	Руководитель группы знакомит студентов с памятником архитектуры в натуре, сообщает

	анятий.	<p>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.</p>
3.	Исполнение кроков (рисованных чертежей)	<p>Обмерные рисунки (кроки) являются первичным и главным документом данной работы и должны отвечать следующим требованиям:</p> <p>а) быть выполненными на плотной бумаге форматом А-3 и обязательно с одной стороны;</p> <p>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 ;</p> <p>в) иметь цифровые обозначения по системе, согласованной с руководителем; начертание цифр должно быть ясным, не допускающим несколько толкований;</p> <p>При выполнении обмерных рисунков желательна возможно более точная передача пропорций.</p> <p>Все рисунки, относящиеся к одному объекту, должны быть перенумерованы, снабжены наименованиями, датированы и подписаны исполнителями.</p> <p>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;</p> <p>Кроки, по особой описи, «оставленной руководителем, представляются к сдаче вместе с обмерными чертежами и их качество имеет решающее значение при оценке всей работы.</p>
4.	Производство обмеров.	<p>Общими положениями для обмера планов фасадов, разрезов и деталей являются:</p> <p>а) точность измерения для общих чертежей должна достигать 1-2 см, а для деталей - долей сантиметров.</p> <p>б) планы объектов обмера должны измеряться исключительно по системе треугольников;</p> <p>    ) сумма частных замеров, например, цепочка окон простенков должна быть проверена общим размером;</p> <p>    ) обмер фасадов и разрезов должен обязательно начинаться с отбивки горизонтальных (нулевых)</p>



		иний; 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 асти). 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).

Процесс организации практики состоит из 5 этапов: подготовительный этап, зарисовка объекта (или фото фиксация), обмерные работы, камерная обработка, составление отчета.

*Подготовительный этап практики.* Установочная лекция. Инструктаж по технике безопасности. Руководитель практики (преподаватель кафедры) отводит участок полигона для полевых работ, ставит задачу по видам работ, излагает её суть. Для оптимальной организации практики обучающиеся разбиваются на бригады. Каждая бригада получает комплект необходимых приборов и приспособлений, для каждой бригады разрабатывается индивидуальный график для выполнения обмерных работ в зависимости от характера проводимых обмеров.

*Полевые работы (фото фиксация и обмерные работы).* Ознакомление с характером и назначением обмеров конкретного объекта. Проведение обмера

небольшого исторического здания. Обмеряется несколько горизонтальных и вертикальных «срезов». Для фиксации размеров составляют сякроки. Выполнение фото фиксации объекта.

*Камеральная обработка.* Этап обработки и анализа результатов обмеров. В камеральных условиях просчитываются «цепочки», проверяется наличие всех необходимых размеров. При необходимости производится дополнительный обмер. Проводятся необходимые расчеты, вычерчивание планов и схем.

*Составление отчёта.* По полевым документам производится чистовое вычерчивание необходимых проекций объекта, а также деталей. Листы брошюруются в альбом. Все работы производятся бригадой, количественный состав которой зависит от величины и сложности объекта. По завершении обмерной практики бригада сдаёт общую папку обмерной документации, включающей в себя конкретную работу каждого члена бригады (определяемую руководителем практики) с обязательным включением фотографий и возможными архитектурными рисунками-зарисовками.

План учебной обмерной практики представлен в таблице.

Таблица

№ п/п	Разделы практики	Срок выполнения
1.	Выдача заданий по практике, инструктаж по ТБ, разъяснение задач и содержания практики, методов и приемов производства архитектурных обмеров	1 день
2.	Общее знакомство с намеченным объектом в натуре и изучение литературных, графических и фото материалов, имеющихся по данному сооружению	1 день
3.	Предварительное изучение и выполнение рисунков Обмеряемого объекта с натуры и фотографирования	2 дня
4.	Выполнение черновой зарисовки планов, фасадов, размеров и детали	2 дня
5.	Обмер внутренних контуров. Составление обмерных схем («кроков»)	1 день
6.	Обмер внешних контуров и планов	1 день
7.	Обмер фасадов и разрезов	1 день
8.	Обмер детали	1 день
9.	Камеральная обработка обмерных материалов, выполнение обмерных чертежей, графическая подача, выставка и сдача всех материалов обмерной практики	2 дня
10.	Заключительный этап. Подготовка отчета по учебной обмерной практики	2 дня

Промежуточная аттестация по учебной практике проходит в форме защиты отчета (зачет с оценкой).

Для успешного выполнения программы практики студент должен посетить организационное собрание перед началом практики, выполнять все указания руководителей практики от университета, соблюдать правила техники безопасности и внутреннего распорядка предприятия и вуза, не допускать фактов нарушения трудовой дисциплины. Работа по составлению отчета должна вестись ритмично в соответствии с установленными для этого сроками.

*Типовое задание основного этапа практики*

Перечень заданий и материалов, по оценке заявленных результатов обучения компетенции ПК-1.

Исходя из учебных целей и задач практики, базой может служить любое произведение архитектуры. Однако, с целью создания наиболее полной и многогранной учебной ситуации желательно для учебной обмерной практики выбирать достойное произведение архитектуры - памятник, обладающий высокими художественными и архитектурными достоинствами.

Независимо от того, где расположен объект – поблизости от учебного заведения или в отдалении – важным остается критерий доступности к объекту обмеров. Доступность предполагает не только разрешение проводить обмеры, в физическом смысле этого слова, т.е. безопасность, не загроможденность или возможность с помощью соответствующей техники преодолеть высоту и другие преграды.

За время прохождения практики обучающийся должен:

- посетить собрание по организации учебной обмерной практики;
- выполнить задания на практику;
- вести учебно-научную работу.

По окончании практики обучающийся обязан предоставить письменный отчет по практике, явиться на защиту отчета по практике.

Учебная обмерная практика считается завершенной при условии выполнения всех требований программы практики. Обучающиеся, не прошедшие практику по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учёбы время в соответствии с приказом. Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительных причин или получившие неудовлетворительную оценку, могут быть отчислены в порядке, предусмотренном уставом института, как имеющие академическую задолженность.

#### *Требования к оформлению отчета по практике*

Отчет по обмерной практике является основным документом, характеризующим работу обучающегося во время практики. Отчет составляется на основе материалов, собранных во время практики. Отчет должен быть написан грамотно и состоять из следующих разделов:

- оглавление;
- введение;
- основные сведения об объекте обмерной практики;
- техническая документация на производство работ;
- адекватная историческая справка и описания произведения архитектуры, а также его оценка культурно-исторической и архитектурно-социальной значимости;
- организация работ по подготовке к обмерам;
- виды и объемы работ, выполненных в период практики и лично студентом;
- проведение полевых и камеральных работ;
- техника безопасности;
- заключение;
- литература;
- приложения.

Отчет подписывается автором. Отчет о практике должен иметь титульный лист. Все листы отчета и приложения нумеруются. Текстовая часть отчета выполняется на листах стандартной бумаги формата А4, заполняемых с одной стороны составлением полей.

Параметры страниц:

Поля (мм): левое - 30, верхнее - 20, нижнее - 20, правое - 10.

Односторонняя печать текста на компьютере, междустрочный интервал - 1,5; шрифт Times New Roman (размер основного текста - 14 пт.; размер шрифта сносок, таблиц, приложений - 12 пт.). Выравнивание текста - по ширине, без отступов. Абзац - 1,25см. Автоматическая расстановка переносов.

Чертежи, схемы и прочие графические материалы могут быть выполнены карандашом и тушью. На чертежах, эскизах и схемах должны быть указаны основные размеры. Составленный отчет проверяется руководителем практики.

В конце практики студент сдает отчет по практике. Оценка выставляется ведущим преподавателем (руководителем практики). Руководителю практики предоставляется право задавать обучающемуся дополнительные вопросы в рамках программы практики. По итогам практики студент получает оценку по пятибалльной системе.

Неявка студента на текущий контроль в установленный срок без уважительной причины является прогулом, не вовремя сданный отчет по практике оценивается на 1 балл ниже.

Повторная сдача отчета по практике с целью повышения оценки не разрешается.

Типовые контрольные вопросы и задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы компетенции в процессе прохождения обмерной практики

Компетенции	Вопрос
ПК-1	1. Что такое архитектурный обмер?
	2. Какие важнейшие задачи обмера?
	3. В чем заключается цель обмеров?
	4. Для чего необходимы обмеры?
	5. Какие категории обмеров вы знаете?
	6. В чем суть схематических обмеров?
	7. В чем суть архитектурных обмеров?
	8. В чем суть архитектурно-археологических обмеров?
	9. Какие группы методов обмеров вы знаете?
	10. На каких объектах используются классические методы обмеров?
	11. Что такое «нулевая линия»?
	12. В чем заключается суть метода триангуляции?

## **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 x 40 см(формат А-3) в твердом переплете. Материалы принято располагать в следующем порядке:

- ~ титульный лист с общим названием: Проектно-ознакомительная 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.

### ***Критерии оценивания результатов:***

1. Оценка зачтено **«Отлично»** ставится, если работа выполнена на высоком композиционном и графическом уровне, проектные изображения выполнены вуместных масштабах, разумно и наглядно проставлены размеры.
2. Оценка зачтено **«Хорошо»** ставится, если:
  - при выполнении задания собрано мало материала по теме, наработано мало эскизов и зарисовок;
  - работа выполнена на достаточно высоком графическом и техническом уровне, масштабы изображений приемлемы, размеры проставлены.
3. Оценка зачтено **«Удовлетворительно»** ставится, если:
  - в работе допущены значительные отклонения от задания, графическая работа свидетельствует о слабом усвоении студентом знаний по теме задания;

- отсутствуют варианты эскизов и зарисовок, материал по теме не собран или почти не собран;

- графическая работа выполнена на низком, но приемлемом техническом уровне, масштабы изображений выбраны неудачно, размеры с изъятиями, но в целом проставлены.

4. Оценка незначительно **«Неудовлетворительно»** ставится, если:

- графическая работа не соответствует заданию и свидетельствует об отсутствии у студента знаний по теме задания;

- отсутствуют эскизы и зарисовки, отсутствуют собранные студентом материалы по теме;

- графическая работа выполнена на неприемлемо низком техническом уровне, масштабы изображений не соответствуют проставленным размерам, либо размеры на работе вообще отсутствуют.

## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

1. Соколова Т.Н., Рудская Л.А., Соколов А.Л. Архитектурные обмеры. Учебное пособие. М.: Архитектура-С. 2008. -112 с.

### **б) дополнительная литература**

1. Талалай П. Г. Начертательная геометрия на примерах : учеб. пособие /. - Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2011. - 271 с

2. Соломатин В.А. Оптические и оптико-электронные приборы в геодезии, строительстве и архитектуре. Учебное пособие. – М.: Машиностроение. 2013. 288 с.

3. Колесникова Л. И., Перькова. М. В. Реставрация и реконструкция : метод. указания к выполнению курсовой работы для студентов 4-го курса направления подгот. 07.03.01 - Архитектура / БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. архитектуры и градостроительства ; сост.: - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2015. - 16 с.

4. Усова Н.В. Геодезия (для реставраторов). — М. Архитектура-С, 2004.-221 с.

5. Василенко Н.А., Борисов Э.И., Пашкова Л.А. Архитектурные обмеры : метод. указания к проведению обмерной практики для студентов 1 курса специальности 270114 / БГТУ им. В. Г. Шухова ; каф. архитектурных конструкций ; Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2006. - 43 с

в) Интернет-ресурсы:

1. [gazet.sfu-kras.ru>node/2978](http://gazet.sfu-kras.ru/node/2978)

2. [vsei.ru>downloads/vsei/uuvr/072500-62/mo/072500](http://vsei.ru/downloads/vsei/uuvr/072500-62/mo/072500)

3. [marhi.ru/sveden/files/metod....praktika\\_07.03.pdf](http://marhi.ru/sveden/files/metod....praktika_07.03.pdf)

4. [pandia.ru>text/77?246/76063](http://pandia.ru/text/77?246/76063)

5. [itmo.ru>harakteristika\\_studenta\\_s\\_mesta](http://itmo.ru/harakteristika_studenta_s_mesta)

## **10. Перечень информационных технологий**

При проведении практики используются компьютерные технологии, включая перечень программ, обеспечивающих современную подачу при разработке архитектурных чертежей.

## **11. Материально-техническое обеспечение практики**

- рулетки металлические длиной от 2 до 20 м.
- цифровой фотоаппарат
- измерительные метры и линейки.
- рейки длиной от 1 до 3 м.
- прямоугольные треугольники,
- отвесы.
- уровни, ватерпасы.
- кронциркуль для определения наружных диаметров.
- бумага, картон, калька и пр.
- планшеты и легкие доски (для бумаги формата А3);-папки пластиковые для хранения кроки;
- карандаши автоматические с грифелями разной мягкости;
- закреплённые на шнурке ластик и карандаш;
- складной стульчик или туристический коврик; - рабочие перчатки.

## 12. Утверждение рабочей программы практик

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2020 /2021 учебный год.

Протокол № 9 заседания кафедры от « 29 » апреля 2020г.

Заведующий кафедрой  
дизайна архитектурной среды



Попов А.Д.



## 12. Утверждение рабочей программы практик

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2021 /2022 учебный год. Протокол № 5 заседания кафедры от « 20 »марта\_ 2021г.

Заведующий кафедрой  
дизайна архитектурной среды



Попов А.Д.

**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)



**Рабочая программа практики**

Рисунок

направление подготовки (специальность):

07.03.03-01 «Дизайн архитектурной среды»

Направленность программы (профиль, специализация):

Профиль подготовки

«Проектирование городской среды»

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

**Институт:** Архитектурный

**Кафедра:** Дизайна архитектурной среды

Белгород – 2020

Рабочая программа составлена на основании требований:

Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 07.03.03 Дизайн архитектурной среды, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 21 апреля 2016г. № 247

Плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2020 году.

Составитель (составители): ст.преп.  Л.Н.Биньковская

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой  
Дизайна архитектурной среды

Заведующий кафедрой: к.э.н., проф.  А.Д.Попов

«20» мая 2016 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

«20» мая 2016 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой: к.э.н., проф.  А.Д.Попов

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

«23» мая 2016 г., протокол № 9

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** пленэрная

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

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

№	Код компетенции	Компетенция
Профессиональные		
1	ПК-1 способностью формировать архитектурную среду как синтез предметных (дизайн), пространственных (архитектура), природных (экология) и художественных (визуальная культура) компонентов и обстоятельств жизнедеятельности человека и общества	В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>Знать:</b> - актуальные средства развития и выражения архитектурно-художественного замысла; - законы перспективы; - композиционные средства в графике; - основы конструктивного изображения простых и сложных архитектурных форм с натуры и по представлению; - особенности восприятия и создания тона, пространства и объема в рисунке. <b>Уметь:</b> - работать в условиях открытого пространства городской среды; - анализировать конструкцию изображаемой формы; - поэтапно вести работу над рисунком, - грамотно компоновать изображение на листе с учетом приемов композиции, - пользоваться графическими материалами и инструментами для достижения выразительности рисунка <b>Владеть:</b> - методом эскизирования, - выразительными средствами рисунка, - различными техниками графического изображения.

**6. Место практики в структуре образовательной программы.**

Учебная практика «Рисунок» относится к циклу учебной и производственной практики Б2.Б1.03.

Для успешного прохождения учебной практики обучающиеся используют знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплин базовой и вариативной части профессионального цикла: «Архитектурный рисунок», «История пространственных и пластических искусств», «Живопись», «Декоративная живопись», «Архитектурная колористика городской среды», «Цвет в дизайне архитектурной среды», «Графический дизайн», «Скульптурно-пластическое моделирование», «Современные пространственные и пластические искусства»,

«Современный художественный язык в пластических искусствах» а также для последующей подготовки к итоговой государственной аттестации.

## 7. Структура и содержание практики обмерной

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1.	Вводная лекция	<p>Проведение организованных собраний по курсам и группам для ознакомления с программой, порядком и методикой проведения практики</p> <p>Инструктаж по технике безопасности</p>
2.	Основной этап. Зарисовки архитектурных деталей и элементов городской среды с линейным и конструктивным построением.	<p>Панорамная зарисовка. Выявление плановости, линейных ритмов.</p> <p>Зарисовки улиц и малых архитектурных форм мягким материалом. Выявление плановости, перспективных сокращений, тональных ритмов, композиционного центра, светотени.</p> <p>Зарисовки малых архитектурных форм акварелью с последующей проработкой тушью. Выявление пластики формы, обобщенной и детализированной формы, светотени.</p> <p>Зарисовки архитектурных сооружений различных стилей и назначений и материалов (историческая и современная архитектура, частные и общественные здания, деревянное и каменное зодчество и т.д.).</p> <p>Зарисовки улиц с глубокой перспективой фломастером. Выявление в зарисовках плановости, перспективных сокращений, различных уровней горизонта.</p> <p>Зарисовки фрагментов архитектурного сооружения комбинацией графических материалов. Тон и фактура материалов, пластика архитектурных деталей, ракурс.</p> <p>Развернутое глубинное пространство. Панорама в тоне. Показать чередующиеся планы и характерные тональные отношения и тональную перспективу</p> <p>Итоговая композиционная работа. Длительный рисунок отдельного архитектурного комплекса с включением антуража, людей, транспорта, элементов городской среды</p>
Заклю	чительный этап	Организация просмотра и отчетной выставки студентов

## 8. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной

## **аттестации обучающихся по практике.**

По итогам практики ставится дифференцированный зачет (с оценкой). Оценка выставляется по итогам отчета по практике. Студентами на отчет предоставляются работы (формата А3-А1), выполненные согласно программе учебной практики Рисунок.

Основные задачи для всех работ:

- Компонировка на листе в выбранном формате
- Выявление композиционного центра и акцентов
- Линейная ритмическая организация
- Тональная ритмическая организация
- Ритм штрихов
- Передача плановости и пространства
- Грамотное построение перспективных сокращений, передача пропорций и конструкции форм.

Оцениваются результаты творческих работ по пятибалльной шкале. Зачет и экзамен проставляется при условии выполнения всех работ в полном объеме (по пятибалльной шкале). Работа считается полностью выполненной, если соблюдены законы композиции, исходя из условия задания, грамотно использованы графические средства передачи формы и пространства.

Оценка «Отлично» выставляется, если рисунки закомпонованы в формате, четко прослеживается передача формы, объема, пропорциональных соотношений, представлено владение материалом, художественно передан характер композиции.

Оценка «Хорошо» выставляется, если рисунки закомпонованы в формате, удачно переданы формы, объемы и пропорции. Недостаточно художественно передан характер композиции.

Оценка «Удовлетворительно» выставляется, если рисунки недостаточно удачно закомпонованы в формате, прослеживается правильный подход передаче формы, объема с допуском некоторых ошибок в передаче пропорциональных соотношений, деталей и целого в работе. Недостаточно выразительно передается характер композиции.

Оценка «Неудовлетворительно» выставляется, если рисунки неудачно закомпонованы в формате, отмечен неудачный подход в передаче формы, объема и пропорциональных отношений, невыразительно передан характер композиции, а также, если не выполнен весь объем заданий.

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. Маркитантова Т.О. Художественная практика. II курс [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Маркитантова Т.О.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 48 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/33306.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Чеберева О.Н., Герцева А.Г. Проектно-изыскательская практика [Электронный ресурс]: пленэр по рисунку и живописи. Методические указания студентам II курса направлений «Архитектура» и «Дизайн архитектурной среды»/ — Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 48 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54956.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Кудряшев К.В. Архитектурная графика. Файл формата zip. размером 56,45 МБ. ... — М.: Архитектура-С, 2006. — 312 с. Определяется палитра средств изображения и видов архитектурной графики.
4. Сурина М. О. Цвет и символ в искусстве, дизайне и архитектуре : учеб. пособие для вузов, обучающихся худож. спец. и дизайну / М. О. Сурина. – Ростов на-Дону : Феникс : MapT, 2010. – 151 с. - 3000 экз. – ISBN 978-5-241-01018-6 (Издательский центр «MapT»). – ISBN 978-5-222-16933-9 (ООО «Феникс»).

б) дополнительная литература:

1. Макарова М.Н. Пленэрная практика и перспектива: Пособие для художественных учебных заведений. - М.: Академический Проект, 2014. –249 с. (Gaudeamus). ISBN 978-5-8291-1569-2.
2. Сурина М.О. Цвет и символ в искусстве, дизайне и архитектуре учебное пособие Академический Проект, Москва 2014г.
3. А. Т. Божко, Л. И. Колесникова, А. Д. Попов. Архитектурная отмывка (тушевка) : метод.указания к выполнению курсовой работ для студентов специальности 270301 / сост.: - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2008.

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

При проведении практики «Рисунок» информационные технологий не используются.

## 11. Материально-техническое обеспечение практики

Учебная практика студентов организуется в учебных аудиториях и рекреациях, территории кампуса университета, на объектах культуры города, в парковых зонах и в природной среде. Для организации занятий используются методические пособия по дисциплине учебная практика «Рисунок»: - лучшие работы студентов по дисциплине, находящиеся в методическом фонде кафедры.



## 12. Утверждение рабочей программы практик

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2020 /2021 учебный год.

Протокол № 9 заседания кафедры от « 29 » апреля 2020г.

Заведующий кафедрой  
дизайна архитектурной среды



Попов А.Д.

## 12. Утверждение рабочей программы практик

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2021 /2022 учебный год. Протокол № 5 заседания кафедры от « 20 »марта\_ 2021г.

Заведующий кафедрой  
дизайна архитектурной среды

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized, overlapping loops and lines, positioned above a horizontal line.

Попов А.Д.

**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)



**Рабочая программа практики**

Геодезическая практика

направление подготовки (специальность):

07.03.03-01 «Дизайн архитектурной среды»

Направленность программы (профиль, специализация):

Профиль подготовки

«Проектирование городской среды»

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

**Институт:** Архитектурный



**Кафедра:** Городского кадастра и инженерных изысканий

Белгород – 2020

Рабочая программа составлена на основании требований:

Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 07.03.03 Дизайн архитектурной среды, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 21 апреля 2016г. № 247

Плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2020 году.

Составитель (составители): ст. препод.  (И.П. Былин)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)  
ассист.  (Е.Р. Шин)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

« 20 » мая 2016 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой: к.т.н., профессор  (А.С. Черныш)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа практики согласована с выпускающей кафедрой  
дизайна архитектурной среды  
(наименование кафедры/кафедр)

Заведующий кафедрой  
дизайна архитектурной среды  Попов А.Д.

« 29 » апреля 2020 г.

Рабочая программа практики одобрена методической комиссией института

« 12 » мая 2020 г., протокол № 9

Председатель к.т.н. доцент  (М.Ю. Дребезгова)

### 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

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:

№	д компетенции	Компетенция
Профессиональные		
1 П	-3 Способностью взаимно согласовать различные средства и факторы проектирования, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектом процессе.	В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>Знать:</b> методы поверок и исследований геодезических приборов, технологии проведения геодезических работ. <b>Уметь:</b> различать назначение, тип и область применения приборов и оборудования при геодезических работах различной точности; применять приобретенные навыки изыскательской деятельности в камеральной обработке полевых результатов, составлении отчета. <b>Владеть:</b> навыками измерения и построения углов, линий и превышений; расчета аналитического проекта разбивок; вычисления координат и высот точек по результатам полевых измерений.

### 6. Место практики в структуре образовательной программы.

Геодезическая практика базируется на дисциплинах «Геодезия». В результате освоение 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.

Содержание учебной практики основывается и является логическим

продолжением следующих дисциплин:

№ На	менование дисциплины	(модуля)
1 На	ертательная геометрия	
2 Ма	тематика и информатика	

Содержание дисциплины служит основой для изучения следующих дисциплин:

№ На	менование дисциплины	(модуля)
1 Ком	плексное проектирование оборудования и ландшафтная организация городских пространств	
2 Ар	хитектурно-дизайнерское проектирование	
3 Ин	енерно-технологическое обеспечение архитектурно-дизайнерских решений	

## 7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Учебная изыскательская практика состоит из двух частей: геодезической (3 недели) и геологической (1неделю) практики.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ, на практике включая самостоятельную работу студентов
	<b>1. Геодезическая практика</b>	
1.1	<b><u>Подготовительный этап</u></b>	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	<b><u>Экспериментальный этап</u></b>	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 зак руглений, 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	<b><u>Обработка и анализ полученной информации</u></b>	Камеральная обработка полученных измерений, анализ.
1.4	<b><u>Подготовка отчета по практике</u></b>	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 дифференцированный 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.

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 взаимно му



- 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 ( $M_0$ ) 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 речных 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. Усова Н.В. Геодезия. Учебник. - М.: Архитектура-С, 2004.
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:

<a href="#">Электронно-библиотечная система «Лань»</a>	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Официальный сайт компании "КонсультантПлюс"	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>

Электронный журнал «Информационный бюллетень – нормирование и стандартизация в строительстве»	<a href="http://www.snip.ru/">http://www.snip.ru/</a>
Система NormaCS	<a href="http://normacs.ru/">http://normacs.ru/</a>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
Портал РФФИ	<a href="http://www.rfbr.ru/rffi/ru/">http://www.rfbr.ru/rffi/ru/</a>
Все о геологии – неофициальный сервер геологического факультета МГУ	<a href="http://geo.web.ru/">http://geo.web.ru/</a>
Научная энциклопедия на русском языке	<a href="http://ru.science.wikia.com/">http://ru.science.wikia.com/</a>

**10. Перечень информационных технологий.** Не имеется.

**11. Материально-техническое обеспечение практики**

Кабинеты инженерной геодезии: теодолиты типа: Т30, 2Т30, 2Т30П, 2Т5К, Dalta 010В, Theo 010, нивелиры: НВ-1, Н-3, Н-10, рулетки фиброгласовые 50 м, ленты землемерные, светодалномер МСД-1М, мензурный комплект (КА-2), лазерная приставка к нивелиру, рейки нивелирные 3м, компас, линейки Дробышева, линейки масштабные, транспортер 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, лицензионные программы CREDO, WINGIS, ASHTECH, программное обеспечение WINDOWS XP, MS OFFICE, 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.


## 8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2021 /2022

учебный год. Протокол № 9 заседания кафедры от « 21 »\_мая\_ 2021г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_



подпись, ФИО

Директор АИ, профессор



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)



**Рабочая программа практики**

**Живопись**

направление подготовки (специальность):

07.03.03-01 «Дизайн архитектурной среды»

Направленность программы (профиль, специализация):

Профиль подготовки

«Проектирование городской среды»

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

**Институт:** Архитектурный

**Кафедра:** Дизайна архитектурной среды

Белгород – 2020

Рабочая программа составлена на основании требований:

Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 07.03.03 Дизайн архитектурной среды, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 21 апреля 2016г. № 247

Плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2020 году.

Составитель (составители): ст.преп  Л.Н.Биньковская

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры

Протокол № 9 заседания кафедры от « 29 » апреля 2020г.

Заведующий кафедрой  
дизайна архитектурной среды  Попов А.Д.

Рабочая программа практики согласована с выпускающей кафедрой  
дизайна архитектурной среды  
(наименование кафедры/кафедр)

Заведующий кафедрой  
дизайна архитектурной среды  Попов А.Д.

« 29 » апреля 2020 г.

Рабочая программа практики одобрена методической комиссией института

« 12 » мая 2020 г., протокол № 9

Председатель к.т.н. доцент  (М.Ю. Дребзгова)

### 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 пленэрная

Практика проводится в местах, имеющих не только уникальные архитектурные объекты, но и выразительную среду в целом, помогающую решать поставленные учебные задачи. Одним из таких мест, где в течение многих лет проходят практику студенты кафедры «Дизайн архитектурной среды», является город Санкт-Петербург.

Для обеспечения высокого качества прохождения практики живопись за студентом закрепляется руководитель практики от кафедры.

Перед началом практики на кафедре проводится организационное собрание с обязательным участием всех студентов и руководителя практики по вопросу ее организации и проведения.

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

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

№ К	д компетенции	Компетенция
Профессиональные		
1	ПК-1 способностью формировать архитектурную среду как синтез предметных (дизайн), пространственных (архитектура), природных (экология) и художественных (визуальная культура) компонентов и обстоятельств жизнедеятельности человека и общества	В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>Знать:</b> – технологию работы акварелью, гуашью, темперой, акриловыми красками; – теоретические основы академической живописи и цветоведения, – иметь понятие о цветовых предпочтениях людей, – понимать язык цвета в контексте различных исторических эпох. <b>Уметь:</b> – создавать объемные изображения, используя основные законы линейной и воздушной перспективы; – изображать различные фактуры и текстуры материалов; – изображать предметное окружение человека, окружающую среду в цвете (геометрические тела, предметы быта, интерьер, природные объекты и т.д.). <b>Владеть:</b> -владеть методами изобразительного языка академической живописи, приемами колористики; -приемами выполнения работ в материале; -алгоритмом осмысления поставленных творческих задач;



		<p>-разнообразными академическими живописными техниками (акварель, гуашь, темпера, акрил, смешанные техники);</p> <p>-основными навыками цветового дизайнерского скетча (наброска);</p> <p>-выполнением проектных задач в профессиональной деятельности при помощи цвета и колорита;</p> <p>-приемами анализа и синтеза в процессе академического живописного изображения природы;</p>
--	--	--

## 6. Место практики в структуре образовательной программы.

Учебная практика «Живопись» относится к циклу учебной и производственной практики Б2.Б1.05.

Для успешного прохождения учебной практики обучающиеся используют знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплин базовой и вариативной части профессионального цикла: «Архитектурный рисунок», «История пространственных и пластических искусств», «Живопись», «Декоративная живопись», «Архитектурная колористика городской среды», «Цвет в дизайне архитектурной среды», «Графический дизайн», «Скульптурно-пластическое моделирование», «Современные пространственные и пластические искусства», «Современный художественный язык в пластических искусствах» а также для последующей подготовки к итоговой государственной аттестации.

## 7. Структура и содержание практики обмерной

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	<p>Проведение организованных собраний по курсам и группам для ознакомления с программой, порядком и методикой проведения практики</p> <p>Инструктаж по технике безопасности</p>
2.	Основной этап Организация выезда	<p>и устройство студентов на месте объекта практики (приобретение билетов, создание условий для учебной работы и т.п.)</p> <p>Обзорные экскурсии, посещение памятников архитектуры, природных парков города</p> <p>Пленэрные натурные зарисовки в городе и за городом, зарисовки по памяти.</p> <p>1 Начальная работа на пленэре. Серия кратковременных этюдов малого формата различных мотивов архитектурной среды.</p> <p>2 Работа на пленэре. Принципы построения пейзажного изображения.</p> <p>Длительный этюд архитектурного объекта в городской среде.</p> <p>3. Этюд фрагмента архитектурного сооружения.</p> <p>4. Длительный этюд многопланового архитектурного</p>

		ансамбля или городской панорамы. 5. Парковый пейзаж. Гармония природы и архитектуры. Взаимоотношение человека и природы. 6 Интерьер крупного общественного здания. Строение, пространственная организация, особенности освещения. 7 Декоративная переработка нескольких натуральных этюдов городской среды или выполнение декоративных этюдов с натуры. 8. Итоговая композиционная живописная работа.
Заключительный этап		Организация просмотра и отчетной выставки студентов

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

По итогам практики ставится дифференцированный зачет (с оценкой). Оценка выставляется по итогам отчета по практике. Студентами на отчет предоставляются работы (формата А3-А1), выполненные согласно программе учебной практики «Живопись».

Срок сдачи и защиты отчетов по практике – не позднее последнего дня первого месяца осеннего семестра в соответствии с графиком учебного процесса.

Оцениваются результаты творческих работ по пятибалльной шкале. Зачет и экзамен проставляется при условии выполнения всех работ в полном объеме (по пятибалльной шкале). Работа считается полностью выполненной, если соблюдены законы композиции, исходя из условия задания, грамотно использованы графические средства передачи формы и пространства.

Оценка «**Отлично**» выставляется, если рисунки закомпонованы в формате, четко прослеживается передача формы, объема, пропорциональных соотношений, представлено владение материалом, художественно передан характер композиции.

Оценка «**Хорошо**» выставляется, если рисунки закомпонованы в формате, удачно переданы формы, объемы и пропорции. Недостаточно художественно передан характер композиции.

Оценка «**Удовлетворительно**» выставляется, если рисунки недостаточно удачно закомпонованы в формате, прослеживается правильный подход передаче формы, объема с допуском некоторых ошибок в передаче пропорциональных соотношений, деталей и целого в работе. Недостаточно выразительно передается характер композиции.

Оценка «**Неудовлетворительно**» выставляется, если рисунки неудачно закомпонованы в формате, отмечен неудачный подход в передаче формы, объема и пропорциональных соотношений, невыразительно передан характер композиции, а также, если не выполнен весь объем заданий.

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. Чеберева О.Н., Герцева А.Г. Проектно-исследовательская практика [Электронный ресурс]: пленэр по рисунку и живописи. Методические указания студентам II курса направлений «Архитектура» и «Дизайн архитектурной среды»/ — Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 48 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54956.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Рац А.П., Браславская Д.И. Живопись [Электронный ресурс]: методические указания по выполнению практических заданий для студентов бакалавриата, обучающихся по направлению 270100 «Архитектура»/ — Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014.— 68 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27462.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Сурина М.О. Цвет и символ в искусстве, дизайне и архитектуре. Учебное пособие. Изд. Феникс 2010
4. Кудряшев К.В. Архитектурная графика. Учебник М.: Архитектура-С 2006

### б) дополнительная литература:

1. Штаничева Н.С. Живопись [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Штаничева Н.С., Денисенко В.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Академический Проект, 2016.— 304 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60022.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Бесчастнов Н.П. Живопись [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бесчастнов Н.П., Кулаков В.Я., Стор И.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Владос, 2008.— 223 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14169.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Шлеюк С.Г. Принципы преподавания дисциплины «Рисунок» [Электронный ресурс]: методические указания для преподавателей к практическим занятиям по дисциплине «Рисунок»/ Шлеюк С.Г.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2009.— 15 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21643.html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Парфенов Г.К. Рисунок. Учебное пособие. М. : Изд-во АСВ 2005г.

### 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**

При проведении практики «Живопись» информационные технологии не используются.

## **11. Материально-техническое обеспечение практики**

Учебная практика студентов организуется в учебных аудиториях и рекреациях, территории кампуса университета, на объектах культуры города, в парковых зонах и в природной среде. Для организации занятий используются методические пособия по дисциплине учебная практика «Живопись»: - лучшие работы студентов по дисциплине, находящиеся в методическом фонде кафедры.

Для проведения практики необходимо следующее техническое оборудование и оснащение: планшеты для живописных этюдов и набросков, графические и живописные инструменты, цифровой фотоаппарат.

## 12. Утверждение рабочей программы практик

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2020 /2021 учебный год.

Протокол № 9 заседания кафедры от « 29 » апреля 2020г.

Заведующий кафедрой  
дизайна архитектурной среды



Попов А.Д.

## 12. Утверждение рабочей программы практик

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2021 /2022 учебный год. Протокол № 5 заседания кафедры от « 20 »марта 2021г.

Заведующий кафедрой  
дизайна архитектурной среды

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large loop on the left and several smaller loops and strokes on the right, crossing over a horizontal line.

Попов А.Д.

**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)



**Рабочая программа практики**

**Технологии 3D в средовом проектировании**

Направление подготовки  
07.03.03-01 «Дизайн архитектурной среды»

Профиль подготовки  
07.03.03-01 Проектирование городской среды

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

Очная

**Институт: Архитектурный**

**Кафедра: Дизайна архитектурной среды**

Белгород 2020



Рабочая программа составлена на основании требований:

Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 07.03.03 Дизайн архитектурной среды, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 21 апреля 2016г. № 247

Плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2020г.

Составитель: ст.препод.  Золин В.В.

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры

Протокол № 9 заседания кафедры от « 29 » апреля 2020г.

Заведующий кафедрой  
дизайна архитектурной среды  Попов А.Д.

Рабочая программа практики согласована с выпускающей кафедрой  
дизайна архитектурной среды  
(наименование кафедры/кафедр)

Заведующий кафедрой  
дизайна архитектурной среды  Попов А.Д.

« 29 » апреля 2020 г.

Рабочая программа практики одобрена методической комиссией института

« 12 » мая 2020 г., протокол № 9

Председатель к.т.н. доцент  (М.Ю. Дребезгова)

**Вид практики:** производственная.

1. **Тип практики:** практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

2. **Способы проведения практики:** стационарная

3. **Формы проведения практики:** стационарная.

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

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

№ К	д компетенции	Компетенция
<b>Общекультурные</b>		
1	ОК-1 владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией, способностью работать с традиционными и графическими носителями информации, с информацией в глобальных компьютерных сетях	<b>Знать</b> основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; <b>Уметь</b> получать, хранить, и перерабатывать информацию; <b>Владеть</b> владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией.
<b>Профессиональные</b>		
	ПК-1 способностью формировать архитектурную среду как синтез предметных (дизайн), пространственных (архитектура), природных (экология) и художественных (визуальная культура) компонентов и обстоятельств	<b>Знать</b> - историю развития компьютерной графики и области ее применения; - понятие параметрических объектов в 3ds Max; - принципы полигонального моделирования (editable poly); - основные модификаторы необходимые при моделировании и текстурировании; - понятие шейдинга; - основные процедурные карты в 3ds Max; <b>Уметь</b> - создавать параметрические объекты и изменять их путем применения модификаторов; - настраивать и корректировать шейдера; - использовать инструменты полигонального

	жизнедеятельности человека и общества	моделирования; -использовать render elements для последующей постобработки;
--	---------------------------------------	--

### 5. Место практики в структуре образовательной программы.

Содержание дисциплины основывается и является логическим продолжением следующих дисциплин:

№	
1	Архитектурный рисунок
2	История пространственных и пластических искусств
3	Рисунок (практика)
4	Живопись (практика)

Содержание дисциплины служит основой для изучения следующих дисциплин:

№	
1.	Живопись
2.	Декоративная живопись
3.	Архитектурная колористика городской среды
4.	Цвет в дизайне архитектурной среды
5.	Графический дизайн
6.	Графические компьютерные программы
7.	Скульптурно-пластическое моделирование
8.	Пластическое моделирование
9.	Современные пространственные и пластические искусства
10.	Современный художественный язык в пластических искусствах

### 6. Структура и содержание практики Технологии 3D в средовом проектировании

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц, 324 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
<b>1 семестр</b>		
1.	Введение в 3d графику, общая информация о пакете Autodesk 3D studio Max.	Вводная беседа Начало работы в 3D studio Max. Интерфейс, навигация в сцене, параметрические объекты (стандартные и сложные примитивы, сплайны). Сплайновое моделирование, модификаторы. Loft моделирование. Логические операции (Boolean, ProBoolean). Моделирование дорической колонны методом лофтинга (Loft).
2.	Программа дисциплины, краткое описание, необходимых для выполнения итогового задания, программ.	Вводная беседа Принципы полигонального моделирования. Инструменты Editable poly.

		<p>Вычерчивание планов индивидуального жилого дома в ArchiCAD и их экспорт в 3D studio Max.</p> <p>Моделирование «коробки» индивидуального жилого дома</p> <p>Добавление в модель деталей (двери, окна, черепица).</p>
3.	Программа дисциплины, краткое описание, необходимых для выполнения итогового задания, программ.	<p>Вводная беседа: программа дисциплины.</p> <p>Методы построения ландшафта в 3ds Max</p> <p>Материаловедение Vray.</p> <p>1. Построение ландшафта придворовой территории с использованием модификаторов Noise, Turbosmooth и Subdivide и инструмента Soft Selection</p> <p>2. Paint Deformation. Детализация ландшафта. Добавление в сцену травы и зеленых насаждений при помощи плагина Multiscatter. Подготовка сцены к финальному рендеру. Постобработка в Photoshop.</p>

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

### Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов
1	2	3
4 семестр		
1.	Вводная беседа: программа дисциплины, введение в 3d графику, общая информация о пакете Autodesk 3D studio Max.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Единицы измерения в 3ds max.</li> <li>2. Отображение объектов в окнах проекции.</li> <li>3. Навигация в окнах проекции.</li> <li>4. Viewport.</li> <li>5. Квадрупольное меню (quad menu).</li> <li>6. Типы выделений объектов.</li> <li>7. Привязки.</li> </ol>
2.	Начало работы в 3D studio Max. Интерфейс, навигация в сцене, параметрические объекты (стандартные и сложные примитивы, сплайны).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Типы объектов (краткое описание).</li> <li>2. Параметрические объекты.</li> <li>3. Геометрические объекты.</li> <li>4. Не геометрические объекты.</li> <li>5. Сплайны. Виды сплайнов.</li> <li>6. Сплайн Line.</li> <li>7. Из каких подобъектов состоит сплайн?</li> <li>8. Присоединение или отсоединение сплайнов.</li> <li>9. Преобразование сплайна в редактируемый сплайн (Editable Spline).</li> </ol>

3.	Сплайновое моделирование, модификаторы.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Типы вершин.</li> <li>2. Перемещение, вращение и масштабирование объектов в сцене.</li> <li>3. Копирование объектов.</li> <li>4. Модификаторы в 3ds max.</li> </ol>
4.	Loft моделирование.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Модификаторы для геометрических объектов.</li> <li>2. Модификаторы для не геометрических объектов.</li> <li>3. Вкладка Compound Object.</li> </ol>
5.	Логические операции (Boolean, ProBoolean).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Логические операции Boolean.</li> <li>2. Логические операции ProBoolean.</li> </ol>
6.	Моделирование дорической колонны методом лофтинга (Loft).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Loft. Принципы работы.</li> <li>2. Сложный Loft'тинг.</li> <li>3. Тела вращения.</li> </ol>
5 семестр		
7.	Вводная беседа: программа дисциплины, краткое описание, необходимых для выполнения итогового задания, программ.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Полигональное моделирование.</li> <li>2. Из каких подобъектов состоит полигон.</li> <li>3. Polygon – описание инструментов и их настроек.</li> <li>4. Как загрузить растровое изображение в 3ds Max?</li> <li>5. Редактор материалов.</li> </ol>
8.	Принципы полигонального моделирования. Инструменты Editable poly.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Группы сглаживания.</li> <li>2. Смена топологии.</li> <li>3. Отличия Poly от Mesh.</li> <li>4. Модификатор Edit Poly.</li> <li>5. Отличия Edit Poly от Editable Poly.</li> </ol>

9.	Вычерчивание планов индивидуального жилого дома в ArchiCAD и их экспорт в 3D studio Max.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Edge - описание инструментов и их настроек.</li> <li>2. Инструмент Bridge.</li> <li>3. Инструменты выделения.</li> <li>4. Экспорт из 3ds Max в ArchiCAD.</li> <li>5. Команда Merge.</li> <li>6. Какие расширения файлов используют для экспорта из ArchiCAD в 3ds Max?</li> </ol>
10.	Моделирование «коробки» индивидуального жилого дома	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vertex - описание инструментов и их настроек.</li> <li>2. Расширение DWG.</li> <li>3. Расширение 3ds.</li> <li>4. Плагин Batzal Roof Designer.</li> <li>5. Плагин ATiles.</li> </ol>
11.	Добавление в модель деталей (двери, окна, черепица).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Инструмент Chamfer.</li> <li>2. Инструмент Extrude.</li> </ol>
6 семестр		
12.	Вводная беседа: программа дисциплины.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Модификатор Noise.</li> <li>2. Модификатор Subdivide.</li> <li>3. Fresnel reflection.</li> <li>4. Displacement и Vamp.</li> <li>5. Модификатор Displace.</li> </ol>
13.	Методы построения ландшафта в 3ds Max	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Модификатор Turbosmooth.</li> <li>2. Инструмента Soft Selection.</li> <li>3. Paint Deformation.</li> <li>4. VraySan.</li> <li>5. Освещение сцены HDRI картой.</li> <li>6. Настройки шейдера VrayMtl.</li> <li>7. Процедурные карты.</li> <li>8. Подповерхностное рассеивание.</li> </ol>
14.	Материаловедение Vray.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Плагин Multiscatter.</li> <li>2. Как добавить объекты в Multiscatter?</li> <li>3. Ограничительный сплайн в Multiscatter.</li> </ol> <p>По какому принципу</p>

15.	Построение ландшафта придворовой территории с использованием модификаторов Noise, Turbosmooth и Subdivide и инструмента Soft Selection	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. работают маски в Multiscatter?</li> <li>2. Как добавить «рандомности» в Multiscatter?</li> <li>3. Типы отображения (preview) в Multiscatter.</li> <li>4. Random и Regular в Multiscatter.</li> <li>5. Border Behavior в Multiscatter.</li> <li>6. Адаптация камеры в Multiscatter.</li> </ol>
16.	Paint Deformation. Детализация ландшафта.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тестовые настройки рендера.</li> <li>2. Финальные настройки рендера.</li> <li>3. Типы Antialiasing.</li> </ol>
17.	Добавление в сцену травы и зеленых насаждений при помощи плагина Multiscatter. Подготовка сцены к финальному рендеру. Постобработка в Photoshop.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отличия Progressive от Bucket.</li> <li>2. Настройки первичного и вторичного глобального освещения.</li> <li>3. Render Elements.</li> <li>4. Как загрузить Render Elements в Photoshop?</li> </ol>

### Перечень контрольных работ.

С целью закрепления и углубления знаний, полученных на практических занятиях студенты выполняют контрольную работу в виде реферата объемом 18-21 с.

### Примерные темы рефератов:

1. История компьютерной графики, основные даты и события.
2. Выдающиеся личности в компьютерной графике (П. Безье, А. Сазерленд, Стив Рассел, Джон Уорнок, Джим Кларк, Генри Гуро, Мартин Ньюелл, Ву Тонг Фонг, Бенуа Мандельброт, Джеймс Блинн, Эд Катмалл, Лорен Карпентер, Алвай Рей Смит, и др.).
3. Современные технологии в компьютерной графике.
4. Аппаратное обеспечение и графические программы
5. История разработки крупных графических пакетов Photoshop, Corel, Autodesk.
6. Стандарты и языки компьютерной графики (CGI, IGES , Direct3D, DirectX, VRML , OpenGL, ActionScript).
7. Алгоритмы распознавания изображения. Поисковые сервисы изображений, принципы их работы.
8. Графика и игры. Технологии, применяющиеся в «игрострое». История и современность.
9. Графические пакеты - обзор, возможности, применение.
10. Джордж Буль. Логические операции в 3ds Max.

### **Итоговая оценка при дифференцированном зачете складывается из следующих показателей:**

1. Уровень сформированности компетенции ОПК – 11, ПК-1 (он отражен в оценках текущего контроля успеваемости магистранта).
2. Итоговая оценка за ИДЗ (как средняя арифметическая от суммы оценок за содержание реферата, оформление реферата, электронную презентацию, публичную защиту).
3. Оценка за ответ на 2-3 теоретических вопроса на зачете.

**Отметка «отлично»** выставляется студенту глубоко и прочно усвоившему программный материал (уровень сформированности компетенции ПК-1 высокий): основные дизайн-концепции; теоретико-методологические подходы и особенности дизайнерского подхода к проектированию объектов архитектурной среды; типологию средовых объектов; основные стадии дизайн-проекта; основы функционального анализа и эмоциональной организации среды; инновационные принципы, методы и технологии креативного процесса в области архитектурно-дизайнерской деятельности; концептуальные основы архитектурно-дизайнерского проектирования жилой, общественной, промышленной и городской среды. Студент должен хорошо разбираться в терминологии данной дисциплины, знать основы анализа архитектурно-дизайнерских проектов на всех этапах проектирования, а также грамотно, последовательно и логически стройно излагать материал, иллюстрируя теорию примерами из практики.

**Отметка «хорошо»** выставляется студенту, твердо знающему программный материал, грамотно и по существу излагающего его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяющему знания теории при решении практических заданий.

**Отметка «удовлетворительно»** выставляется студенту, который знает только основной материал (основные концепции, теоретико-методологические подходы, этапы проектирования), но не усвоившему деталей, допускающему неточности в ответе на вопрос, недостаточно уверенно дающему определение понятий, затрудняющемуся применить знания теории к практическому решению архитектурно-дизайнерских задач.

**Отметка «неудовлетворительно»** выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки в определении основных понятий, не умеет применить знания теории на практике при решении заданной архитектурно-дизайнерской ситуации.

### **При недифференцированном оценивании:**

Ответ засчитывается и ставится «зачтено» при соблюдении описанных выше параметров положительного оценивания.

## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

а) основная литература:

1. Андреева Е.В., Фалина И.Н. Системы счисления и компьютерная арифметика. Изд. 3-е, испр. и доп. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004 – 328с.
2. Могилев А.В., Пак Н.И., Хеннер Е.К. Информатика. 2-е изд., стереотип. –М.: Академия, 2003 – 848с.
3. Алексеев А.П. Информатика 2003. 3-е изд. – М.: СОЛОН-Пресс, 2003 – 377с.



4. Стариченко Б.Е. Теоретические основы информатики. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Горячая линия – Телеком, 2003 – 310с.
5. Балдин К.В., Уткин В.Б. Информатика – М.: Проект, 2003 – 288с.
6. Лукьянов Б.В. Руководство Пользователя по компьютерным программам КОРАЛЛ [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Лукьянов Б.В., Лукьянов П.Б.— Электрон. текстовые данные.— М.: Русайнс, 2015.— 346 с.
7. Дружинин А.И. Алгоритмы компьютерной графики. Часть 3 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Дружинин А.И., Дружинина Т.А.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2009.— 48 с.

б) дополнительная литература:

1. Фаронов.В.В. Турбо Паскаль 7.0. Практика программирования. 7-е изд., перераб. – М.: Нолидж., 2003 – 414с.
2. Давыдов В. Г. Программирование и основы алгоритмизации – М. : Высш. Шк, 2003 – 443с.
3. Истомин Е. П., Неклюдов С. Ю. Программирование на алгоритмических языках высокого уровня – СПб. : Михайлова В.А., 2003 – 718с.
4. Окулов С. Основы программирования – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004 – 341с.
5. Горельская Л.В. Компьютерная графика [Электронный ресурс]: учебное пособие по курсу «Компьютерная графика»/ Горельская Л.В., Кострюков А.В., Павлов С.И.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2003.— 148 с.
6. Ланцов А.Л. Компьютерное проектирование в архитектуре. Archicad 11 [Электронный ресурс]/ Ланцов А.Л.— Электрон. текстовые данные.— М.: ДМК Пресс, 2008.— 800 с.

в) Интернет-ресурсы:

1. Российское образование ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПОРТАЛ: <http://www.edu.ru/>
2. Виртуальные галереи: <http://www.artonline.ru/>
3. Художественные и креативные сайты://[www.dejurka.ru/web-design/artistic-websites/](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**

Microsoft Windows 10 Корпоративная (Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633 Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2020).  
Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017.  
Microsoft Office Professional Plus 2016 (Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633 Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2020).  
Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017.  
Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition». Сублицензионный договор №102 от 24.05.2018. Срок действия лицензии до 20.07.2019.  
Google Chrome

Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения.

Mozilla Firefox

Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения.

Graphisoft Archicad, Artlantis Studio 5 –Бесплатные учебные академические версии САПР. Согл. о сотр. №1 от 23.09.15 г.

Консультант Плюс договор № 22-15к от 01.06.2015.

Autodesk 3ds Max Design, Autodesk 3ds Max

Autodesk AutoCAD - Свободный доступ к академическим лицензиям, пролонгируемый ежегодно регистрацией на сайтах.

### **11. Материально-техническое обеспечение практики**

Специализированная мебель.

Персональные компьютеры для обучающихся с установленным ПО.

Ноутбук, мультимедийный проектор, переносной экран, звуковое оборудование, наглядные пособия, учебно-информационные стенды.

## 12. Утверждение рабочей программы практик

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2020 /2021 учебный год.

Протокол № 9 заседания кафедры от « 29 » апреля 2020г.

Заведующий кафедрой  
дизайна архитектурной среды



Попов А.Д.

## 12. Утверждение рабочей программы практик

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2021 /2022 учебный год. Протокол № 5 заседания кафедры от « 20 »марта 2021г.

Заведующий кафедрой  
дизайна архитектурной среды

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and strokes, positioned above a horizontal line.

Попов А.Д.

**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)



**Рабочая программа практики**

Технологическая практика

направление подготовки (специальность):

07.03.03-01 «Дизайн архитектурной среды»

Направленность программы (профиль, специализация):

Профиль подготовки

«Проектирование городской среды»

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

**Институт:** Архитектурный

**Кафедра:** Дизайна архитектурной среды

Белгород – 2020

Рабочая программа составлена на основании требований:

Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 07.03.03 Дизайн архитектурной среды, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 21 апреля 2016г. № 247

Плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2020 году.

Составитель (составители): ст. преп.  (Н.Н. Федотова)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры

Протокол № 9 заседания кафедры от « 29 » апреля 2020г.

Заведующий кафедрой  
дизайна архитектурной среды  Попов А.Д.

Рабочая программа практики согласована с выпускающей кафедрой  
дизайна архитектурной среды  
(наименование кафедры/кафедр)

Заведующий кафедрой  
дизайна архитектурной среды  Попов А.Д.

« 29 » апреля 2020 г.

Рабочая программа практики одобрена методической комиссией института

« 12 » мая 2020 г., протокол № 9

Председатель к.т.н. доцент  (М.Ю. Дребезгова)

1. Вид практики: производственная.

2. Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

3. Способы 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 способностью взаимно согласовывать различные средства и факторы проектирования, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе	В результате освоения практики обучающийся должен: <b>Знать</b> – основные сферы профессиональной деятельности архитектора-дизайнера; основы теории и методологии проектирования; актуальные тенденции и мировые достижения в архитектуре и дизайне среды; <b>Уметь</b> – органично входить в возникающие проектные ситуации; вести целенаправленный поиск нестандартных решений на основе сочетания традиционных и новых средств и технологий; работать в коллективе разных профессионалов. <b>Владеть</b> – способностью творчески использовать богатый арсенал предметно-пространственных компонентов для создания полноценной среды обитания; творческим методом архитектора-дизайнера, художественно-композиционными навыками, технологией графического, объемно-пластического и градостроительного моделирования и выражения проектных идей на разных этапах работы; - способностью взаимно согласовывать различные средства и факторы проектирования, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений



## 6. Место практики в структуре образовательной программы.

Производственная практика «Технологическая практика» относится к циклу учебной и производственной практики Б2.Б2.02.

Для успешного прохождения учебной практики обучающиеся используют знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплин базовой и вариативной части профессионального цикла: «Основы эргономики в проектировании городской среды», «Технологии формирования безбарьерной среды», «Семиотика в архитектуре», «Психология творческой деятельности», «Инженерно-технологическое обеспечение архитектурно-дизайнерских решений», «Инженерные системы и оборудование средовых комплексов», «Геодезическая практика», «Проектная практика» а также для последующей подготовки к итоговой государственной аттестации.

## 7. Структура и содержание технологической практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1.	Подготовительный этап Вводная лекция Инструктаж по технике безопасности Практический этап	Устный опрос
2.	Сбор информации к проекту Сбор и изучение нормативной литературы. Поиск эскизного решения дизайн - проекта. Утверждение концептуального решения. Работа с чертежами к дизайн - проекту. Работа с разрезами и развёртками к дизайн - проекту. Работа над построением объёмной визуализации в 3Ds программе. Утверждение работы руководителем практики от организации.	Фотографии, схемы, зарисовки
		Выписки из нормативной литературы
		Эскизы в карандаше
		Эскизы в цвете и в карандаше
		Чертежи в электронном виде
		Разрезы и развёртки в электронном виде
		Перспективы в электронном виде
		Альбом формата А4 или А3
3.	Итоговый этап. Подготовка отчёта по практике	Защита отчета

Промежуточная аттестация по учебной практике проходит в форме  
Форма итогового контроля - дифференцированный зачет.

По окончании практики студент в течение 7 дней должен сдать отчетную документацию руководителю практики от кафедры дизайна:

- 1) направление на практику;
- 2) дневник практики (с подписью руководителя от базы практики и печатью

организации), который содержит:

- сведения о месте и сроках прохождения практики;
- краткое содержание выполненных работ (по каждому дню практики с подписью руководителя практики в организации);

3) отчет по практике в виде альбома формата А3 с текстовой частью и дизайн-проектом, отражающим весь процесс работы. В альбом должны входить листы следующего содержания:

1 Теоретический материал для написания пояснительной записки (обоснование темы, цель, задачи, практическую значимость, инновации, нормативную литературу и т.д.).

2 Выписки из нормативной литературы.

3 Эскизы.

4 Концептуальное решение в виде эскизов и описания.

5 Чертежи к проекту.

6 Разрезы и развёртки к проекту.

7 Перспективы помещений.

Материально-техническое обеспечение технологической практики Программа практики, дневник практики, направление на практику.

Методические рекомендации по прохождению технологической практики

При прохождении технологической практики используются теоретические и практические знания студента. Студенты проходят практику в организациях, с которыми институт заключил соответствующие договоры, а также студент может выполнить технологическую практику под руководством ответственного за практику в институте, по заявке от предприятия на дизайн-проект общественных помещений.

Базами технологической практики являются действующие проектные организации и учреждения любых форм собственности (проектные институты, авторские дизайн - мастерские, дизайн - студии, бюро, издательства, рекламные агентства, творческие мастерские крупных архитекторов и дизайнеров, музеи, салоны, галереи, торговые специализированные центры, а также крупные многоаспектные предприятия, имеющие большие дизайнерские службы).

Допускается прохождение практики в муниципальных и региональных структурах, таких как управление (отдел) главного архитектора, управление (отдел) главного дизайнера, а также в редакциях специализированных журналов, на телеканалах. Возможно прохождение технологической практики в любых городах России (в основном в местах проживания конкретного студента) на профильных предприятиях при условии предварительного заключения договоров и писем заказов-приглашений на проведение практики. Во время практики студент обязан придерживаться трудового порядка, принятого на базовом учреждении.

Тема технологической практики может быть предложена заинтересованной стороной и может служить материалом для дальнейшей разработки на стадии дипломного и рабочего проектирования.

На рабочем месте обучающийся должен получить определенные практические навыки выполнения конкретной работы в области дизайна.

Формы и содержание текущего контроля: студент регулярно, согласно

установленному расписанию, встречается со своим руководителем практики от института и докладывает ему о проделанной работе, представляя наглядный материал.

Форма итогового контроля - дифференцированный зачет.

Критерии оценки результатов практики:

- систематичность работы в период практики;
- ответственное отношение к выполнению заданий, поручений;
- качество выполнения заданий, предусмотренных программой практики;
- качество оформления отчетных документов по практике;
- оценка руководителем фирмы практики работы студента-практиканта.

Критерии оценки отчетной документации:

- своевременная сдача отчетной документации и дизайн-проекта;
- качество оформления документации (все графы и страницы заполнены, подробно описано содержание работ и т.п.);
- качество оформления альбома (все главы проработаны, глубоко изучены, эскизы, чертежи и перспективы в полном комплекте);
- орфографическая и компоновочная грамотность;
- грамотно сделанные выводы.

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

*Критерии оценивания результатов:*

1. Оценка зачтено **«Отлично»** ставится, если работа выполнена на высоком композиционном и графическом уровне, ее утверждение производилось на всех этапах разработки в установленные сроки.

2. Оценка зачтено **«Хорошо»** ставится, если:

- при выполнении задания собрано недостаточно материала по теме, наработано мало эскизов и зарисовок;
- работа выполнена на достаточно высоком графическом и техническом уровне, масштабы изображений приемлемы, оформление чертежей соответствует нормам.

3. Оценка зачтено **«Удовлетворительно»** ставится, если:

- в работе допущены значительные отклонения от задания, графическая работа демонстрирует слабые знания по теме задания;
- отсутствуют варианты эскизов и зарисовок, материал по теме почти не собран;
- графическая работа выполнена на низком, но приемлемом техническом уровне, масштабы изображений выбраны неудачно, размеры с изъятиями, но в целом проставлены.

4. Оценка незачтено **«Неудовлетворительно»** ставится, если:

- графическая работа не соответствует заданию и свидетельствует об отсутствии у студента знаний по теме задания;
- отсутствуют эскизы и зарисовки, материал по теме не собран;
- графическая работа выполнена на неприемлемо низком техническом уровне, масштабы изображений не соответствуют нормативным документам.

Формой отчетности по итогам практики проведения практики является отчет, защита отчета, дифференцированный зачет.

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

Срок сдачи и защиты отчетов по практике – не позднее последнего дня первого месяца осеннего семестра в соответствии с графиком учебного процесса.

## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

а) основная литература:

1. Куприянов А.В. Технология и организация производства продукции и услуг. Конспект лекций [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Куприянов А.В.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 136 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61418.html>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Забалуева Т.Р. Основы архитектурно-конструктивного проектирования [Электронный ресурс]: учебник/ Забалуева Т.Р.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 196 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30436.html>.— ЭБС «IPRbooks»

б) дополнительная литература:

1. 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».

в) Интернет-ресурсы:

1. <http://www.iglib.ru>
2. <http://www.DWG.ru>
3. <http://www.allmaterials.ru>
4. <http://www.zodhii.ws>
5. <http://www.findex.su>

Интернет-ресурсы. Elibrary.ru. Научная электронная библиотека.

## **10. Перечень информационных технологий**

В целях реализации компетентного подхода к обучению по подготовке бакалавров предусмотрено применение в обучении современных образовательных технологий ориентированных на индивидуализацию, дистанционность и вариативность образовательного процесса, академическую мобильность студентов. По практике предусмотрены следующие образовательные технологии:

1. Технологии традиционного обучения. Объяснительно-иллюстративное обучение – лекционные технологии.
2. Технологии развивающего обучения. Развитие критического мышления студентов, учебные дискуссии.
3. Технологии индивидуализации обучения. Коллективные и индивидуальные технологии обучения.
4. Технологии обучения в партнерстве. Проектные технологии, технологии

совместного обучения.

В период прохождения технологической практики в должности техника будущий архитектор-дизайнер сталкивается с проблемами реального проектирования, знакомится со структурными особенностями проектной организации или фирмы, овладевает принципами профессионального взаимодействия со специалистами смежных инженерных профессий. Студент адаптируется к разнообразным видам проектных работ, графическому исполнению проектов, знакомится с системой согласования и утверждения проектной документации. Программа технологической практики предусматривает выполнение студентом любых работ в соответствии с квалификационными характеристиками специалиста – архитектора-дизайнера.

В соответствии с задачами будущей профессиональной деятельности студент:

- занимается разработкой архитектурной части комплексных проектов различного назначения;
- выполняет проектные, научно-исследовательские и другие работы, связанные с архитектурным проектированием;
- проводит предпроектный анализ по определению наиболее рационального решения в области экономики, экологии, конструкций, композиционного и объемно-пространственного решения объекта;
- грамотно изображает архитектурный замысел, выполняет рабочие чертежи и макеты, применяет знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов;
- принимает участие в рассмотрении, согласовании и защите проектов в вышестоящих организациях;
- знакомится с постановлениями, распоряжениями, приказами и другими руководящими и нормативными документами, касающимися направлений развития архитектуры и строительства;
- знакомится со спецификой региональных и местных природных, экономических, экологических и других условий реализации архитектурных решений.

В ходе технологической практики студенты используют весь комплекс методов и технологий для выполнения различных видов работ. Для подготовки и осуществления проектных работ обучающиеся используют следующие программные продукты: Microsoft Office, Koreldraw, Fotoshop, Autocad, 3ds max и другое программное обеспечение.

### **11. Материально-техническое обеспечение практики**

Для проведения практики необходимо следующее техническое оборудование и оснащение:

- рулетки металлические и тканевые 3м, 5м, 15м,
- лазерный дальномер
- стремянка
- планшет для чертежей
- графические инструменты, мел.
- цифровой фотоаппарат

## 12. Утверждение рабочей программы практик

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2021 /2022 учебный год. Протокол № 9 заседания кафедры от « 03 » июля 2021г.

Заведующий кафедрой  
дизайна архитектурной среды



\_\_\_\_\_  
Попов А.Д.

**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)



**Рабочая программа практики**

Проектная практика

*направление подготовки (специальность):*

*07.03.03-01 «Дизайн архитектурной среды»*

Направленность программы (профиль, специализация):

Профиль подготовки

«Проектирование городской среды»

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

**Институт:** Архитектурный

**Кафедра:** Дизайна архитектурной среды

Белгород – 2020



Рабочая программа составлена на основании требований:

Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 07.03.03 Дизайн архитектурной среды, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 21 апреля 2016г. № 247

Плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2020 году.

Составитель (составители): ст. преп.  (Н.Н. Федотова)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры

Протокол № 9 заседания кафедры от « 29 » апреля 2020г.

Заведующий кафедрой  
дизайна архитектурной среды  Попов А.Д.

Рабочая программа практики согласована с выпускающей кафедрой  
дизайна архитектурной среды  
(наименование кафедры/кафедр)

Заведующий кафедрой  
дизайна архитектурной среды  Попов А.Д.

« 29 » апреля 2020 г.

Рабочая программа практики одобрена методической комиссией института

« 12 » мая 2020 г., протокол № 9

Председатель к.т.н. доцент  (М.Ю. Дребезгова)

1. **Вид практики:** производственная.

2. **Тип практики:** практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

3. **Способы 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:

№ К	д компетенции	Компетенция
Профессиональные		
1	ПК-3 способностью взаимно согласовывать различные средства и факторы проектирования, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе	В результате освоения практики обучающийся должен  <b>Знать:</b> этапы проектирования, методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов.  <b>Уметь:</b> применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов.  <b>Владеть:</b> способностью собирать информацию, определять проблемы, делать обобщенные выводы, владеть профессиональным творческим методом, методикой средового проектирования, конструктивно-техническими разделами проектирования.

**6. Место практики в структуре образовательной программы.**

Производственная практика «Проектная практика» относится к циклу учебной и производственной практики Б2.Б2.03.

Для успешного прохождения практики обучающиеся используют знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплин базовой и вариативной части профессионального цикла: «Основы эргономики в проектировании городской среды», «Технологии формирования безбарьерной среды», «Семиотика в архитектуре», «Психология творческой деятельности», «Инженерно-

технологическое обеспечение архитектурно-дизайнерских решений», «Инженерные системы и оборудование средовых комплексов», «Геодезическая практика», «Технологическая практика», а также для последующей подготовки к итоговой государственной аттестации.

## 7. Структура и содержание технологической практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1.	Подготовительный этап	Инструктаж по технике безопасности
2.	Экспериментальный этап	Собственно работа на предприятии или строительной площадке, выполнение производственных заданий, наблюдение и анализ технологии выполнения строительно-отделочных работ
3.	Обработка и анализ полученной информации	Сбор, обработка и систематизация фактического материала, наблюдения, измерения и др.
4.	Подготовка отчета по практике	Обработка и систематизация фактического и литературного материала
5.	Сдача и защита отчета по практике	Выводы по прохождению практики и получение оценки

Формой отчетности по итогам проведения практики является отчет, защита отчета, дифференцированный зачет.

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

Срок сдачи и защиты отчетов по практике – не позднее последнего дня первого месяца осеннего семестра в соответствии с графиком учебного процесса

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

Отчеты по практике оцениваются по пятибалльной шкале. Оценка выставляется при условии выполнения всех работ в полном объеме (по пятибалльной шкале). Работа считается полностью выполненной, если отчет выполнен на должном уровне, предоставляется характеристика руководителя практики на предприятии.

Оценка «**Отлично**» выставляется, если отчет выполнен в полном объеме, студент творчески подошел к компоновке и оформлению, и получил отличную характеристику от руководителя практики на предприятии.

Оценка «**Хорошо**» выставляется, если отчет выполнен в полном объеме и получил хорошую характеристику от руководителя практики на предприятии.

Оценка «**Удовлетворительно**» выставляется, если отчет выполнен не в полном объеме или с допуском некоторых ошибок в составе и компоновке. Студент получил удовлетворительную характеристику от руководителя практики на предприятии.

Оценка «**Неудовлетворительно**» выставляется, если отчет выполнен не в полном объеме или с допуском серьезных ошибок в составе и компоновке. Студент получил негативную характеристику от руководителя практики на предприятии.

Формой отчетности по итогам практики проведения практики является отчет, защита отчета, дифференцированный зачет.

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

Срок сдачи и защиты отчетов по практике – не позднее последнего дня первого месяца осеннего семестра в соответствии с графиком учебного процесса.

## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

а) основная литература:

1. Лебедев В. М. Технология и организация производства реконструкции и ремонта зданий учебное пособие Белгород:Изд-во БГТУ 2015г.  
<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2015110916205527400000658989>
2. Забалуева Т.Р. Основы архитектурно-конструктивного проектирования [Электронный ресурс]: учебник/ Забалуева Т.Р.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 196 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30436.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Пашкова Л.А., Черныш Н.Д., Дегтев И.А. Методические указания к проведению технологической практики Метод. указания Белгород: Изд-во БГТУ 2005г.
4. Кочерженко В.В., Никулин А.И. Технологические процессы в строительстве учебник М.: АСВ 2016г.

б) дополнительная литература:

1. 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».
2. Пашкова Л.А., Черныш Н.Д., Дегтев И.А. Методические указания к проведению технологической практики методические указания Белгород: Изд-во БГТУ 2015

в) Интернет-ресурсы:

1. [http://www.agmi.ru/category/istoriya\\_rossii/arhitektura\\_i\\_zhivopis.phtml](http://www.agmi.ru/category/istoriya_rossii/arhitektura_i_zhivopis.phtml)
2. [http://www.wm-painting.ru/MasterPieces/p19\\_sectionid/52](http://www.wm-painting.ru/MasterPieces/p19_sectionid/52)

3. <http://theory.totalarch.com/node/1>

4. Elibrary.ru. Научная электронная библиотека.

### **10. Перечень информационных технологий**

В целях реализации компетентного подхода к обучению по подготовке бакалавров предусмотрено применение в обучении современных образовательных технологий ориентированных на индивидуализацию, дистанционность и вариативность образовательного процесса, академическую мобильность студентов. По практике предусмотрены следующие образовательные технологии:

1. Технологии традиционного обучения. Объяснительно-иллюстративное обучение – лекционные технологии.
2. Технологии развивающего обучения. Развитие критического мышления студентов, учебные дискуссии.
3. Технологии индивидуализации обучения. Коллективные и индивидуальные технологии обучения.
4. Технологии обучения в партнерстве. Проектные технологии, технологии совместного обучения.

В период прохождения технологической практики в должности техника будущий архитектор-дизайнер сталкивается с проблемами реального проектирования, знакомится со структурными особенностями проектной организации или фирмы, овладевает принципами профессионального взаимодействия со специалистами смежных инженерных профессий. Студент адаптируется к разнообразным видам проектных работ, графическому исполнению проектов, знакомится с системой согласования и утверждения проектной документации. Программа технологической практики предусматривает выполнение студентом любых работ в соответствии с квалификационными характеристиками специалиста – архитектора-дизайнера.

В соответствии с задачами будущей профессиональной деятельности студент:

- занимается разработкой архитектурной части комплексных проектов различного назначения;
- выполняет проектные, научно-исследовательские и другие работы, связанные с архитектурным проектированием;
- проводит предпроектный анализ по определению наиболее рационального решения в области экономики, экологии, конструкций, композиционного и объемно-пространственного решения объекта;
- грамотно изображает архитектурный замысел, выполняет рабочие чертежи и макеты, применяет знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов;
- принимает участие в рассмотрении, согласовании и защите проектов в вышестоящих организациях;
- знакомится с постановлениями, распоряжениями, приказами и другими руководящими и нормативными документами, касающимися направлений развития архитектуры и строительства;
- знакомится со спецификой региональных и местных природных, экономических, экологических и других условий реализации архитектурных решений.

В ходе технологической практики студенты используют весь комплекс методов и технологий для выполнения различных видов работ. Для подготовки и

осуществления проектных работ обучающиеся используют следующие программные продукты: Microsoft Office, Koreldraw, Fotoshop, Autocad, 3ds max и другое программное обеспечение.

## **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.

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

## 12. Утверждение рабочей программы практик

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2020 /2021 учебный год.

Протокол № 9 заседания кафедры от « 29 » апреля 2020г.

Заведующий кафедрой  
дизайна архитектурной среды



Попов А.Д.

## 12. Утверждение рабочей программы практик

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2021 /2022 учебный год. Протокол № 5 заседания кафедры от « 20 »марта\_ 2021г.

Заведующий кафедрой  
дизайна архитектурной среды



\_\_\_\_\_  
Попов А.Д.



**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)



**Рабочая программа практики**

Преддипломная практика

направление подготовки (специальность):

07.03.03-01 «Дизайн архитектурной среды»

Направленность программы (профиль, специализация):

Профиль подготовки

«Проектирование городской среды»

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

**Институт:** Архитектурный

**Кафедра:** Дизайна архитектурной среды

Белгород – 2020

Рабочая программа составлена на основании требований:

Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 07.03.03 Дизайн архитектурной среды, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 21 апреля 2016г. № 247

Плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2020 году.

Составитель (составители): ст. преп.  (Н.Н. Федотова)  
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры

Протокол № 9 заседания кафедры от « 29 » апреля 2020г.

Заведующий кафедрой  
дизайна архитектурной среды  Попов А.Д.

Рабочая программа практики согласована с выпускающей кафедрой  
дизайна архитектурной среды  
(наименование кафедры/кафедр)

Заведующий кафедрой  
дизайна архитектурной среды  Попов А.Д.

« 29 » апреля 2020 г.

Рабочая программа практики одобрена методической комиссией института

« 12 » мая 2020 г., протокол № 9

Председатель к.т.н. доцент  (М.Ю. Дребезгова)

1. Вид практики: производственная.

2. Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

3. Способы 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:

№ К	д компетенции	Компетенция
<b>Профессиональные</b>		
1	ПК-1 способностью формировать архитектурную среду как синтез предметных (дизайн), пространственных (архитектура), природных (экология) и художественных (визуальная культура) компонентов и обстоятельств жизнедеятельности человека и общества	В результате освоения практики обучающийся должен: <b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• основные принципы проектирования облика архитектурной среды как синтез архитектурной основы и предметного наполнения;</li><li>• основы методики научных натурных исследований памятников архитектуры; информацию об архитектурном памятнике;</li><li>• цели и задачи обмеров; виды обмерных работ (которые отличаются по степени точности в зависимости от целей), для которых производится обмер здания; определение оптимальной степени подробности обмеров;</li><li>• функциональные, конструктивные и композиционные закономерности и правила архитектуры;</li><li>• методы производства работ и отражение их в архитектурных формах; способы построения сложных поверхностей.</li></ul> <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• проводить обмеры в полевых условиях и камеральную обработку материалов;</li><li>• ориентироваться в вопросах организации производства работ и в особенностях применения инструментария;</li><li>• самостоятельно осмыслить произведения архитектуры через определение типологических и художественных характеристик;</li><li>• пользоваться основными инструментами, которые применяются для обмеров зданий и сооружений;</li><li>• уметь правильно графически выполнить чертежи планов, фасадов, разрезов, деталей архитектурных памятников по размерам («крокам»).</li></ul> <b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• способами и инструментами, применяемых в архитектурных обмерах;</li><li>• организацией обмерных работ (оформление разрешительных документов, назначение объема работ, выбор вспомогательной техники и инструментов, изучение правил безопасности);</li><li>• общепринятыми и стандартизированными условностями архитектурной графики обмерных чертежей;</li><li>• принципами описания произведения архитектуры и составления исторической справки с целью самостоятельной оценки эстетических и художественных достоинств объекта;</li></ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• способностью формировать архитектурную среду как синтез предметных (дизайн), пространственных (архитектура), природных (экология) и художественных (визуальная культура) компонентов и обстоятельств жизнедеятельности человека и общества.</li> </ul>
2	<p>ПК - 2</p> <p>способностью создавать архитектурно-дизайнерские проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим и другим основополагающим требованиям, нормативам и законодательству на всех стадиях: от эскизного проекта – до детальной разработки и оценки завершенного проекта согласно критериям проектной программы</p>	<p>В результате освоения практики обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> правила поведения в коллективе, состав и структуру исполнительной документации по строительному объекту</p> <p><b>Уметь:</b> обобщать, анализировать воспринятую информацию, ставить цели и находить пути их решения организовать рабочее место по отдельным видам работ; вести исполнительную документацию по отдельным видам проектных работ; развивать способность находить организационные, управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность; способностью формировать архитектурную среду как синтез предметных (дизайн), пространственных (архитектура), природных (экология) и художественных (визуальная культура) компонентов и обстоятельств жизнедеятельности человека; способностью создавать архитектурно-дизайнерские проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим и другим основополагающим требованиям, нормативам и законодательству на всех стадиях: от эскизного проекта – до детальной разработки и оценки завершенного проекта.</p> <p><b>Владеть:</b> культурой мышления, методами оценки производственной ситуации, способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности</p>
3	<p>ПК-3</p> <p>способностью взаимно согласовывать различные средства и факторы проектирования, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектом процессе</p>	<p>В результате освоения практики обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> этапы проектирования, методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов.</p> <p><b>Уметь:</b> применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов.</p> <p><b>Владеть:</b> способностью собирать информацию, определять проблемы, делать обобщенные выводы, владеть профессиональным творческим методом, методикой средового проектирования, конструктивно - техническими разделами проектирования.</p>

## 6. Место практики в структуре образовательной программы.

Производственная практика «Проектная практика» относится к циклу учебной и производственной практики Б2.Б3.01.

Для успешного прохождения преддипломной практики обучающиеся используют знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплин базовой и вариативной части профессионального цикла: «Основы архитектурно-дизайнерского проектирования и композиционного моделирования», «Соппротивление материалов», «Архитектурно-дизайнерское проектирование (2 уровень)», «Проектирование городской среды», а также для последующей подготовки к преддипломной практике и итоговой государственной аттестации.

## 7. Структура и содержание технологической практики

Общая трудоемкость практики составляет 24 зачетных единиц, 864 часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы, на практике включая самостоятельную работу студентов
1.	Подготовительный этап	Инструктаж по технике безопасности
2.	Экспериментальный этап	Собственно работа на предприятии или строительной площадке, выполнение производственных заданий, наблюдение и анализ технологии выполнения строительно-отделочных работ
3.	Обработка и анализ полученной информации	Сбор, обработка и систематизация фактического материала, наблюдения, измерения и др.
4.	Подготовка отчета по практике	Обработка и систематизация фактического и литературного материала
5.	Сдача и защита отчета по практике	Выводы по прохождению практики и получение оценки

Формой отчетности по итогам проведения практики является отчет, защита отчета, дифференцированный зачет.

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

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

Отчеты по практике оцениваются по пятибалльной шкале. Оценка Отчеты по практике оцениваются по пятибалльной шкале. Оценка выставляется при условии выполнения всех работ в полном объеме (по пятибалльной шкале). Работа считается полностью выполненной, если отчет выполнен на должном уровне, предоставляется характеристика руководителя практики на предприятии.

Оценка «**Отлично**» выставляется, если отчет выполнен в полном объеме, студент творчески подошел к компоновке и оформлению, и получил отличную

характеристику от руководителя практики на предприятии.

Оценка «**Хорошо**» выставляется, если отчет выполнен в полном объеме и получил хорошую характеристику от руководителя практики на предприятии.

Оценка «**Удовлетворительно**» выставляется, если отчет выполнен не в полном объеме или с допуском некоторых ошибок в составе и компоновке. Студент получил удовлетворительную характеристику от руководителя практики на предприятии.

Оценка «**Неудовлетворительно**» выставляется, если отчет выполнен не в полном объеме или с допуском серьезных ошибок в составе и компоновке. Студент получил негативную характеристику от руководителя практики на предприятии.

## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

а) основная литература:

1. Лебедев В. М. Технология и организация производства реконструкции и ремонта зданий учебное пособие Белгород:Изд-во БГТУ 2015г.  
<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2015110916205527400000658989>
2. Забалуева Т.Р. Основы архитектурно-конструктивного проектирования [Электронный ресурс]: учебник/ Забалуева Т.Р.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 196 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30436.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Пашкова Л.А., Черныш Н.Д., Дегтев И.А. Методические указания к проведению технологической практики Метод. указания Белгород: Изд-во БГТУ 2005г.
4. Кочерженко В.В., Никулин А.И. Технологические процессы в строительстве учебник М.: АСВ 2016г.

б) дополнительная литература:

1. 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».
2. Пашкова Л.А., Черныш Н.Д., Дегтев И.А. Методические указания к проведению технологической практики методические указания Белгород: Изд-во БГТУ 2015

в) Интернет-ресурсы:

1. [http://www.agmi.ru/category/istoriya\\_rossii/arhitektura\\_i\\_zhivopis.phtml](http://www.agmi.ru/category/istoriya_rossii/arhitektura_i_zhivopis.phtml)
2. [http://www.wm-painting.ru/MasterPieces/p19\\_sectionid/52](http://www.wm-painting.ru/MasterPieces/p19_sectionid/52)
3. <http://theory.totalarch.com/node/1>
4. Elibrary.ru. Научная электронная библиотека.

## 10. Перечень информационных технологий

В целях реализации компетентного подхода к обучению по подготовке бакалавров предусмотрено применение в обучении современных образовательных технологий ориентированных на индивидуализацию, дистанционность и вариативность образовательного процесса, академическую мобильность студентов. По практике предусмотрены следующие образовательные технологии:

1. Технологии традиционного обучения. Объяснительно-иллюстративное обучение – лекционные технологии.
2. Технологии развивающего обучения. Развитие критического мышления студентов, учебные дискуссии.
3. Технологии индивидуализации обучения. Коллективные и индивидуальные технологии обучения.
4. Технологии обучения в партнерстве. Проектные технологии, технологии совместного обучения.

В период прохождения технологической практики в должности техника будущий архитектор-дизайнер сталкивается с проблемами реального проектирования, знакомится со структурными особенностями проектной организации или фирмы, овладевает принципами профессионального взаимодействия со специалистами смежных инженерных профессий. Студент адаптируется к разнообразным видам проектных работ, графическому исполнению проектов, знакомится с системой согласования и утверждения проектной документации. Программа технологической практики предусматривает выполнение студентом любых работ в соответствии с квалификационными характеристиками специалиста – архитектора-дизайнера.

В соответствии с задачами будущей профессиональной деятельности студент:

- занимается разработкой архитектурной части комплексных проектов различного назначения;
- выполняет проектные, научно-исследовательские и другие работы, связанные с архитектурным проектированием;
- проводит предпроектный анализ по определению наиболее рационального решения в области экономики, экологии, конструкций, композиционного и объемно-пространственного решения объекта;
- грамотно изображает архитектурный замысел, выполняет рабочие чертежи и макеты, применяет знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов;
- принимает участие в рассмотрении, согласовании и защите проектов в вышестоящих организациях;
- знакомится с постановлениями, распоряжениями, приказами и другими руководящими и нормативными документами, касающимися направлений развития архитектуры и строительства;
- знакомится со спецификой региональных и местных природных, экономических, экологических и других условий реализации архитектурных решений.

В ходе технологической практики студенты используют весь комплекс методов и технологий для выполнения различных видов работ. Для подготовки и осуществления проектных работ обучающиеся используют следующие программные продукты: Microsoft Office, Koreldraw, Fotoshop, Autocad, 3ds max и другое программное обеспечение.



## **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.

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


## 12. Утверждение рабочей программы практик

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2020 /2021 учебный год.

Протокол № 9 заседания кафедры от « 29 » апреля 2020г.

Заведующий кафедрой  
дизайна архитектурной среды



Попов А.Д.

## 12. Утверждение рабочей программы практик

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2021 /2022 учебный год. Протокол № 5 заседания кафедры от « 20 »марта\_ 2021г.

Заведующий кафедрой  
дизайна архитектурной среды



\_\_\_\_\_  
Попов А.Д.

**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.