

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Воронежский государственный технический университет»

Рассмотрена и утверждена  
на заседании ученого совета  
факультета от

\_\_\_\_\_ 2022 г.  
протокол № \_\_\_\_



УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета  А. Е. Енин  
«26» декабря 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**«Ознакомительная практика»**

**Направление подготовки (специальность) 07.03.04 Градостроительство**

**Профиль (специализация) Градостроительное проектирование**

**Квалификация выпускника бакалавр**

**Срок освоения образовательной программы 5 лет**

**Форма обучения Очная**

**Год начала подготовки 2023**

Автор программы \_\_\_\_\_  /Е.И. Гурьева/

Заведующий кафедрой  
Градостроительства \_\_\_\_\_  / А.С. Танкеев/

Руководитель ОПОП \_\_\_\_\_  /А.В. Шутка/

**Воронеж 2022**

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ**

**1.1 Цели практики** \_Ознакомительная практика служит для понимания градостроительной системы как среды разного масштаба и функционального содержания. Формирование представление о том, как градостроительная система направлена на создание среды для качественного функционирования общественных процессов, **на** создание городских ансамблей, сочетающие сооружения с природным окружением. На конкретных примерах показать, объяснить как масштаб и характер объектов определяют особенности архитектурного творчества в градостроительстве, которая основана на принципах исторической преемственности, что отражает объективные условия непрерывного процесса развития населенных мест.

### **1.2 Задачи прохождения практики**

- знакомство с понятиями ландшафтно-градостроительного комплекса (природного комплекса города),
- научиться работать с топографической съемкой разного масштаба,
- понимание закономерностей формирования ландшафтно-градостроительной структуры города и методах ландшафтно-визуальной оценки градостроительных комплексов (градостроительный анализ, анализ зеленых насаждений, анализ пешеходно- транспортной сети, композиционный анализ).
- повышение художественно-графического мастерства (выполнение зарисовок).

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ**

Вид практики – учебная

Тип практики – ознакомительная

Образовательная деятельность при прохождении обучающимися практики организуется преимущественно в форме практической подготовки и иных формах (вводные лекции, инструктажи, экскурсии, собеседования и т.п.).

Реализация практики в форме практической подготовки осуществляется в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Практическая подготовка при проведении практики может быть организована:

- непосредственно в университете, в том числе в структурном подразделении ВГТУ, предназначенном для проведения практической подготовки.

Способ проведения практики – стационарная.

Стационарная практика проводится в ВГТУ (на базе выпускающих кафедр или других структурных подразделениях) или в профильных организациях, расположенных в городе Воронеж.

Способ проведения практики определяется индивидуально для каждого студента и указывается в приказе об организации практической подготовки при проведении практики обучающихся.

## **3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Практика «ознакомительная» относится к обязательной части блока Б.2 учебного плана.

#### **4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Процесс прохождения практики «ознакомительная» направлен на формирование следующих компетенций:

*(приводится перечень компетенций, закрепленных за дисциплиной(модулем) в строгом соответствии с учебным планом)*

<b>Код компетенции</b>	<b>Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции</b>
ПК-4	<b>Знать</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Основные базовые понятия ландшафтно-градостроительного комплекса.</li><li>- Природные факторы, влияющие на формирование градостроительных систем.</li><li>- Закономерности формирования ландшафтно-градостроительных систем.</li><li>- Особенности и визуальные качества ландшафтных компонентов городской среды.</li></ul>
	<b>уметь</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Выявлять и ранжировать ландшафтные комплексы градостроительных систем различного иерархического уровня.</li><li>- Анализировать структуру ландшафтного комплекса.</li><li>- Проводить покомпонентную оценку культурного ландшафта городских систем.</li><li>- Проводить комплексную оценку ландшафтного комплекса.</li></ul> Выявить визуальные качества ландшафтно-градостроительных комплексов.
	<b>владеть</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Общей методологией визуальной оценки ландшафтных комплексов.</li><li>- Методикой проведения ландшафтно-визуальной оценки градостроительных комплексов.</li><li>- Приемами ландшафтно-визуальной оценки отдельных компонентов культурного ландшафта поселений.</li></ul> Методами комплексной оценки ландшафтно-визуальной среды.

#### **5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ**

Общий объем практики составляет 3 з.е., ее продолжительность — 2 недели.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

#### **6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

**6.1 Содержание разделов практики и распределение трудоемкости по этапам**

№ п/п	Наименование этапа	Содержание этапа	Трудоемкость, час	
			всего часов	из них практической подготовки
1	Подготовительный этап	Проведение собрания по организации практики. Знакомство с целями, задачами, требованиями к практике и формой отчетности. Распределение заданий. Инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов.	2	1
2	Знакомство с ведущей организацией	Изучение организационной структуры предприятия (организации). Изучение нормативно-технической документации.	10	8
3	Практическая работа	Выполнение индивидуальных заданий. Сбор практического материала.	84	84
4	Подготовка отчета	Обработка материалов практики, подбор и структурирование материала для раскрытия соответствующих тем для отчета. Оформление отчета. Предоставление отчета руководителю.	10	5
5	Защита отчета	Зачет с оценкой	2	2
<b>Итого</b>			<b>108</b>	

## 6.2 Содержание практической подготовки при проведении практики

Содержание практической подготовки при проведении практики устанавливается исходя из содержания и направленности образовательной программы, содержания практики, ее целей и задач.

Практическая подготовка при проведении практики направлена на формирование умений и навыков в соответствии с трудовыми действиями и (или) трудовыми функциями по профилю образовательной программы.

Практическая подготовка проводится путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, способствующих формированию, закреплению и развитию практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы:

№ п/п	Типы задач профессиональной деятельности	Выполняемые обучающимися в период практики виды работ	Формируемые профессиональные компетенции
1	проектно-технологический (градостроительное проектирование)	- техническое обеспечение разработки градостроительной документации и сопутствующих исследований; - формирование комплекта градостроительной документации применительно к территориальному объекту, для которого документация разрабатывается; - обеспечение композиционной целостности территориальнопространственных комплексов применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов;	ПК-4
2	аналитический (предпроектный анализ)	- сбор и систематизация информации, сопутствующие исследования для разработки градостроительной документации;	ПК-4

При проведении практики в ВГТУ назначается руководитель по практической подготовке от кафедры из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу университета, который осуществляет реализацию практики в форме практической подготовки, составляет рабочий график (план) проведения практики, разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ.

На протяжении всего периода практики обучающийся в соответствии с индивидуальным заданием на практику (в т.ч. групповым (бригадным) заданием) выполняет определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю ОПОП, собирает и обрабатывает необходимый материал, оформляет дневник практики и отчет по результатам прохождения практики, содержащий описание профессиональных задач, решаемых обучающимся на практике.

### **6.3 Примерный перечень индивидуальных заданий для обучающихся, выполняемых в период практики**

Проведение собрания по организации практики. Знакомство с целями, задачами, требованиями к практике и формой отчетности. - Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности. Изучение организационной структуры организации. Изучение нормативно-технической документации. Сбор практического материала. Обработка материалов практики, подбор и структурирование материала для раскрытия соответствующих тем для отчета. Оформление отчета. Предоставление отчета руководителю.

## **7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

Контроль и оценка результатов практики осуществляются в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с локальным вузовским актом - положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ВГТУ.

### **7.1 Текущий контроль**

Методы текущего контроля и оценки выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью (методы контроля и оценки практической подготовки):

- наблюдение за деятельностью обучающихся, за подготовкой и сбором материалов для отчета по практике;
- анализ и оценка продуктов практической деятельности обучающихся;
- проверка и анализ качества выполнения работ (в соответствии с выданным индивидуальным заданием).

Аттестация по итогам практики проводится в виде зачета с оценкой.

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 2 семестре для очной формы обучения по четырехбалльной системе:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно».

Аттестация по итогам практики проводится в соответствии с методическими рекомендациями по организации практической подготовки при проведении практики обучающихся (далее – методическими рекомендациями), разработанными по ОПОП кафедры градостроительства.

## **7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)**

1. К какой стадии градостроительного проектирования относится проект схемы территориального планирования субъекта Российской Федерации

1. проект планировки территории
2. территориальное планирование
3. генеральный план

2. К какой стадии градостроительного проектирования относится проект генерального плана города (посёлка)

1. территориальное планирование
2. проект планировки территории
3. градостроительное зонирование

3. Какие зоны устанавливаются при функциональном зонировании территории города в ходе градостроительного проектирования

1. научная, спортивная, общественно-деловая, торгово-развлекательная, инновационная
2. многоэтажной застройки, усадебной застройки, санитарно-защитные, памятников истории и культуры
3. жилая (селитебная), промышленно- складская, рекреационная, инженерной и транспортной инфраструктуры

4. Какое основное назначение пригородной зоны

1. рекреационное, резерв для развития территории города, размещение промышленных площадок городских предприятий, городов-спутников
2. оздоровительно- туристическое, научно-учебное, для размещения объектов культуры и искусства
3. добычи полезных ископаемых, строительства жилых и общественных зданий

5. Территории, каких видов транспорта составляют зону внешнего транспорта крупного города

1. маршрутного такси, троллейбуса, вертолетов и малой авиации, катеров и яхт
2. метрополитена, трамвая, монорельса, трубопроводного
3. железнодорожного, автомобильного, воздушного, водного, продуктопроводного

6. Какие основные принципы создания микрорайонов

- 1 освоение городских территорий без сноса жилых
2. а) комплексность и поэтапная завершенность строительства
- б) обеспечение доступности общественных учреждений
- в) обеспечение ступенчатого обслуживания населения
3. строительство большого количества жилых и общественных зданий за короткие сроки
7. Структурной селитебной зоны города
  1. жилые здания, спортивные комплексы, общественно-административные здания
  2. городской округ, административно-планировочный район, жилой район, микрорайон, квартал
  3. территории, расположенные в пределах жилых улиц и магистралей
8. Функциональное зонирование жилища
  1. гостиная, прихожая, детская, подсобные помещения, лоджии, балконы
  2. жилые помещения, подсобные помещения, лестнично-лифтовой узел
  3. зона отдыха, рекреация, активная зона
9. Как определить площадь застройки жилого здания
  1. площадь застройки здания определяется как площадь горизонтального сечения по внешнему обводу здания на уровне цоколя
  2. площадь застройки определяется, как сумма площадей квартир жилого здания
  3. площадь застройки определяется, как сумма площадей этажей жилого дома
10. Как определить строительный объем жилого дома
  1. строительный объем жилого здания определяется, как объем геометрического тела тех же параметров
  2. строительный объем жилого здания определяется как сумма строительного объема выше отметки  $\pm 0,000$  (надземная часть) и ниже этой отметки (подземная часть)
  3. Строительный объем жилого здания определяется, как площадь застройки умноженная на высоту здания от планировочной отметки земли
11. Как определить общую площадь квартир
  1. общую площадь следует определить как сумму площадей их помещений, встроенных шкафов, а также лоджий, балконов с применением коэффициентов
  2. общую площадь квартир следует определять, как сумму всех жилых и подсобных помещений
  3. общую площадь квартир следует определять, как сумму всех площадей этажей
12. Как определить площадь жилого здания
  1. площадь жилого здания следует определять, как площадь горизонтального сечения здания
  2. площадь жилого здания следует определять, как сумму площадей всех квартир здания
  3. площадь жилого здания следует определять как сумму площадей этажей здания
13. Как определить площадь помещений жилых зданий

1. площадь помещений жилых зданий следует определять по их размерам, измеряемым между отдельными поверхностями в уровне плинтусов
2. площадь помещений жилых зданий следует по чертежу проекта здания
3. площадь помещений жилых зданий следует определять, как геометрическую фигуру с размерами, измеряемыми в уровне окон
14. Основные элементы поперечного профиля улиц и дорог
  1. разделительная полоса, уличное освещение, ограждение тротуаров
  2. проезжая часть, пешеходная часть, озеленение, красная линия
  3. линия застройки, наименьший радиус поворота, наибольший уклон, ливневая сеть
15. Радиус обслуживания детского дошкольного учреждения в соответствии с техническими нормативами в метрах
  1. 300
  2. 800
  3. 1500

### 7.3 Этап промежуточного контроля знаний по практике

Результирующая оценка промежуточной аттестации по практике определяется на основании:

1. экспертной оценки сформированности компетенций, рекомендованной руководителем по практической подготовке от профильной организации (руководителем по практической подготовке от кафедры),
2. оценки сформированности компетенций, определяемой руководителем по практической подготовке от кафедры на основе выполненных обучающимся заданий (тестовых заданий) соответствующих оценочных материалов.

$$O_{\text{диф. зачет}} = 0,4 \cdot O_{\text{Отчет}} + 0,3 \cdot O_{\text{рукКаф}},$$

где

$O_{\text{Отчет}}$  – оценка отчета по практике;

$O_{\text{рукКаф}}$  – оценка сформированности компетенций, определяемая руководителем по практической подготовке от кафедры.

Результирующая оценка округляется арифметически ( $\geq 0,5 = 1$ ) и выставляется в аттестационную ведомость по итогам прохождения практики.

Обучающиеся допускаются к сдаче дифференцированного зачета при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой практики, индивидуальным заданием и рабочим графиком (планом) проведения практики, и своевременном (в последний день практики) представлении на выпускающую кафедру (руководителю по практической подготовке от кафедры) комплекта отчетных документов:

- заполненный дневник практики, включая аттестационный лист (оценку уровня сформированности компетенций в ходе прохождения обучающимся практики) и характеристику-отзыв руководителя по практической подготовке от профильной организации о работе обучающегося в период практической



подготовки (руководителя практики от кафедры) о прохождении обучающимся практики в форме практической подготовки (выполнении индивидуального задания);

- отчет обучающегося о прохождении практики, оформленный в соответствии с методическими рекомендациями.

В отчете приводится описание выполненных обучающимся видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью (практической подготовки), анализ поставленных задач, выбор необходимых методов и инструментальных средств для решения поставленных задач, результаты решения задач практики, общие выводы по практике.

Материал, включаемый в отчет, должен быть систематизирован и обработан. Отчет может содержать иллюстрации, таблицы, карты, иные графические материалы (приложения к отчету), отражающие решение задач, предусмотренных индивидуальным заданием, выдаваемым обучающемуся на практику.

Типовая структура отчета:

- титульный лист (оформляется по установленной единой форме);
- индивидуальное задание;
- оглавление;
- введение (цели и задачи практики);
- основная часть (содержание проделанной обучающимся работы в соответствии с целями и задачами практики и индивидуальным заданием);
- заключение (выводы по результатам практики);
- список использованных источников (при необходимости); приложения.

Руководитель по практической подготовке от кафедры оценивает результаты выполнения обучающимся индивидуального задания на практику и качество представленного отчета по практике по следующей примерной шкале:

Оценка по десятибалльной шкале	Примерное содержание оценки
Отлично	Комплект отчетных документов по практике полный, представлен в срок. Содержание и оформление отчета по практике соответствуют установленным требованиям (методическим рекомендациям). Индивидуальное задание выполнено, полноценно отработаны и применены на практике все формируемые компетенции, профессиональные задачи реализованы в полном объеме или сверх того, представлены многочисленные примеры и результаты деятельности обучающегося и выполнения им определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Замечания от руководителя по практической подготовке от профильной организации отсутствуют, а работа обучающегося оценена на «отлично».
Хорошо	Комплект отчетных документов по практике полный, представлен в срок. Имеются незначительные дефекты и несоответствие содержания и

	<p>оформления отчета по практике установленным требованиям (методическим рекомендациям).</p> <p>Индивидуальное задание выполнено, отработаны и применены на практике большинство формируемых компетенций, профессиональные задачи реализованы почти в полном объеме, представлены отдельные примеры и результаты деятельности обучающегося и выполнения им определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.</p> <p>Незначительные замечания от руководителя по практической подготовке от профильной организации, работа обучающегося в период практической подготовки оценена на «хорошо».</p>
Удовлетворительно	<p>Комплект отчетных документов по практике полный, представлен в срок.</p> <p>Содержание отчета по практике является неполным, имеются существенные дефекты, оформление не соответствует установленным требованиям (методическим рекомендациям).</p> <p>Индивидуальное задание выполнено частично, недостаточно отработаны и применены на практике формируемые компетенции, профессиональные задачи реализованы не в полном объеме, кратко представлены отдельные примеры и результаты деятельности обучающегося и выполнения им определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.</p> <p>Высказаны критические замечания от руководителя по практической подготовке от профильной организации, а работа обучающегося в период практической подготовки оценена на «удовлетворительно».</p>
Неудовлетворительно	<p>Обучающийся не представил в установленный срок отчетных документов или комплект документов неполный.</p> <p>Содержание и оформление отчета по практике не соответствует установленным требованиям (методическим рекомендациям).</p> <p>Индивидуальное задание не выполнено, не отработаны и не применены формируемые на практике компетенции, профессиональные задачи не реализованы, отсутствуют примеры и результаты деятельности, выполнения обучающимся определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.</p> <p>Высказаны серьезные замечания от руководителя по практической подготовке от профильной организации.</p> <p>Обучающийся практику не прошел по неуважительной причине.</p>

Оценка сформированности компетенций проводится на основе заданий соответствующих оценочных материалов:

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 41% от максимально возможного количества баллов, что свидетельствует о несформированности у студента надлежащих компетенций.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал 41%-60% от максимально возможного количества баллов, что свидетельствует о достаточной сформированности у обучающегося всех формируемых на практике компетенций.

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал 61%-80% от максимально возможного количества баллов, что свидетельствует о

достаточной сформированности у обучающегося всех формируемых на практике компетенций, но с оговоркой.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал более 80% от максимально возможного количества баллов, что свидетельствует о том, что у обучающегося полностью сформированы все формируемые на практике компетенции.

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ПК-4	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные базовые понятия ландшафтно-градостроительного комплекса.</li> <li>- Природные факторы, влияющие на формирование градостроительных систем.</li> <li>- Закономерности формирования ландшафтно-градостроительных систем.</li> <li>- Особенности и визуальные качества ландшафтных компонентов городской среды.</li> </ul> <hr/> <p><b>уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выявлять и ранжировать ландшафтные комплексы градостроительных систем различного иерархического уровня.</li> <li>- Анализировать структуру ландшафтного комплекса.</li> <li>- Проводить покомпонентную оценку культурного ландшафта городских систем.</li> <li>- Проводить комплексную оценку ландшафтного комплекса.</li> </ul> <p>Выявить визуальные</p>	Более 80% от максимально возможного количества баллов	61%-80% от максимально возможного количества баллов	41%-60% от максимально возможного количества баллов	Менее 41% от максимально возможного количества баллов

	качества ландшафтно-градостроительных комплексов.				
	<p><b>Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Общей методологией визуальной оценки ландшафтных комплексов.</li> <li>- Методикой проведения ландшафтно-визуальной оценки градостроительных комплексов.</li> <li>- Приемами ландшафтно-визуальной оценки отдельных компонентов культурного ландшафта поселений.</li> <li>Методами комплексной оценки ландшафтно-визуальной среды.</li> </ul>				

#### **7.4 Особенности проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по практике для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В ходе текущего контроля осуществляется индивидуальное общение преподавателя с обучающимся. При наличии трудностей и (или) ошибок у обучающегося преподаватель в ходе текущего контроля дублирует объяснение нового материала с учетом особенностей восприятия обучающимся содержания материала практики.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований:

- для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья текущий контроль и промежуточная аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (далее - индивидуальные особенности);
- проведение мероприятий по текущему контролю и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, допускается, если это не создает трудностей для обучающихся;
- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей

(занять рабочее место, понять и оформить задание, общаться с преподавателем);

- предоставление обучающимся при необходимости услуги с использованием русского жестового языка, включая обеспечение допуска на объект сурдопереводчика, тифлопереводчика (в организации должен быть такой специалист в штате (если это востребованная услуга) или договор с организациями системы социальной защиты по предоставлению таких услуг в случае необходимости);

- предоставление обучающимся права выбора последовательности выполнения задания и увеличение времени выполнения задания (по согласованию с преподавателем);

- по желанию обучающегося устный ответ при контроле знаний может проводиться в письменной форме или наоборот, письменный ответ заменен устным.

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

### **8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения практики**

1. Ландшафтное проектирование [Электронный ресурс] . - М. : Новый Диск, 2005 (М. : ООО "Юрфорт"). - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - 250-00. Кол-во экземпляров: всего - 1
2. Косицкий Я. В., Благовидова Н. Г. Основы теории планировки и застройки городов: Учеб.пособие. - М.: Архитектура-С, 2007. - 75 с.
3. Крашенинников, А. В. Градостроительное развитие урбанизированных территорий : Учебное пособие / Крашенинников А. В. - Саратов : Вузовское образование, 2013. - 114 с. URL: <http://www.iprbookshop.ru/13577.html>.
4. Урбанистика и архитектура городской среды [Текст] : учебник : рекомендовано УМО / под ред. Л. И. Соколова. - Москва : Академия, 2014 (Саратов : ОАО "Саратов.полиграф. комбинат", 2013). - 268 с. : ил. - (Высшее образование.Бакалавриат). - Библиогр.: с. 264-266 (63 назв.). - ISBN 978-5-4468-0318-7 : 807-80.

### **8.2 Перечень ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики**

- Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU. <http://aclient.integrum.ru/>-
- Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ». <http://rucont.ru/>
- Электронная библиотека BOOK.ru. <http://www.book.ru/>
- ЭБС «Университетская библиотека online». <http://www.biblioclub.ru/>

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

1. Microsoft Office Word 2013/2007

2. Microsoft Office Excel 2013/2007
3. Windows Professional 8.1 (7 и 8) Single Upgrade MVL A Each Academic
4. ABBYY FineReader 9.0
5. Photoshop Extended CS6 13.0 MLP
6. Acrobat Professional 11.0 MLP
7. CorelDRAW Graphics Suite X6
8. Autodesk для учебных заведений:
  - 8.1. AutoCAD
  - 8.2. 3ds Max
  - 8.3. Revit
  - 8.4. Civil 3D
  - 8.5. AutoCad Map 3D
  - 8.6. AutoCAD Plant 3D
9. Kaspersky Internet Security Multi-Device Russian Edition. 3-Device 1 year Base Box
10. Win Pro 10 32-bit/64-bit Russian Russia Only USB

#### **Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Образовательный портал ВГТУ / Режим доступа: <http://www.cchgeu.ru/>
2. [ архитектура ] портал о современной архитектуре и дизайне / Режим доступа: <http://architektonika.ru/design/>
3. Architecture Portal News / Режим доступа: <http://archibase.net/archinews/>
4. International Architecture Database / Режим доступа: <http://eng.archinform.net/>
5. Архитектурная энциклопедия / Режим доступа: <http://www.architect.claw.ru/>
6. Интерактивная архитектурная сеть / Режим доступа: <http://www.archinfo.ru/publications/>
7. Официальный сайт Московского архитектурного института <http://www.marhi.ru/>
8. Официальный сайт Научно-исследовательского института теории архитектуры и градостроительства Российской академии архитектуры и строительных наук (НИИТАГ РААСН) / Режим доступа: <http://niitag.ru/>
9. Официальный сайт Российской академии архитектуры и строительных наук / Режим доступа: <http://raasn.ru/>
10. Официальный сайт ЦНИИП Градостроительства РААСН / Режим доступа: <http://www.centergrad.ru/>
11. Сайт «Задача моделирования территории города» / Режим доступа: <http://www.eos-matrix.ru>.
12. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» / Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.

#### **Информационная справочная система**

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

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Материально-техническая база определяется в зависимости от места прохождения практики и содержания практической подготовки обучающегося.

Практика обучающихся организуется в ВГТУ на базе кафедры градостроительства

Наименование помещений ВГТУ, используемых для организации практической подготовки с перечнем техники (оборудования), используемой для организации практики в форме практической подготовки:

- учебная аудитория № 1259а - для проведения организационного собрания, проведения инструктажей, консультаций и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью для обучающихся и преподавателя, оборудованная техническими средствами обучения: компьютерами с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, мультимедиа-проектором, экраном, наборами демонстрационного оборудования;

- учебная аудитория № 1529б - помещение для самостоятельной работы, укомплектованное специализированной мебелью, оборудованное техническими средствами обучения: персональными компьютерами с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
1	2	3	4