

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОСКОВСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.ДВ.01.01	Устойчивое развитие городов и управление городскими территориями

Код направления подготовки	21.03.02
Направление подготовки	Землеустройство и кадастры
Наименование ОПОП	Землеустройство и кадастры в градостроительной деятельности
Год начала реализации ОПОП	2025
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2024

Разработчики:

должность	ученая степень, ученое звание	ФИО
профессор	Д.т.н.	Бакаева Н.В.

Программа практики разработана и одобрена на кафедре «Градостроительство».

Рабочая программа утверждена методической комиссией по УГСН,  
протокол № 8 от 28.03.2024 г.

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Устойчивое развитие городов и управление городскими территориями» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области градостроительного планирования устойчиво развивающихся городов и принципов создания комфортной и безопасной среды жизнедеятельности города.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры.

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы основной профессиональной образовательной программы «Землеустройство и кадастры в градостроительной деятельности». Дисциплина является дисциплиной по выбору обучающегося.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1.Способен осуществлять организационно-техническое сопровождение разработки градостроительной документации и сопутствующих исследований	ПК-1.1 Выбор инструментов, средств, методов поиска и систематизации исходных данных для подготовки документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий, в том числе результатов ранее проведенных инженерных изысканий.
	ПК-1.2 Сбор и обработка исходных данных для подготовки документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий.
	ПК-1.3 Формирование отдельных элементов документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-1.1 Выбор инструментов, средств, методов поиска и систематизации исходных данных для подготовки документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий, в том числе результатов ранее	<b>Знает</b> принципы подготовки документов территориального планирования, градостроительного зонирования территорий для обеспечения устойчивого развития городов, правила градостроительного проектирования. <b>Имеет навыки</b> (начального уровня) проведения анализа существующего состояния устойчивого развития городов, в том числе содержания инженерных изысканий.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
проведенных инженерных изысканий	
ПК-1.2 Сбор и обработка исходных данных для подготовки документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий.	<b>Знает</b> содержание исходных данных для подготовки документов территориального планирования, градостроительного зонирования и документации по планировке территорий. <b>Имеет навыки</b> (начального уровня) сбора и обработки исходных данных для градостроительного проектирования территорий.
ПК-1.3 Формирование отдельных элементов документов территориального планирования, градостроительного зонирования, нормативов градостроительного проектирования и документации по планировке территорий.	<b>Знает</b> требования, предъявляемые к документам территориального планирования, градостроительного зонирования, обусловленные сложностью принятия управленческих решений. <b>Имеет навыки</b> (начального уровня) выявления тенденций планирования, регулирования и контроля использования земли и устойчивого развития городов РФ в целом.

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

### 3. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единиц (108 академических часов).

*(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)*

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия
КоП	Компьютерный практикум
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося							Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	КоП	КРП	СР	К	
1.	Концепция устойчивого развития и повестка дня в области устойчивого развития до 2030 года	5	4		4					<i>Домашнее задание, р.1-3</i>  <i>Контрольная работа, р.1-3</i>
2.	Градостроительное планирование устойчивого развития.		6		6		-	71	9	
3.	Принципы управления городскими территориями.		4		4					
Итого:		5	14		14		-	71	9	<i>Зачет</i>

**4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам**

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости:

- В рамках практических занятий предусмотрено выполнение обучающимися контрольной работы.

*4.1 Лекции*

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1.	Концепция устойчивого развития и повестка дня в области устойчивого развития до 2030 года.	Лекция 1. Глобальные проблемы. Миссия Римского клуба. Цели ООН и России в области устойчивого развития. Программные документы. Законодательная и нормативная база устойчивого развития городов. Лекция 2. Принципы концепции устойчивого развития в градостроительстве. Индикаторы устойчивого развития. Модели устойчивого развития городов.
2.	Градостроительное планирование устойчивого развития.	Лекция 1. Проблемы современных городов и необходимость пересмотра городского планирования. Лекция 2. Устойчивое развитие планировочной структуры населенных мест. Лекция 3. Новые формы городского планирования. Планирование с учетом последствий развития городской экономики. Участие общественности.
3.	Принципы управления городскими территориями.	Лекция 1. Город в системе местного управления. Концепция перехода на новые информационные технологии управления городом. Лекция 2. Управление городскими территориями через использование механизмов землепользования. Мониторинг городских земель.

*4.2 Лабораторные работы* - Не предусмотрено учебным планом.

#### 4.3 Практические занятия

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание практических занятий
1.	Концепция устойчивого развития и повестка дня в области устойчивого развития до 2030 года.	ПЗ 1. Анализ моделей устойчивого развития. ПЗ 2. Анализ ряда документов: «Рабочий список индикаторов устойчивого развития, разработанный экспертами ООН для Повестки дня-21 и страновой оценки прогресса достижений устойчивости развития», «Индекс гуманитарного развития ООН»; «Основополагающие принципы устойчивого пространственного развития европейского континента»; «Экспериментальные индикаторы устойчивого развития, разработанные для США», «Методика формирования индекса качества городской среды» (Минстрой РФ с участием КБ «Стрелка», 2019).
2.	Градостроительное планирование устойчивого развития.	ПЗ 1. Анализ и оценка устойчивости развития планировочной структуры города (на практическом примере планировки территории жилого района/микрорайона). ПЗ 2. Анализ и оценка устойчивости развития планировочной структуры города реализуемостью городских функций. ПЗ 3. Анализ и оценка социальной инфраструктуры города с точки зрения его устойчивого развития (на практическом примере).
3.	Принципы управления городскими территориями.	ПЗ 1. Анализ и оценка экономического потенциала города (территории города) для ее устойчивого развития (на практическом примере). ПЗ 2. Оценка состояния системы управления городом (на практическом примере) (на практическом примере).

4.4 *Компьютерные практикумы* - Не предусмотрено учебным планом.

4.5 *Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)*

Не предусмотрено учебным планом.

4.6 *Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения*

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости;
- выполнение домашнего задания;
- самостоятельную подготовку к промежуточной аттестации.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	Концепция устойчивого развития и повестка дня в области устойчивого развития до 2030 года.	Методы анализа моделей устойчивого развития.
2	Градостроительное планирование устойчивого развития.	Оценка экологического каркаса города с точки зрения его устойчивого развития
3	Принципы управления городскими территориями	Муниципальное управление земельной собственностью

#### *4.7 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации*

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (к зачёту), а также саму промежуточную аттестацию.

### **5. Оценочные материалы по дисциплине**

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

### **6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины**

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

#### *6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины*

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке НИУ МГСУ и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

#### *6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем*

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

#### *6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины*

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Приложение 1 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.ДВ.02.02	Устойчивое развитие городов и управление городскими территориями

Код направления подготовки / специальности	21.03.02
Направление подготовки / специальность	Землеустройство и кадастры
Наименование ОПОП (направленность / профиль)	Землеустройство и кадастры в градостроительной деятельности
Год начала реализации ОПОП	2025
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2024

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

##### 1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
<b>Знает</b> принципы подготовки документов территориального планирования, градостроительного зонирования территорий для обеспечения устойчивого развития городов, правила градостроительного проектирования.	1,2	Зачет
<b>Имеет навыки</b> (начального уровня) проведения анализа существующего состояния устойчивого развития городов, в том числе содержания инженерных изысканий.	2	Контрольная работа
<b>Знает</b> содержание исходных данных для подготовки документов территориального планирования, градостроительного зонирования и	2,3	Зачет

документации по планировке территорий.		
<b>Имеет навыки</b> (начального уровня) сбора и обработки исходных данных для градостроительного проектирования территорий.	2	Домашнее задание
<b>Знает</b> требования, предъявляемые к документам территориального планирования, градостроительного зонирования, обусловленные сложностью принятия управленческих решений.	2,3	Зачет
<b>Имеет навыки</b> (начального уровня) выявления тенденций планирования, регулирования и контроля использования земли и устойчивого развития городов РФ в целом.	3	Домашнее задание

### 1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме зачёта используется шкала оценивания: «Не зачтено», «Зачтено».

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Знание терминов и определений, понятий
	Знание основных закономерностей и соотношений, принципов
	Объём освоенного материала, усвоение всех дидактических единиц (разделов)
	Полнота ответов на проверочные вопросы
	Правильность ответов на вопросы
Навыки начального уровня	Чёткость изложения и интерпретации знаний
	Навыки выбора методик выполнения заданий
	Навыки выполнения заданий различной сложности
	Навыки самопроверки. Качество сформированных навыков
	Навыки анализа результатов выполнения заданий, решения задач
	Навыки представления результатов решения задач

## 2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

### 2.1. Промежуточная аттестация

2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Форма промежуточной аттестации:

- Зачет в 5 семестре

Перечень типовых вопросов/заданий для проведения зачёта в 5 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1.	Концепция устойчивого развития и Повестка дня в области устойчивого развития до 2030 года.	1. Глобальные проблемы человечества и вызовы современности. 2. Происхождение и статус Римского клуба. 3. Римский Клуб как инициатор глобального моделирования мирового развития.

		<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Доклад Гру Харлем Брундтланд: положения, принципы.</li> <li>5. Конференция ООН по проблемам окружающей среды и развитию (Рио-де-Жанейро, 1992).</li> <li>6. Декларация по окружающей среде и развитию: основные принципы.</li> <li>7. Повестка дня на 21 век: основные положения и пути реализации.</li> <li>8. Повестка дня на 21 век: социальные и экономические аспекты. Повестка дня на 21 век: роль основных групп населения.</li> <li>9. Повестка дня на 21 век: использование природных ресурсов.</li> <li>10. Содержание Концепции устойчивого развития.</li> <li>11. Основные принципы, цели и задачи Концепции устойчивого развития. Принцип триединства.</li> <li>12. История развития Концепции во времени. Этапы формирования концепции.</li> <li>13. Модели устойчивого развития.</li> <li>14. Концепция устойчивого развития в градостроительстве</li> <li>15. города.</li> <li>16. Понятие индикаторов и индексации в устойчивом развитии. Индикаторы устойчивого развития.</li> <li>17. Цели Комиссии ООН по устойчивому развитию.</li> <li>18. Опыт зарубежных стран в реализации концепции устойчивого развития.</li> <li>19. Опыт России во внедрении, распространении и реализации концепции устойчивого развития.</li> </ol>
2.	Градостроительное планирование устойчивого развития.	<ol style="list-style-type: none"> <li>20. Градостроительные задачи проектирования устойчивой городской среды.</li> <li>21. Принципы устойчивого развития новых территорий и объектов.</li> <li>22. Применение принципов устойчивого развития при реконструкции.</li> <li>23. Методы анализа и оценки устойчивости развития территорий и объектов.</li> <li>24. Перспективы устойчивого развития поселений.</li> <li>25. Политика соблюдения требований охраны окружающей среды и экологической безопасности</li> <li>26. Природоохранная деятельность, направленная на снижение техногенной и антропогенной нагрузки</li> <li>27. Социальный фактор устойчивого развития поселений</li> <li>28. Направления по повышению экологической безопасности поселений</li> <li>29. Методы снижения вредного воздействия от автотранспорта</li> <li>30. Устойчивое инженерное обеспечение городов и населенных мест.</li> </ol>

		<p>31. Социально-экономический аспект устойчивого развития территорий</p> <p>32. Социально-экологический аспект устойчивого развития территорий</p> <p>33. Принципы формирования комфортной и безопасной среды обитания</p> <p>34. Система «Город – Окружающая среда» по Концепции устойчивого развития городских территорий</p> <p>35. Направления устойчивого развития транспортной системы поселений. Принципы транспортной политики.</p> <p>36. Устойчивое развитие поселений в Градостроительном Кодексе РФ.</p> <p>37. Понятие «устойчивое градостроительное планирование территориально-пространственной среды поселений».</p>
3.	Принципы управления городскими территориями.	<p>38. Система мониторинга городских земель.</p> <p>39. Технологический процесс мониторинга городских земель.</p> <p>40. Показатели мониторинга городских земель.</p> <p>41. Особенности купли-продажи и аренды муниципальных земельных участков.</p> <p>42. Особенности приватизации муниципальных земель.</p> <p>43. Управление муниципальными землями.</p>

*2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*

Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы/курсового проекта не проводится.

*Текущий контроль*

*2.1.3. Перечень форм текущего контроля:*

- Домашнее задание;
- Контрольная работа.

*2.1.4. Типовые контрольные задания форм текущего контроля*

**Домашнее задание выполняется в виде аналитического реферата**

Примерные темы для реферата (на примере конкретного города):

1. Градостроительный анализ устойчивого развития города
2. Устойчивый природно-рекреационный каркас города
3. Система мониторинга городских земель.
4. Муниципальное управление земельной собственностью
5. Классификация городских земель
6. Характеристика городских земель
7. Принципы и задачи управления землями города

### Перечень типовых вопросов для домашнего задания

1. Градостроительные задачи проектирования устойчивой городской среды.
2. Принципы устойчивого развития новых территорий и объектов.
3. Методы анализа и оценки устойчивости развития территорий и объектов.
4. Перспективы устойчивого развития поселений.
5. Земельные ресурсы города как объект исследования и управления.
6. Архитектурно-градостроительная классификация городских земель.
7. Земельные ресурсы города как объект муниципальной собственности.
8. Направления по повышению экологической безопасности поселений.

### **Контрольная работа**

*Контрольная работа выполняется в виде практического задания, в котором должны быть отражены аспекты устойчивости городской среды и управления городскими территориями.*

Тема контрольного задания: *Расчет индекса устойчивости городской среды*

Содержание контрольной работы:

- Индекс пространственно-территориального обеспечения
- Индекс оценки структурно-планировочной и архитектурной организации района/микрорайона
- Индекс оценки обеспечения городскими функциями
- Построение дерева целей при разработке стратегического плана и определения главных стратегических направлений устойчивого развития города.

### Типовые варианты вопросов для контрольной работы

1. Принципы концепции устойчивого развития урбанизированных территорий;
2. Социальные потребности населения городов.
3. Аспекты устойчивости в планировке и застройке городских территорий.
4. Градорегулирование в области устойчивого развития.
5. Градоустройство как основа территориального планирования и создания условий для развития человека.
6. Город в системе местного управления.
7. Определение конкурентных возможностей города с выявлением его места и роли в экономике России.
8. Степень эффективности использования муниципальных земель.

### **3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания**

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

*3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)*

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена/дифференцированного зачёта (зачета с оценкой) не проводится.

3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачёта

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится в 3 семестре. Для оценивания знаний и навыков используются критерии и шкала, указанные п.1.2.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Знание терминов и определений, понятий	Не знает терминов и определений	Знает термины и определения
Знание основных закономерностей и соотношений, принципов	Не знает основные закономерности и соотношения, принципы построения знаний	Знает основные закономерности и соотношения, принципы построения знаний
Объём освоенного материала, усвоение всех дидактических единиц (разделов)	Не знает значительной части материала дисциплины	Знает материал дисциплины
Полнота ответов на проверочные вопросы	Не даёт ответы на большинство вопросов	Даёт ответы на большинство вопросов
Правильность ответов на вопросы	Допускает грубые ошибки при изложении ответа на вопрос	Не допускает ошибок при изложении ответа на вопрос
Чёткость изложения и интерпретации знаний	Излагает знания без логической последовательности	Излагает знания в логической последовательности
	Не иллюстрирует изложение поясняющими схемами, рисунками и примерами	Иллюстрирует изложение поясняющими схемами, рисунками и примерами
	Неверно излагает и интерпретирует знания	Верно излагает и интерпретирует знания

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка	
	Не зачтено	Зачтено
Навыки выбора методик выполнения заданий	Не может выбрать методику выполнения заданий	Может выбрать методику выполнения заданий
Навыки выполнения заданий различной сложности	Не имеет навыков выполнения учебных заданий	Имеет навыки выполнения учебных заданий
Навыки самопроверки. Качество сформированных навыков	Допускает грубые ошибки при выполнении заданий, нарушающие логику решения задач	Не допускает ошибки при выполнении заданий
Навыки анализа результатов выполнения заданий, решения задач	Делает некорректные выводы	Делает корректные выводы
Навыки представления результатов решения задач	Не может проиллюстрировать решение задачи поясняющими схемами, рисунками	Иллюстрирует решение задачи поясняющими схемами, рисунками

*3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)*

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме защиты курсовой работы/курсового проекта не проводится.

Приложение 2 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.ДВ.01.01	Устойчивое развитие городов и управление городскими территориями
Код направления подготовки/ специальности	21.03.02
Направление подготовки/ специальность	Землеустройство и кадастры
Наименование ОПОП (направленность/профиль)	Землеустройство и кадастры в градостроительной деятельности
Год начала реализации ОПОП	2025
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2024

**Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов**  
Печатные учебные издания в НТБ НИУ МГСУ:

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке НИУ МГСУ
1	Щербина, Е. В. Устойчивое развитие поселений и урбанизированных территорий [Текст] : учебное пособие / Е. В. Щербина, Д. Н. Власов, Н. В. Данилина ; под ред. Е. В. Щербиной ; Моск. гос. строит. ун-т. - Москва : МГСУ, 2016. - 118 с. : цв. ил., табл. - (Градостроительство). - Библиогр.: с. 118. - ISBN 978-5-7264-1316-7	35
2	Региональное управление и территориальное планирование [Текст] : учебник и практикум для академического бакалавриата: в 2-х ч. / под ред. Ю. Н. Шедько. - Москва : Юрайт, 2018. - (Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-534-03291-8 Ч.1. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва, 2018. - 205 с.	20

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Щербина, Е. В. Устойчивое развитие поселений и урбанизированных территорий [Текст] : учебное пособие / Е. В. Щербина, Д. Н. Власов, Н. В. Данилина ; под ред. Е. В. Щербиной ; Моск. гос. строит. ун-т. - Москва : МГСУ, 2016. - 118 с. : цв. ил., табл. - (Градостроительство). - Библиогр.: с. 118. - <a href="http://lib-04.gic.mgsu.ru/lib/2016/83.pdf">http://lib-04.gic.mgsu.ru/lib/2016/83.pdf</a> ISBN 978-5-7264-1316-7	<a href="http://lib-04.gic.mgsu.ru/lib/2016/83.pdf">http://lib-04.gic.mgsu.ru/lib/2016/83.pdf</a>

Приложение 3 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.ДВ.01.01	Устойчивое развитие городов и управление городскими территориями

Код направления подготовки/ специальности	21.03.02
Направление подготовки / специальность	Землеустройство и кадастры
Наименование ОПОП (направленность / профиль)	Землеустройство и кадастры в градостроительной деятельности
Год начала реализации ОПОП	2025
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2024

**Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

Наименование	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	<a href="http://www.edu.ru/index.php">http://www.edu.ru/index.php</a>
Научная электронная библиотека	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp?">http://elibrary.ru/defaultx.asp?</a>
Электронная библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Федеральная университетская компьютерная сеть России	<a href="http://www.runnet.ru/">http://www.runnet.ru/</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник МГСУ»	<a href="http://www.vestnikmgsu.ru/">http://www.vestnikmgsu.ru/</a>
Научно-техническая библиотека НИУ МГСУ	<a href="http://www.mgsu.ru/resources/Biblioteka/">http://www.mgsu.ru/resources/Biblioteka/</a>

Приложение 4 к рабочей программе

Шифр	Наименование дисциплины
Б1.В.ДВ.01.01	Устойчивое развитие городов и управление городскими территориями

Код направления подготовки/ специальности	21.03.02
Направление подготовки / специальность	Землеустройство и кадастры
Наименование ОПОП (направленность / профиль)	Землеустройство и кадастры в градостроительной деятельности
Год начала реализации ОПОП	2025
Уровень образования	бакалавриат
Форма обучения	очная
Год разработки/обновления	2024

**Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
АУД 219 УЛК Мультимедийная аудитория для проведения занятий лекционного типа и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся Многофункциональная сенсорная панель отображения информации	К-Lite Codec Pack (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic (не требуется)) MS OfficeProPlus [2013;100] (Договор № 109/9.13_АО НИУ от 09.12.13 (НИУ-13)) Note [3.1.4] (Договор №017-ЭА44/18 от 23.07.2018 г.)
Ауд.509 «Г» УЛБ Мультимедийная аудитория для проведения занятий лекционного типа и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся Многофункциональная сенсорная панель отображения информации	К-Lite Codec Pack (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic (не требуется)) MS OfficeProPlus [2013;100] (Договор № 109/9.13_АО НИУ от 09.12.13 (НИУ-13)) Note [3.1.4] (Договор №017-ЭА44/18 от 23.07.2018 г.)
Ауд.120 УЛК Мультимедийная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся Интерактивный дисплей Smart модель SBID-MX275-V2 (в составе интерактивной панели)	К-Lite Codec Pack (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic (не требуется)) MS OfficeProPlus [2013;100] (Договор № 109/9.13_АО НИУ от 09.12.13 (НИУ-13)) Note [3.1.4] (Договор №017-ЭА44/18 от 23.07.2018 г.) WinPro 10 [Pro, панели] (Договор №017-ЭА44/18 от 23.07.2018 г.)"

<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся</p> <p>Ауд. 41 НТБ на 80 посадочных мест (рабочее место библиотекаря, рабочие места обучающихся)</p>	<p>Компьютер/ТИП №5 (2 шт.) Компьютер Тип № 1 (6 шт.) Монитор / Samsung 21,5" S22C200B (80 шт.) Плоттер / HP DJ T770 Принтер / HP LaserJet P2015 DN Принтер /Тип № 4 н/т Принтер HP LJ Pro 400 M401dn Системный блок / Kraftway Credo тип 4 (79 шт.) Электронное табло 2000*950</p>	<p>Adobe Acrobat Reader DC (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic) Adobe Flash Player (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic) APM Civil Engineering (Договор № 109/9.13_АО НИУ от 09.12.13 (НИУ-13)) ArcGIS Desktop (Договор передачи с ЕСПИ СНГ 31 лицензии от 27.01.2016) CorelDRAW [GSX5;55] (Договор № 292/10.11- АО НИУ от 28.11.2011 (НИУ-11)) eLearnBrowser [1.3] (Договор ГМЛ-Л-16/03-846 от 30.03.2016) Google Chrome (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic) Lazarus (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic) Mozilla Firefox (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic) MS Access [2013;Im] (OpenLicense; Подписка Azure Dev Tools; Б\Д; Веб-кабинет) MS ProjectPro [2013;ImX] (OpenLicense; Подписка Azure Dev Tools; Б\Д; Веб-кабинет) MS VisioPro [2013;ADT] (OpenLicense; Подписка Azure Dev Tools; Б\Д; Веб-кабинет) MS Visual FoxPro [ADT] (OpenLicense; Подписка Azure Dev Tools; Б\Д; Веб-кабинет) nanoCAD СПДС Стройплощадка (Договор бесплатной передачи / партнерство)</p>
<p>Ауд. 59 НТБ на 5 посадочных мест, оборудованных компьютерами (рабочее место библиотекаря, рабочие места обучающихся, рабочее место для лиц с ограниченными возможностями здоровья) Читальный зал на 52 посадочных места</p>	<p>Компьютер / ТИП №5 (4 шт.) Монитор Acer 17" AL1717 (4 шт.) Монитор Samsung 24" S24C450B Системный блок Kraftway Credo KC36 2007 (4 шт.) Системный блок Kraftway Credo KC43 с KSS тип3 Принтер/HP LaserJet P2015 DN Аудиторный стол для инвалидов-колясочников Видеоувеличитель /Ortelec ClearNote Джойстик компьютерный беспроводной Клавиатура Clevy c</p>	<p>Google Chrome (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic (не требуется)) Adobe Acrobat Reader DC (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic (не требуется)) eLearnBrowser [1.3] (Договор ГМЛ-Л-16/03-846 от 30.03.2016) Mozilla Firefox (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic (не требуется)) MS OfficeStd [2010; 300] (Договор № 162/10 - АО НИУ от 18.11.2010 (НИУ-10)) Adobe Acrobat Reader [11] (ПО предоставляется бесплатно на условиях OpLic (не требуется)) K-Lite Codec Pack (ПО предоставляется бесплатно на</p>

	<p>большими кнопками и накладкой (беспроводная)  Кнопка компьютерная выносная малая  Кнопка компьютерная выносная малая (2 шт.)</p>	<p>условиях OpLic (не требуется))</p>
<p>Ауд. 84 НТБ  На 5 посадочных мест, оборудованных компьютерами (рабочее место библиотекаря, рабочие места обучающихся)  Читальный зал на 52 посадочных места</p>	<p>Монитор Acer 17" AL1717 (5 шт.)  Системный блок Kraftway KW17 2010 (5 шт.)</p>	<p>Eurosoft STARK [201W;20] (Договор № 089/08-ОК(ИОП) от 24.10.2008)  MS OfficeStd [2010; 300] (Договор № 162/10 - АО НИУ от 18.11.2010 (НИУ-10))  nanoCAD СПДС Конструкции (Договор бесплатной передачи / партнерство)</p>